

Tecnologías para la participación activa en la diversidad funcional



Módulo 1: Productos y tecnologías de apoyo: generalidades

Autores: Betania Groba González. Profesora Ayudante Doctora. Universidade da Coruña

Laura Nieto Riveiro. Profesora Ayudante Doctora. Universidade da Coruña

Javier Pereira Loureiro. Profesor Titular de Universidad. Universidade da Coruña

Este documento forma parte del material de consulta y ampliación del curso MOOC “Tecnologías para la participación activa en la diversidad funcional”, desarrollado por el equipo docente de la Universidade da Coruña: Javier Pereira, Betania Groba, Thais Pousada y Laura Nieto.

Autora de la publicación: Betania Groba González, Laura Nieto Riveiro y Javier Pereira Loureiro

Publica: Servizo de Publicacións. Universidade da Coruña

Coordinación del MOOC: Unidade de Teleformación. CUFIE. Universidade da Coruña

Diseño gráfico y producción de vídeo: Marina Etchevers Caamaño, Daniel Diz García y Laura Pazienza Signo.

Año: 2019

Enlace para citar: <http://hdl.handle.net/2183/21548>

Este documento está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



Los símbolos pictográficos utilizados son propiedad del Gobierno de Aragón y han sido creados por Sergio Palao para ARASAAC (<http://arasaac.org>) que los distribuye bajo licencia Creative Commons (BY-NC-SA).

Tabla de contenido

Créditos	2
Presentación del módulo 1	4
Objetivos	4
Contenidos del Módulo	4
Plan de trabajo	5
Evaluación y superación del módulo.....	6
Más información	6
Personas con diversidad funcional y productos de apoyo.....	7
Hardware y software para el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	19
Generalidades sobre los productos de apoyo para la comunicación y la información.	20
Ejemplos de productos de apoyo clasificados como dispositivos de entrada.....	25
Ejemplos de productos de apoyo clasificados como dispositivos de salida.....	32
Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa y uso de pictogramas.....	37
Generalidades sobre los Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa.....	38
Uso de pictogramas.....	52
Material complementario.....	69

Pulsa aquí para
ver el vídeo

Presentación del módulo 1

Objetivos

- Aproximarse a la realidad de las personas con diversidad funcional.
- Adquirir conocimientos básicos sobre los recursos tecnológicos para la promoción de la autonomía y participación social de las personas con diversidad.

Contenidos del Módulo

1. Personas con diversidad funcional y productos de apoyo.
2. Hardware y software para el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
 - a. Generalidades sobre los productos de apoyo para la comunicación y la información.
 - b. Ejemplos de productos de apoyo clasificados como dispositivos de entrada.
 - c. Ejemplos de productos de apoyo clasificados como dispositivos de salida.
3. Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa y uso de pictogramas.
 - a. Generalidades sobre los Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa.
 - b. Uso de pictogramas.
 - AraWord.
 - Pictoaplicaciones: Pictotraductor.
 - Picto-Selector.
4. Material complementario.

Materiales

Todos los contenidos del módulo son ofrecidos en un formato multimedia con vídeos cortos, tipo píldoras, en los que se muestran la información y características básicas sobre la información a nivel teórico y práctico.

Además, los participantes podrán descargar material complementario, elaborado por los docentes del MOOC, para profundizar en las temáticas abordadas en el módulo y en las herramientas software presentadas. Se incluye también una recopilación de diferentes páginas web sobre el tema, que se erigen como material adicional a los contenidos abordados.

Plan de trabajo

El ritmo de aprendizaje es autónomo y cada participante dedicará el tiempo oportuno para la visualización de los vídeos que conforman el módulo, la lectura de los documentos complementarios y la práctica con las herramientas tecnológicas. Se estima una dedicación aproximada de 4 horas en una semana es suficiente para completar la formación de este módulo.

Al finalizar este módulo os invitamos a realizar un test de conocimientos básicos (con 6 preguntas y tres opciones de respuesta) sobre el material abordado.

Dinamización

Una forma de facilitar y potenciar el aprendizaje colaborativo es compartir y transmitir las dudas, tanto a los docentes como al resto de participantes del MOOC. Para ello, se pone a vuestra disposición el Foro del módulo para que podáis comentar, sugerir, y preguntar cualquier aspecto en relación con los bloques temáticos del módulo.

Evaluación y superación del módulo

Test obligatorios

Al finalizar el módulo 1, se presentará un test de conocimientos básicos, con 6 preguntas y tres opciones de respuesta, sobre los contenidos de cada bloque. La superación de cada test implica responder correctamente a 4 de las 6 preguntas planteadas.

Reto semanal

Como el resto de Módulos de este MOOC, se plantea un reto semanal en forma de actividad realizada por los participantes y compartida en la red social asociada al curso.

La propuesta se basa en el aprendizaje colaborativo y en que todos/as podamos aprender a manejar una herramienta tecnológica basada en imágenes para presentarnos de manera visual, en lugar de hacerlo empleando el lenguaje oral.

En el módulo 1, se plantea la creación de una presentación a través de la página web Pictoaplicaciones, en concreto a través de su apartado Pictotraductor, utilizando pictogramas para presentarnos en la comunidad creada en la red Google+.

Más información

A lo largo de este documento, encontraréis enlaces web, manuales e información complementaria.

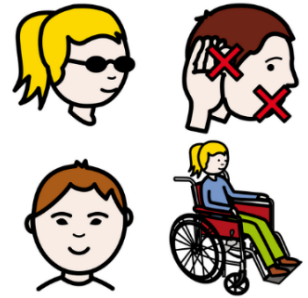
1.1. Productos de apoyo y personas con diversidad funcional

[Pulsa aquí para ver el vídeo](#)

Contenido

- En este documento, se explican de forma breve los conceptos principales del módulo 1:
 - Diversidad funcional.
 - Productos de apoyo.
 - Pictogramas como apoyos visuales.

Diversidad funcional



- Término propuesto y acuñado por Javier Romañach Cabrero en el Foro de Vida Independiente en el año 2005.
- Surge como alternativa a otros términos como “discapacidad” o “minusvalía”, que presentan connotaciones negativas o peyorativas.
- Hace referencia a las distintas formas de funcionamiento que pueden tener las personas en su vida diaria.

Productos de apoyo: Definición

- Anteriormente conocidos como “ayudas técnicas”.

Norma UNE-EN ISO 9999:2012 “Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología”:

- “Cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipo, instrumentos y software), fabricado especialmente o disponible en el mercado, utilizado por o para personas con discapacidad, destinado a: facilitar la participación; proteger, apoyar, entrenar, medir, sustituir funciones/estructuras corporales y actividades; o prevenir deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación.”

Productos de apoyo: Clasificación

- En la Norma UNE-EN ISO 9999:2012, los productos de apoyo (PA) se clasifican de acuerdo a su función y se estructuran en tres niveles jerárquicos: clases, subclases y divisiones.
- Cada PA se acompaña de un código formado por tres pares de cifras o números; el primer par indica la clase a la que pertenece el producto, el segundo par la subclase y el tercero la división.

Ejemplo: Los andadores tienen el código **12.06.03**. El primer par, **12**, representa la clase: **PA para la movilidad personal**. El segundo par, **12.06**, representa la subclase: **PA para caminar manejados por ambos brazos**. El tercer y último par, **12.06.03**, representa la división: **Andadores**.

Productos de apoyo: Clasificación

**Clasificación
Estándar.
Norma UNE-
EN ISO
9999:2012**

En este curso, nos centraremos en los productos de apoyo para la comunicación y la información

- | | |
|------|--|
| (04) | PA para tratamiento médico personalizado |
| (05) | PA para el entrenamiento/aprendizaje de habilidades |
| (06) | Ortesis y prótesis |
| (09) | PA para el cuidado y la protección personal |
| (12) | PA para la movilidad personal |
| (15) | PA para actividades domésticas |
| (18) | Mobiliario y adaptaciones para viviendas y otros locales |
| (22) | PA para la comunicación y la información |
| (24) | PA para manipular objetos y dispositivos |
| (27) | PA para la mejora y evaluación del ambiente/entorno |
| (28) | PA el empleo y la formación laboral |
| (30) | PA para el esparcimiento |

Productos de apoyo: Recomendaciones generales

- Asegurar la generalización y funcionalidad de estos sistemas y dispositivos en los entornos habituales de la persona.
- Promover su conocimiento por parte de todos los agentes que conformen el entorno social de la persona.
- Garantizar la satisfacción de necesidades básicas y complejas.

Productos de apoyo: Recomendaciones generales

- Respetar siempre las preferencias e intereses de la persona usuaria del producto.
- Utilizar en caso de resultar necesarios y eficaces.
- Buscar una buena relación calidad-precio.
- Seguir las indicaciones ofrecidas por las/os profesionales encargados de su prescripción (terapeuta ocupacional, logopeda u otro según el caso) y realizar el proceso de entrenamiento correspondiente, si procede.

Productos de apoyo: Entidades de referencia

- **CEAPAT** (Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas): <http://www.ceapat.es/>



The screenshot shows the homepage of the CEAPAT website. At the top, there is a header with the Spanish flag, the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA', 'MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD', and the 'IMERSO' logo. To the right, the CEAPAT logo and name are displayed: 'Ceapat Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas'. Below the header is a navigation bar with 'Inicio', 'El Ceapat', and 'Secciones informativas'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. The main content area is divided into two sections. The first section, 'DIRECTO A...', contains five buttons: '¿QUIÉNES SOMOS?' with a person icon, 'PUBLICACIONES' with a book icon, 'CATÁLOGO DE PRODUCTOS DE APOYO' with a grid icon, 'REDES Y PROYECTOS' with a network icon, and 'ACCESIBILIDAD Y DISEÑO PARA TODOS' with a wheelchair icon. The second section, 'NOTICIAS DESTACADAS', features a large image of a man smiling, a green banner for 'INFORME anual IMERSO', and a white box for 'VÍDEOS Y FOTOGRAFÍAS EN LA WEB' with the text 'Semana Internacional Ceapat'. To the right of this section, there is a 'ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA' section with a phone icon and the number '901 109 899' for 'INFORMACIÓN DEL IMERSO', and a mouse cursor icon for 'SEDE ELECTRÓNICA'. At the bottom right, there are social media icons for YouTube, Facebook, Twitter, and LinkedIn.

Productos de apoyo: Entidades de referencia

- **EASTIN** (Red Europea de Información en Productos de Apoyo):
<http://www.eastin.eu/>



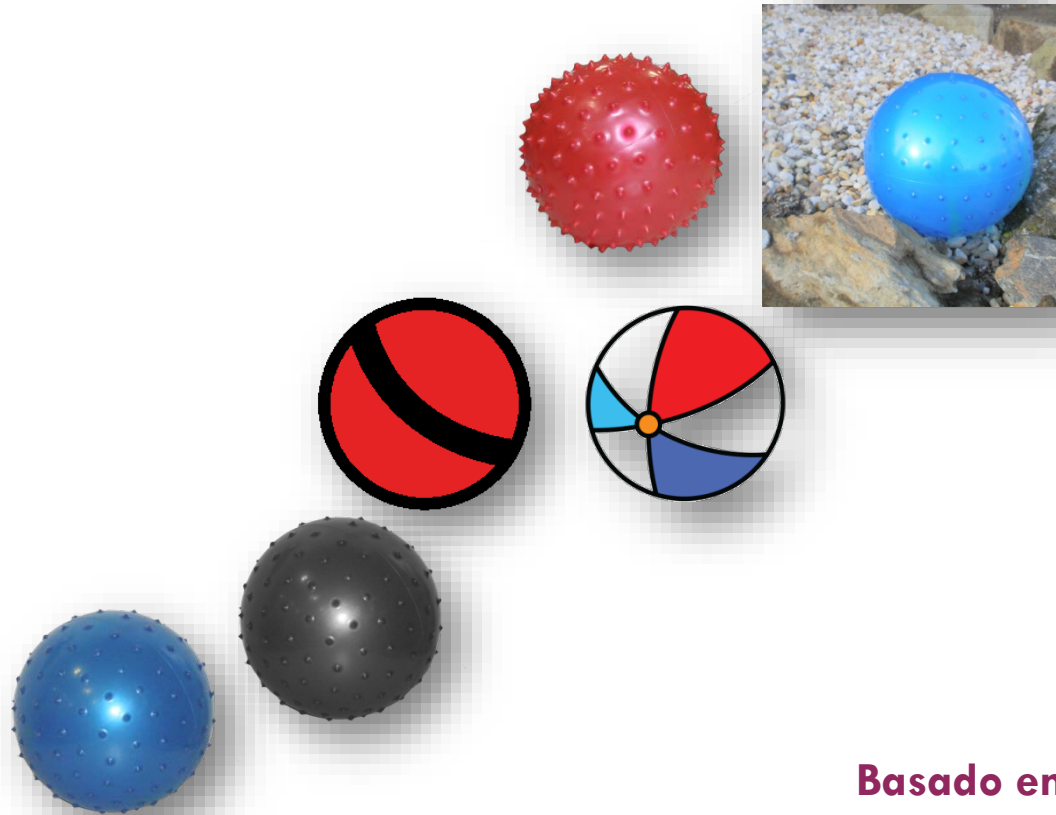
Apoyos visuales

“No poder entender el mundo que te rodea te produce confusión, y creo que esa es la causa de todos los temores. A su vez, eso crea la necesidad de retraerse. **Cualquier cosa que disminuya la confusión** también hará que el miedo disminuya y, en última instancia, también disminuirán el aislamiento y la desesperación; de esta manera la vida se vuelve un poco más soportable.”

Thérèse Joliffe. Extraído Libro: Hilde De Clerq. El autismo desde dentro

Apoyos visuales

PELOTA



Basado en: Pat M. & Locke P. (1989)

1.2. Hardware y software para el acceso a las TIC

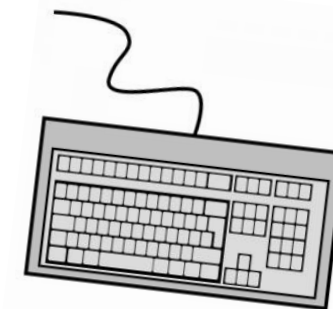
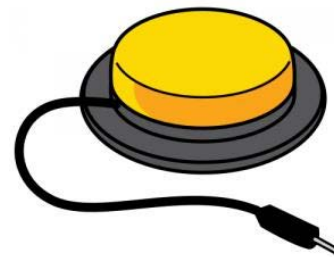
[Pulsa aquí para ver el vídeo](#)

Productos de apoyo para la comunicación y la información

PRODUCTOS DE APOYO PARA LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN

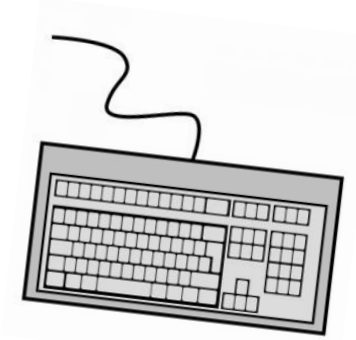
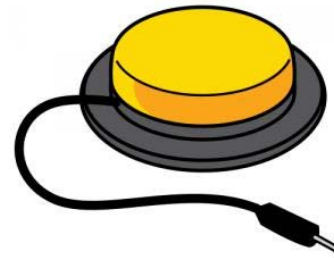
Productos de apoyo para ayudar a una persona a recibir, enviar, producir y procesar información en diferentes formatos.

Se incluyen, por ejemplo, dispositivos para ver, oír, leer, escribir, telefonar, señalar y alertar, y tecnología de la información.



Productos de apoyo para la comunicación y la información

- Existen diferentes clasificaciones.
 - Hardware y software.
 - Clasificación Estándar. Norma UNE-EN ISO 9999:2012.



Productos de apoyo para la comunicación y la información

Clasificación Estándar. Norma UNE-EN ISO 9999:2012

- | | |
|-------------|--|
| (04) | PA para tratamiento médico personalizado |
| (05) | PA para el entrenamiento/aprendizaje de habilidades |
| (06) | Ortesis y prótesis |
| (09) | PA para el cuidado y la protección personal |
| (12) | PA para la movilidad personal |
| (15) | PA para actividades domésticas |
| (18) | Mobiliario y adaptaciones para viviendas y otros locales |
| (22) | PA para la comunicación y la información |
| (24) | PA para manipular objetos y dispositivos |
| (27) | PA para la mejora y evaluación del ambiente/entorno |
| (28) | PA el empleo y la formación laboral |
| (30) | PA para el esparcimiento |

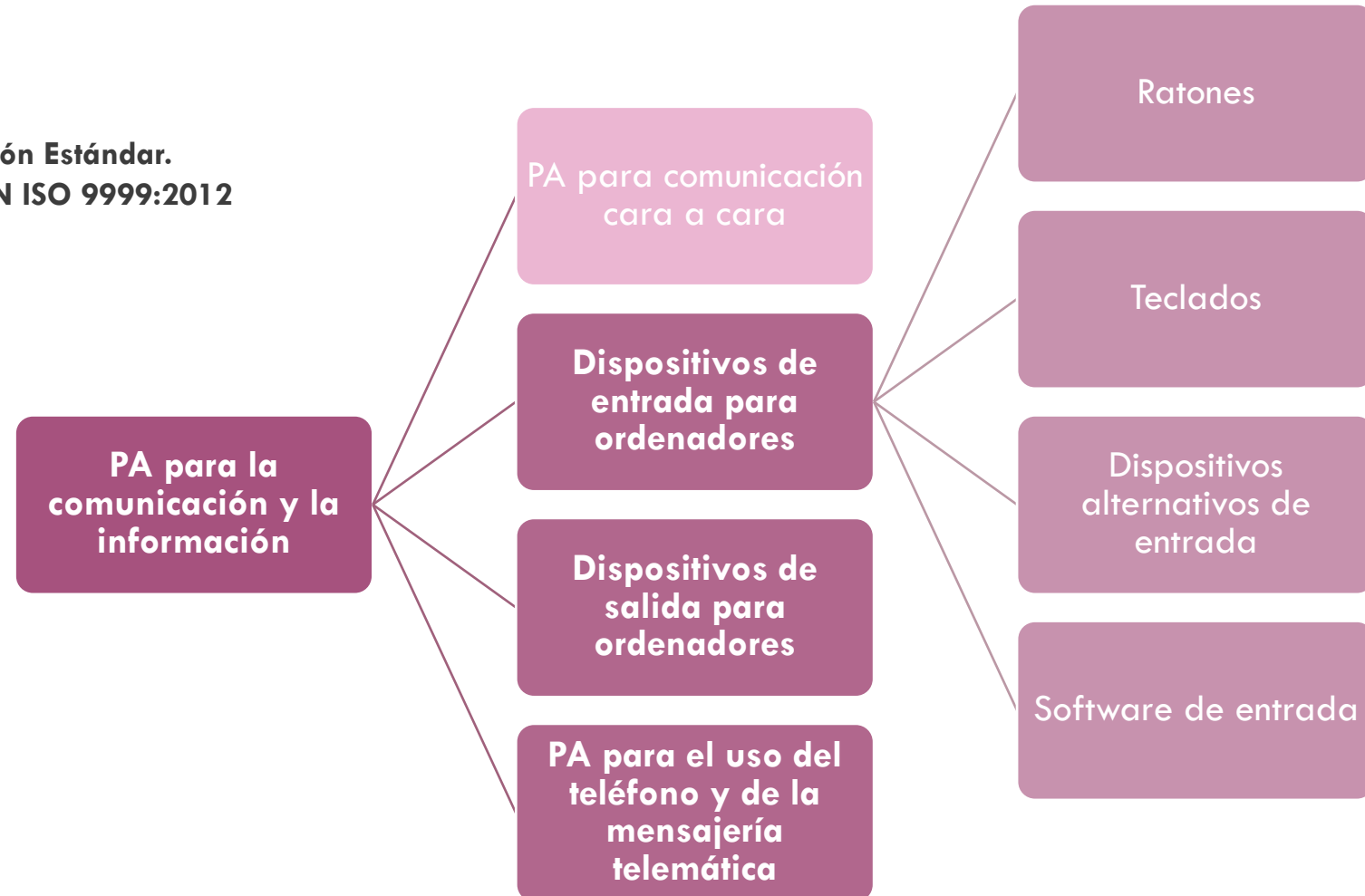
Productos de apoyo para la comunicación y la información

22	Productos de apoyo para la comunicación y la información
22 03	Productos de apoyo para la visión
22 06	Productos de apoyo para la audición
22 09	Productos de apoyo para la producción vocal
22 12	Productos de apoyo para dibujo y escritura
22 15	Productos de apoyo para cálculo
22 18	Productos de apoyo para grabar, reproducir y presentar información sonora y visual
22 21	Productos de apoyo para comunicación cara a cara
22 24	Productos de apoyo para el uso del teléfono y de la mensajería telemática
22 27	Productos de apoyo para emitir alarmas, indicar, recordar y señalar
22 30	Productos de apoyo para la lectura
22 33	Ordenadores y terminales
22 36	Dispositivos de entrada para ordenadores
22 39	Dispositivos de salida para ordenadores

**Clasificación Estándar.
Norma UNE-EN ISO 9999:2012**

Productos de apoyo para la comunicación y la información

Clasificación Estándar.
Norma UNE-EN ISO 9999:2012



Dispositivos de entrada: Ratones



RATONES DE BOLA



EMULADORES DE RATÓN

PULADORES

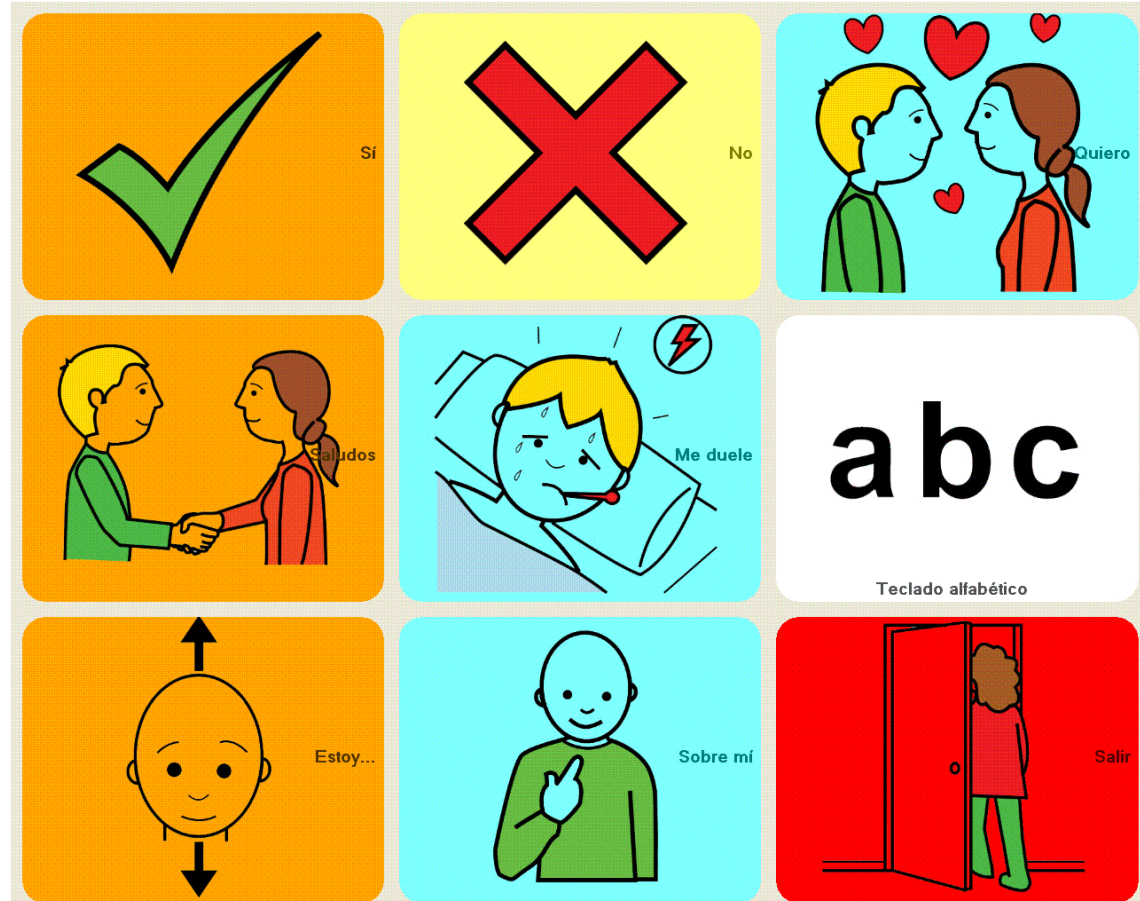


RATONES TIPO JOYSTICK

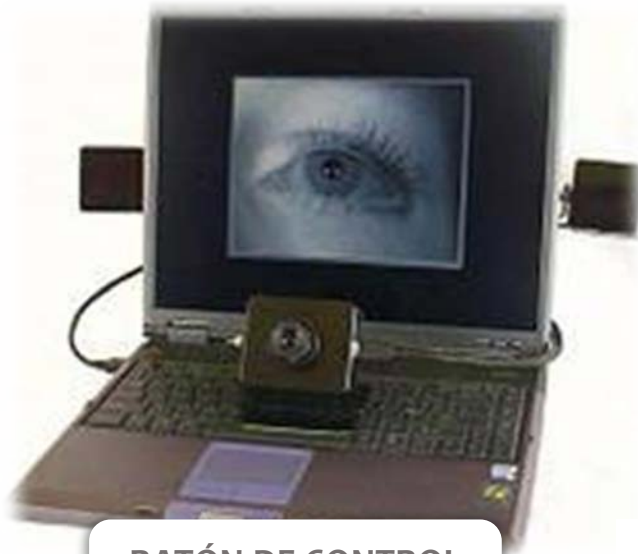


Dispositivos de entrada: Ratones

PULSADOR(ES)
+ BARRIDO
(LUMINOSO,
AUDITIVO, ETC.)



Dispositivos de entrada: Ratones



RATÓN DE CONTROL
OCULAR

RATÓN DE CONTROL
CEFÁLICO (DE CABEZA)



RATÓN DE ASPIRACIÓN
Y SOPLIDO

Dispositivos de entrada: Teclados

TECLADOS ERGONÓMICOS, CON DIFERENTES POSICIONES Y ANGULACIONES DE TECLAS PARA FACILITAR EL ALCANCE SEGÚN RANGO ARTICULAR DE LA PERSONA



TECLADO FLEXIBLE, PARA FACILITAR SU TRANSPORTE Y COLOCACIÓN EN DIFERENTES SUPERFICIES, E IMPERMEABLE, PARA EVITAR DETERIORO POR LLUVIA, BABEO, ETC.



Dispositivos de entrada: Teclados

TECLADO
BRAILLE



TECLADO SIMPLIFICADO, CON MENOR NÚMERO DE TECLAS O FUNCIONES; LETRAS, NÚMEROS Y SÍMBOLOS DE MAYOR TAMAÑO Y CON UN TRAZO MÁS GRUESO; Y DIFERENTES COLORES PARA MEJORAR LA LEGIBILIDAD DE LOS SÍMBOLOS Y EL CONTRASTE TEXTO/FONDO, Y/O FACILITAR LA LOCALIZACIÓN DE TECLAS



Dispositivos de entrada: Teclados

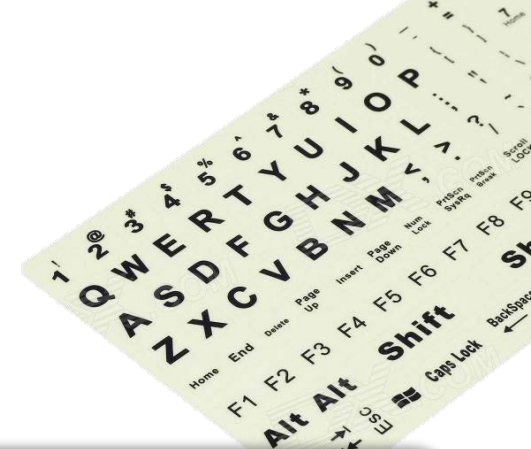
**ALMOHADILLA DE
TECLADO PARA FACILITAR
POSICIÓN ERGONÓMICA
DE LOS BRAZOS**



**CARCASA DE TECLADO
PARA FACILITAR PRECISIÓN
EN PULSACIÓN DE TECLAS**



**PEGATINAS PARA TECLADO: PERMITEN
ADAPTAR CONTRASTE ENTRE TEXTO Y
FONDO, AUMENTAR TAMAÑO DE LETRAS,
NÚMEROS Y SÍMBOLOS, RESALTAR TECLAS
MÁS UTILIZADAS, ETC.**



**ATRIL PARA TECLADOS,
ORDENADORES PORTÁTILES,
TABLETS, ETC.**



Dispositivos alternativos de entrada



PANTALLAS TÁCTILES EN DISPOSITIVOS MÓVILES, ORDENADORES O PIZARRAS DIGITALES

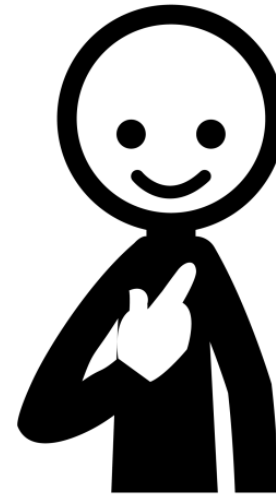


PUNTEROS PARA REALIZAR PULSACIONES CON MOVIMIENTOS DE DIFERENTES PARTES DEL CUERPO: CABEZA, BOCA, ETC.



RECONOCIMIENTO DE VOZ

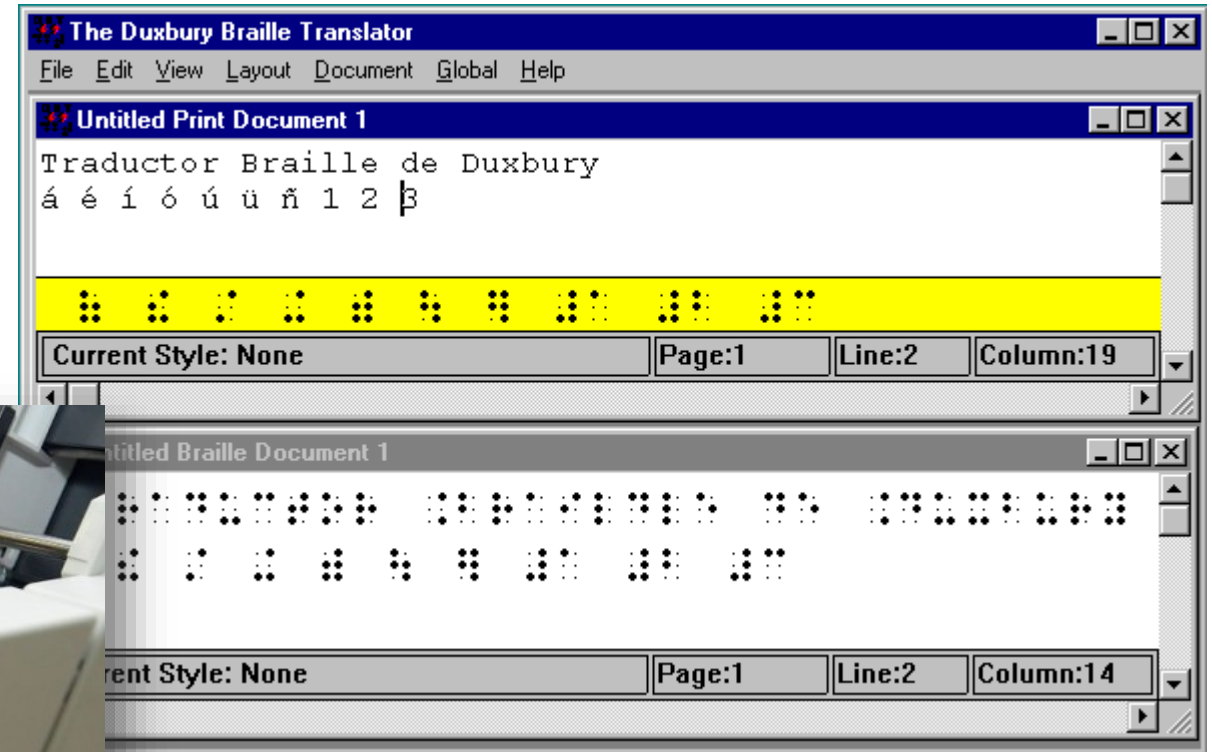
Dispositivos de salida



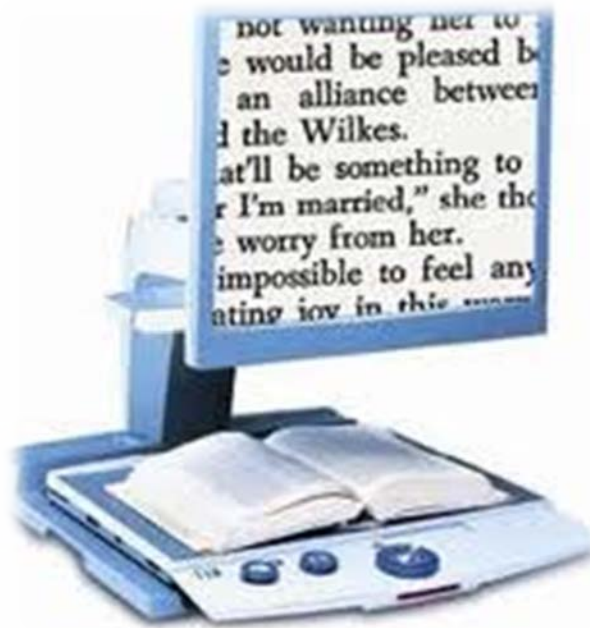
MOTORES DE VOZ
SINTETIZADA

Dispositivos de salida

**SOFTWARE/PROGRAMAS O
IMPRESORA CON SALIDA DE
TEXTO EN BRAILLE**



Dispositivos de salida



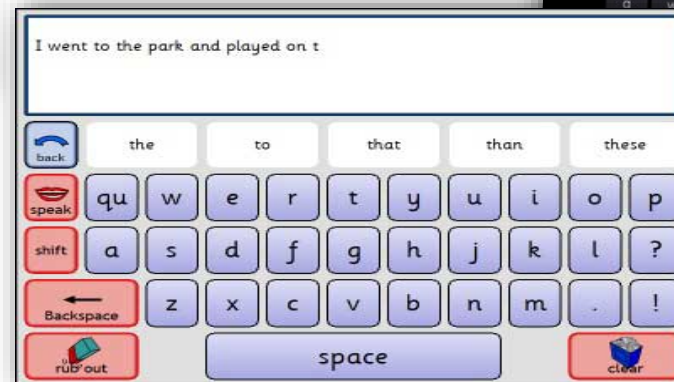
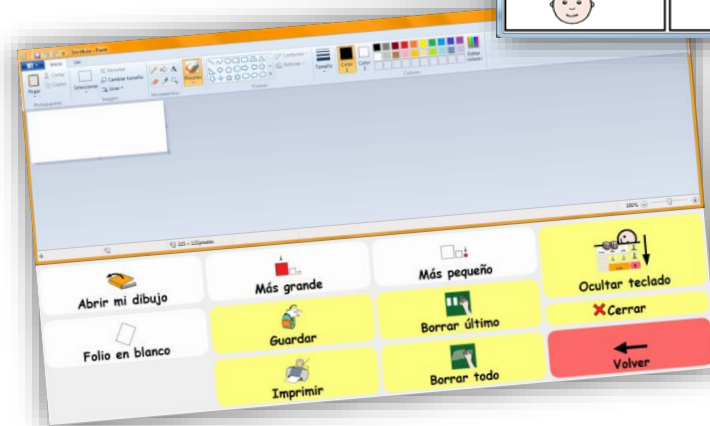
AMPLIFICADORES DE
PANTALLA EXTERNOS,
SOFTWARE PARA
AMPLIACIÓN DE PANTALLA
O LECTORES DE PANTALLA



Software de entrada/salida



SOFTWARE/PROGRAMAS PARA LA CREACIÓN Y MANEJO DE TECLADOS VIRTUALES: IN-TIC, PLAPHOONS, GRID, TECLADO VIRTUAL DE WINDOWS, ETC.



PA para el uso del teléfono y de la mensajería telemática



TELÉFONOS MÓVILES CON DIFERENTES ADAPTACIONES: BOTONES O PANTALLA DE MAYOR TAMAÑO Y/O CON TEXTO MÁS GRANDE, BOTONES CON IMÁGENES PERSONALIZADAS, OPCIONES DE CONTRASTE, SELECCIÓN DE BOTONES O FUNCIONES MÁS UTILIZADAS, SISTEMA DE ALERTA O LLAMADA DIRECTA A EMERGENCIAS, ACCESO DIRECTO A NÚMEROS DE TELÉFONO MÁS UTILIZADOS, ETC.

1.3. Sistemas de comunicación aumentativos y alternativos (SAAC) y pictogramas

¿Qué son los SAAC?



- “(...) todas las opciones, sistemas o estrategias que se pueden utilizar para facilitar la comunicación de toda persona que los necesite, independientemente de su alteración o grado de retraso.” **Torres, 2001**
- “(...) formas de expresión distintas al lenguaje hablado, que tienen como objetivo aumentar (aumentativos) y/o compensar (alternativos) las dificultades de comunicación y lenguaje de muchas personas con discapacidad.” **ARASAAC**
(<http://www.arasaac.org/aac.php>)

¿Qué son los SAAC?



- **Comunicación aumentativa:** comunicación de apoyo o de ayuda. Doble objetivo: promover y apoyar el habla, y garantizar una forma de comunicación alternativa si la persona no aprende a hablar. Ejemplos: comunicación bimodal.

Von y Martinsen, 1993

¿Qué son los SAAC?



- **Comunicación alternativa:** cualquier forma de comunicación distinta del habla y empleada por una persona en contextos de comunicación cara a cara. Ejemplos: signos manuales y gráficos, sistema Morse, escritura.

Von y Martinsen, 1993

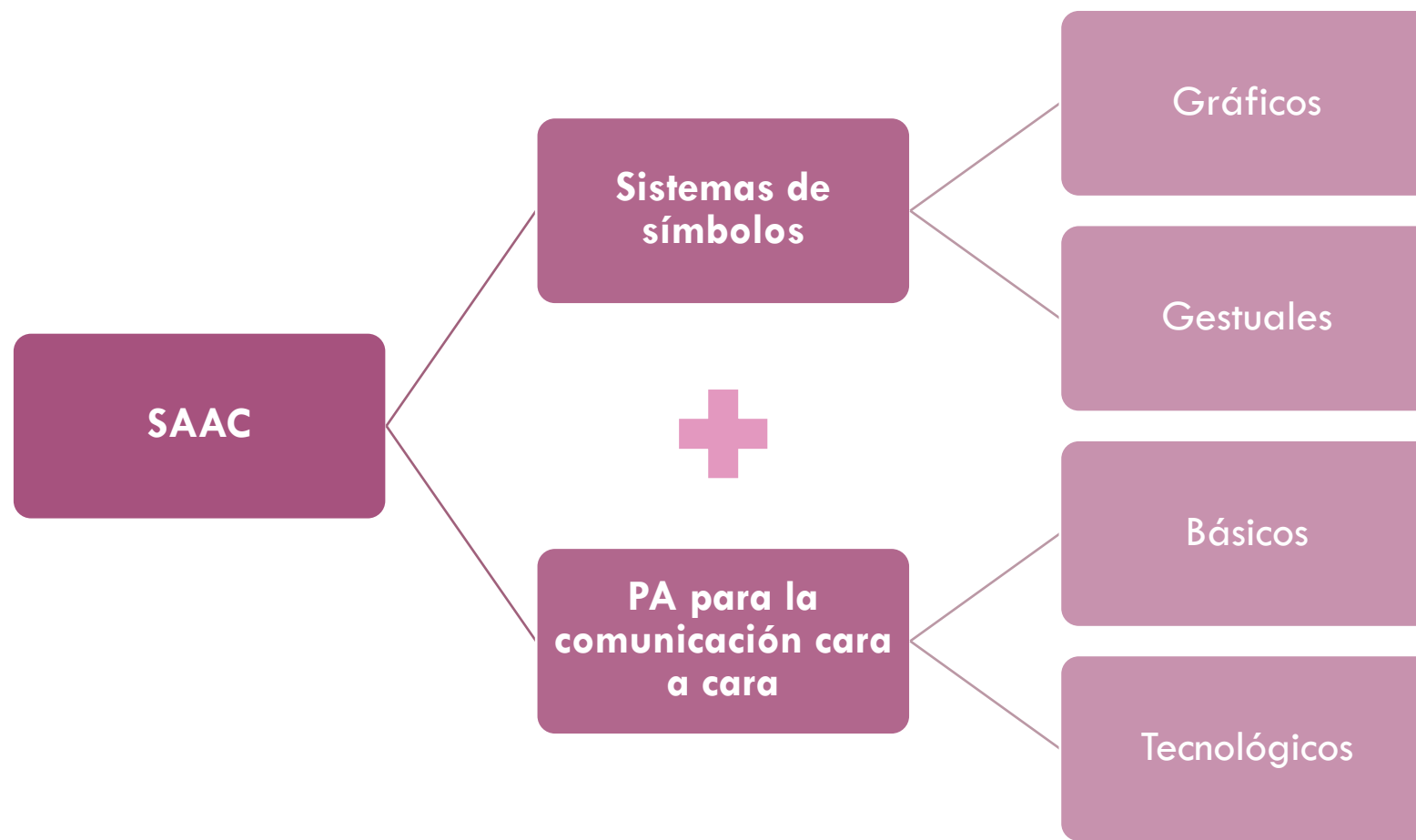
¿Qué son los SAAC?



- **Sistemas de comunicación no asistida o sin ayuda:** no requieren de ningún aparato, material ni ningún otro de tipo de ayuda más allá de las diferentes partes del cuerpo del emisor.
- **Sistemas de comunicación asistida o con ayuda:** requieren de un apoyo físico, un material, una ayuda externa o apoyo físicamente independiente del emisor que realiza la actividad comunicativa.

Von y Martinsen, 1993

¿Qué son los SAAC?

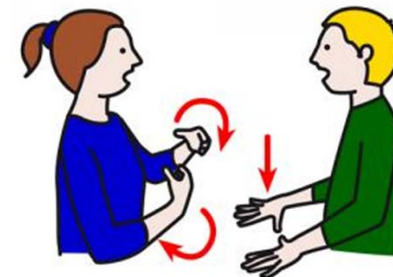


Sistemas de símbolos



Símbolos gráficos: fotografías, dibujos, pictogramas, palabras o letras

Sistemas gestuales: mímica, gestos o signos manuales



Sistemas de símbolos

- **Símbolos gráficos:** desde sistemas muy sencillos basados en dibujos o fotografías hasta sistemas progresivamente más complejos como los sistemas pictográficos o la ortografía tradicional (letras, palabras y frases).
- **Símbolos gestuales:** desde el uso de mímica y gestos de uso común hasta el uso de signos manuales, generalmente en el orden correspondiente al lenguaje hablado (lenguaje signado o bimodal).

PA para comunicación cara a cara

22	Productos de apoyo para la comunicación y la información
22 03	Productos de apoyo para la visión
22 06	Productos de apoyo para la audición
22 09	Productos de apoyo para la producción vocal
22 12	Productos de apoyo para dibujo y escritura
22 15	Productos de apoyo para cálculo
22 18	Productos de apoyo para grabar, reproducir y presentar información sonora y visual
22 21	Productos de apoyo para comunicación cara a cara
22 24	Productos de apoyo para el uso del teléfono y de la mensajería telemática
22 27	Productos de apoyo para emitir alarmas, indicar, recordar y señalar
22 30	Productos de apoyo para la lectura
22 33	Ordenadores y terminales
22 36	Dispositivos de entrada para ordenadores
22 39	Dispositivos de salida para ordenadores

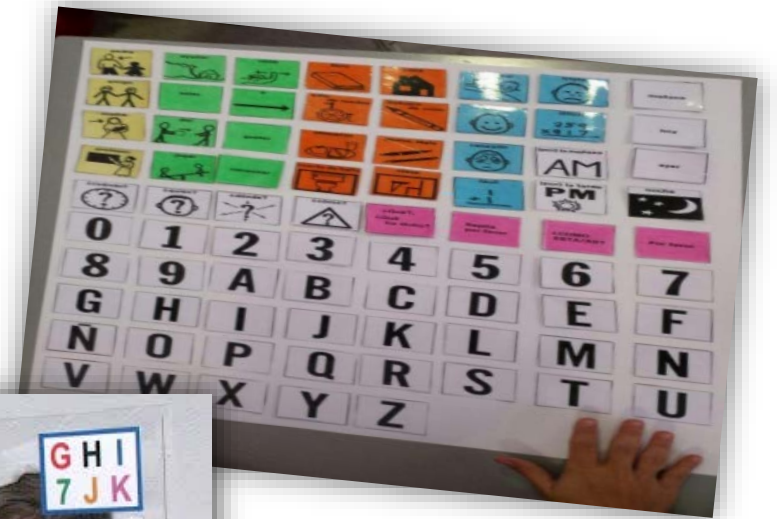
**Clasificación Estándar.
Norma UNE-EN ISO 9999:2012**

PA para comunicación cara a cara

- **Comunicadores básicos:**
 - Tableros o libros de comunicación: superficies de materiales diversos en las que se disponen símbolos gráficos para que la persona los indique a la hora de comunicarse.
- **Comunicadores tecnológicos:**
 - Comunicadores electrónicos.
 - Ordenadores o dispositivos móviles + Software o programa específico.

PA para comunicación cara a cara

- Comunicadores básicos:



PA para comunicación cara a cara

- **Comunicadores tecnológicos:**
 - Permiten personalizar de forma rápida y sencilla los símbolos gráficos que requiera cada persona en cada momento.
 - A largo plazo, se reducen gastos de material y de tiempo por parte de profesionales y otros agentes.
 - Ofrecen mayor facilidad para ser transportados y menor probabilidad de deteriorarse con el tiempo.
 - Presentan formas de acceso adaptadas a cada persona (teclados, ratones, conmutadores o pulsadores, etc.).

PA para comunicación cara a cara

- **Comunicadores tecnológicos:**
 - Disponen de una salida para los mensajes en forma de voz digitalizada o sintetizada; a menudo también presentan otro tipo de salidas (pantalla, papel impreso, etc.) → Facilitan la comunicación con varias personas sin necesidad de intermediarios ni de que los interlocutores tengan destrezas y conocimientos para interpretar el SAAC empleado por la persona.

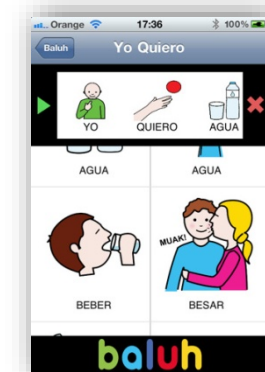
PA para comunicación cara a cara



COMUNICADORES
ELECTRÓNICOS



PA para comunicación cara a cara



SOFTWARE O APPS PARA CONFIGURACIÓN Y/O USO DE TECLADOS VIRTUALES DE COMUNICACIÓN

(PARA ORDENADORES Y/O DISPOSITIVOS MÓVILES)

Apoyos visuales: pictogramas



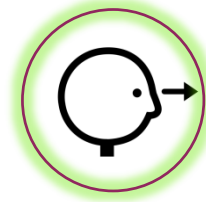
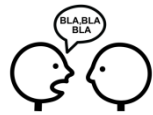
Apoyos visuales

“No poder entender el mundo que te rodea te produce confusión, y creo que esa es la causa de todos los temores. A su vez, eso crea la necesidad de retraerse. **Cualquier cosa que disminuya la confusión** también hará que el miedo disminuya y, en última instancia, también disminuirán el aislamiento y la desesperación; de esta manera la vida se vuelve un poco más soportable.”

Thérèse Joliffe. Extraído Libro: Hilde De Clerq. El autismo desde dentro

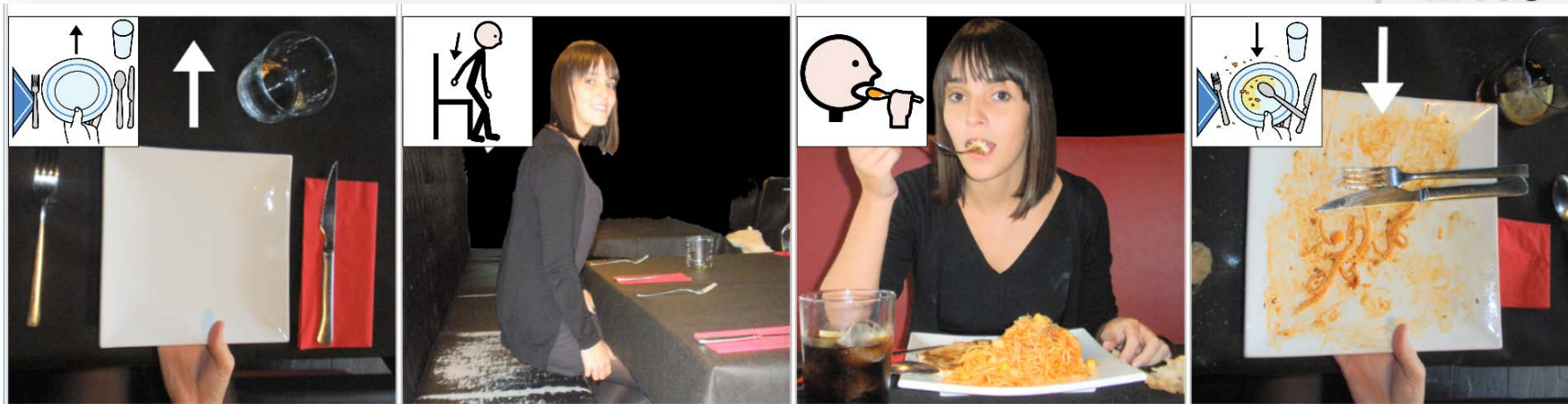
Apoyos visuales

- Algunas personas procesan la información de manera diferente.
- Apoyarse en capacidades. Información visual y/o verbal.
- Presentan mayor predisposición que la población típica hacia el pensamiento visual para comprender el significado de las frases, en detrimento del procesamiento del lenguaje.



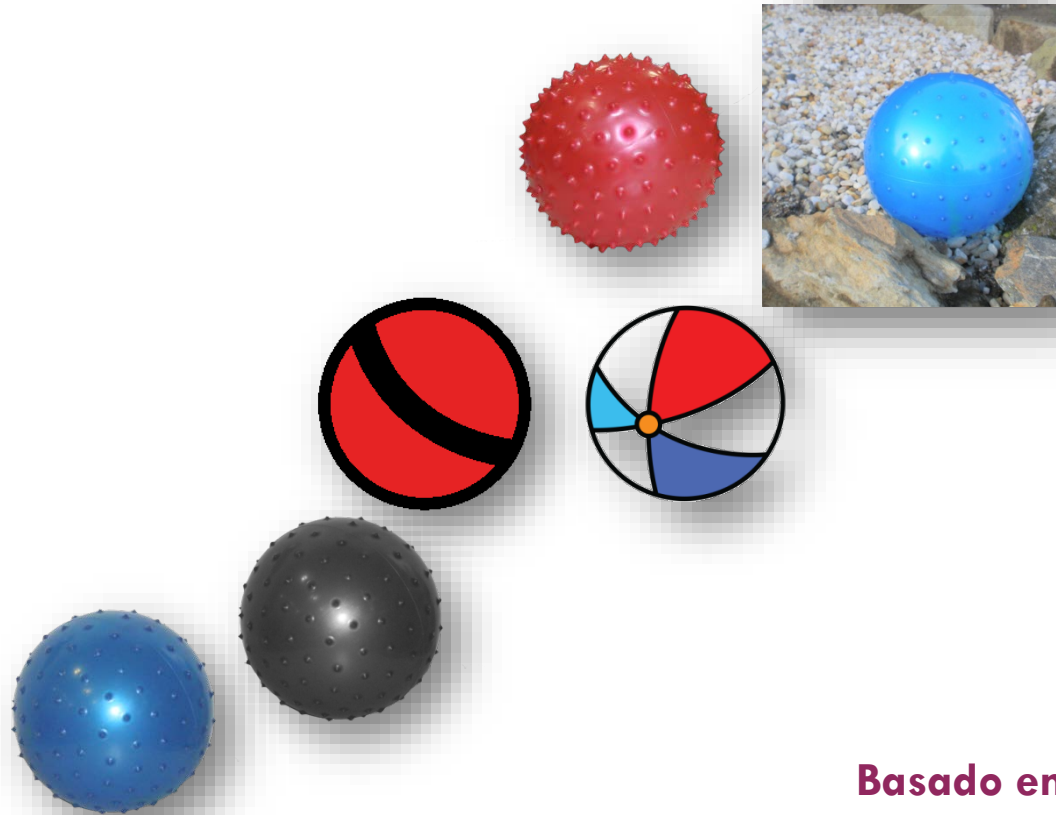
- Alternativa: uso de apoyos visuales.

Apoyos visuales



Apoyos visuales

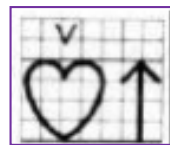
PELOTA



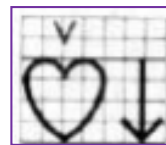
Basado en: Pat M. & Locke P. (1989)

Pictogramas

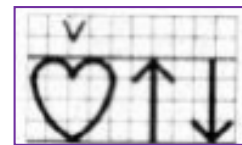
- **Pictograma:** signo icónico dibujado que representa de manera más o menos realista un objeto real o un significado.
- Acceso a la información.
- Sistema de comunicación.



Feliz



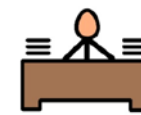
Triste



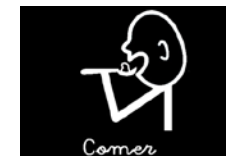
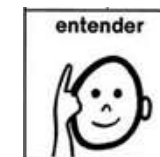
Preocupado

BLISS

Charles Bliss, 1949



Trabajar



SPC

Roxana Mayer-Johnson, 1980

Pictogramas ARASAAC

Buscar en catálogos: [Ayuda]

Pictogramas Color Pictogramas ByN Fotografías Videos LSE LSE Color



PICTOGRAMAS COLOR



PICTOGRAMAS BYN



FOTOGRAFÍAS



VIDEOS LSE



LSE COLOR

<http://www.catedu.es/arasaac/index.php>

Pictogramas

- Las TIC como herramientas para personalizar los apoyos visuales:



ARASAAC

ARASAAC

- Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa
- El portal ARASAAC ofrece recursos gráficos y materiales para facilitar la comunicación de aquellas personas con algún tipo de dificultad en este área. Este proyecto es financiado por el Departamento de Educación Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón y coordinado por la Dirección General de Innovación, Equidad y Participación de dicho departamento.

- **Herramientas online:**

 MI SELECCIÓN	 CARPETA DE TRABAJO	 CREADOR DE ANIMACIONES	 CREADOR DE SÍMBOLOS	 CREADOR DE FRASES	 GENERADOR DE HORARIOS	 GENERADOR CALENDARIOS	 GENERADOR DE TABLEROS
 CREADOR DE BINGOS	 JUEGO DE LA OCA	 DOMINÓS	 DOMINÓS ENCADENADOS				

ARASAAC



- **Ejemplo de uso:**
- Una historia social es un cuento corto ajustado a un formato y directrices específicos utilizado para describir a una persona, destreza, evento, concepto o situación social (Carol Grey).

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
24	25	26	27	28	29	30
31						
	1	2	3	4	5	6

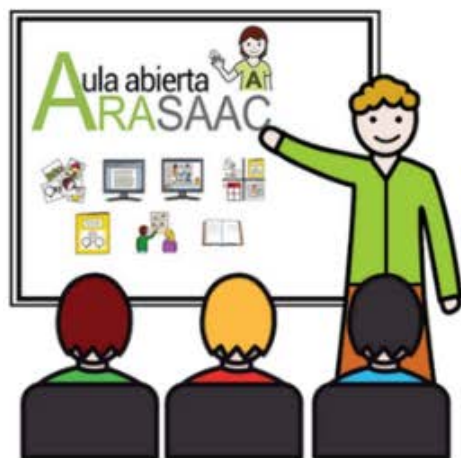
EL JUEVES VOY AL COLE, COMEMOS

Y DESPUÉS VOY AL MÉDICO

ARASAAC



- Aula Abierta ARASAAC:



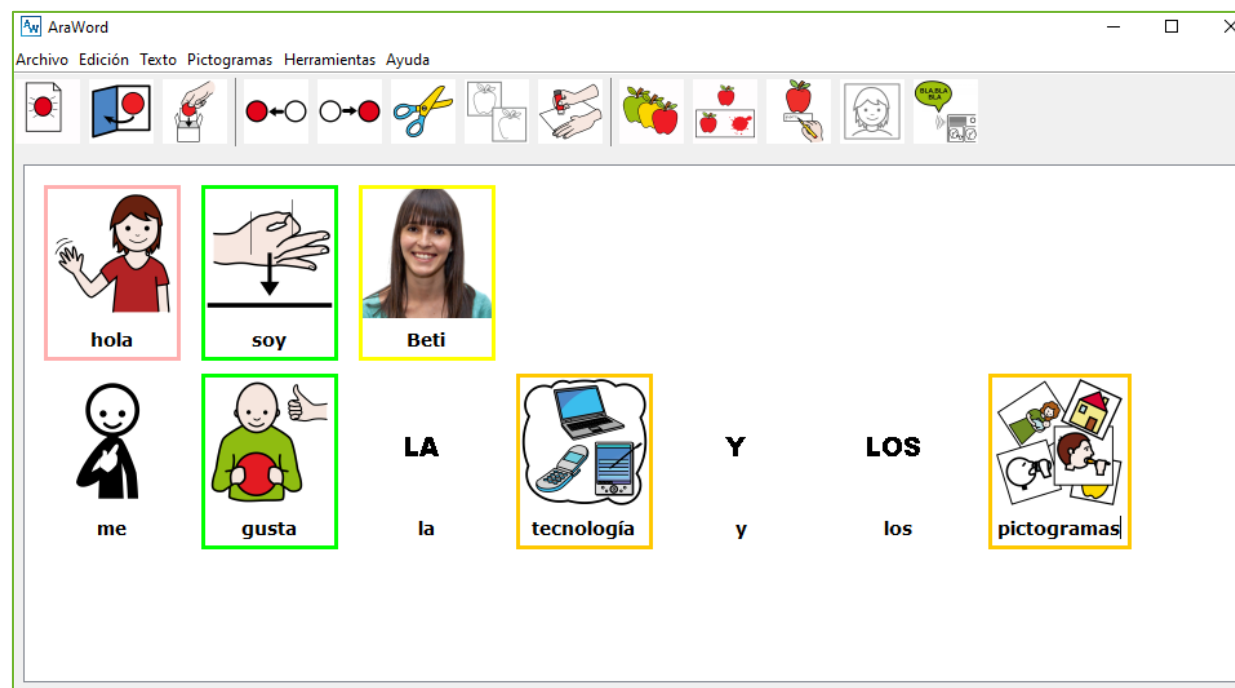
Un espacio en el que
formarte libremente



AraSuite: AraWord



- Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas de Zaragoza, CPEE Alborada, CATEDU, Joaquín Pérez, Joaquin Ezpeleta, Jose Manuel Marcos y David Romero.



[Pulsa aquí para ver el vídeo](#)

Pictoaplicaciones

Pictoaplicaciones



[Pulsa aquí para ver el vídeo](#)

Pictoaplicaciones

Pictoaplicaciones

- Grupo Promedia SMPE.
- Pictoaplicaciones surge con el fin de ayudar a personas que tienen **dificultades de expresión mediante el lenguaje oral**, a progresar en su comunicación y comprensión de conocimientos, a través de aplicaciones **desarrolladas con pictogramas**.



[Pulsa aquí para ver el vídeo](#)



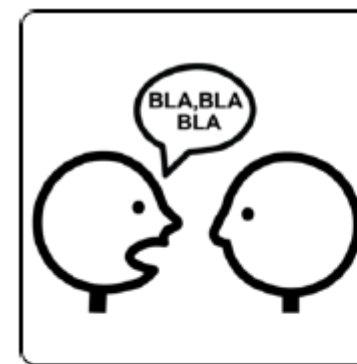
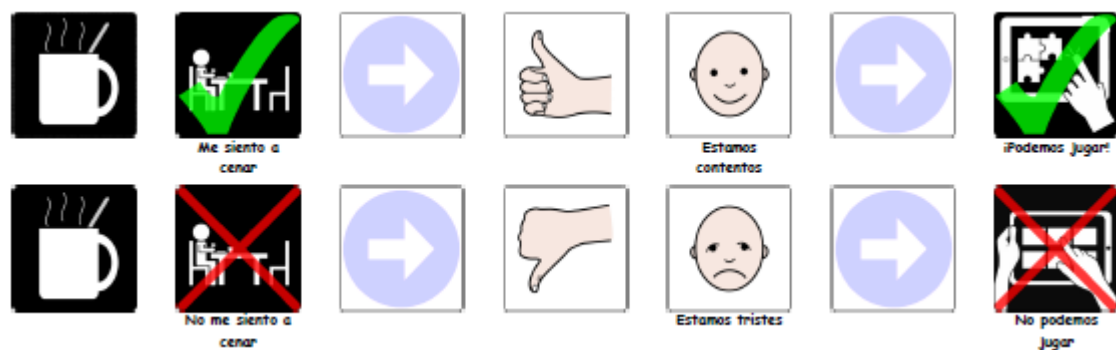
Picto-Selector

PICTO-SELECTOR

- Martijn van der Kooij. Familia en Holanda.
- Picto-Selector es una herramienta **gratuita para crear agendas visuales**. Es utilizada por muchos profesores y familias en todo el mundo. También se está utilizando en el cuidado diario de personas mayores.
- Contiene más de 28.000 pictogramas traducidos a diferentes idiomas.

Picto-Selector

PICTO-SELECTOR



HABLAMOS CON MAMÁ,
PAPÁ



HABLAMOS SUAVE



NO GRITAMOS

1.4. Material complementario

Recursos de interés

- Foro de Vida Independiente y Diversidad:

<http://forovidaIndependiente.org/>



- Federación de Vida Independiente:

<https://federacionvi.org/>



- Derechos humanos ¡Ya!:

<http://derechoshumanosya.org/>



- Asociación SOLCOM: <https://asociacionsolcom.org/>



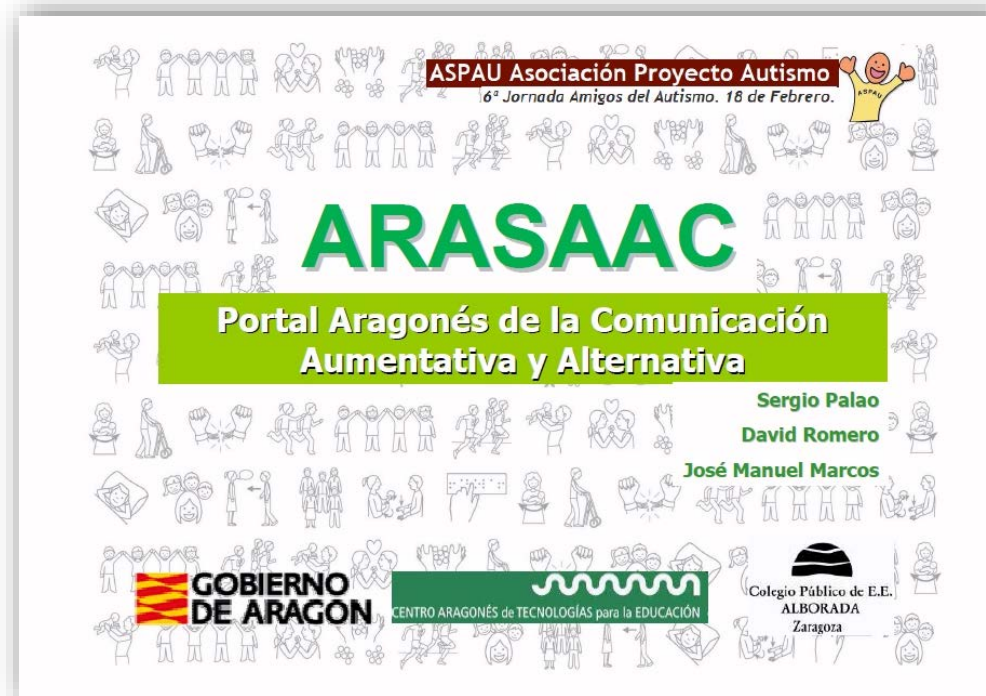
Recursos de interés

- Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDDD), servicio del Real Patronato sobre Discapacidad:
<https://www.cedd.net/>
- Discapnet: <http://www.discapnet.es/>
- Observatorio Estatal de la Discapacidad:
<http://observatoriodeladiscapacidad.info/>
- Servicio de Información sobre Discapacidad:
<http://sid.usal.es>



Recursos de interés

- **ARASAAC** (Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa): <http://www.catedu.es/arasaac/index.php>



Buscar en catálogos: [\[Ayuda\]](#)

Pictogramas Color Pictogramas ByN Fotografías Videos LSE LSE Color



PICTOGRAMAS COLOR



PICTOGRAMAS BYN



FOTOGRAFÍAS



VIDEOS LSE



LSE COLOR

Buscador Básico de Materiales

Cerrar

Título/Descripción/Objetivos

Autor

Idiomas

Cualquiera

Área

Cualquiera

Tipo

Cualquiera

Dirigido

Cualquiera

Nivel

Cualquiera

SAAC

Cualquiera

Buscar



MI SELECCIÓN



CARPETA DE TRABAJO



CREADOR DE ANIMACIONES



CREADOR DE SÍMBOLOS

[Descargas](#)

[Software](#)

[Ejemplos de Uso](#)

[Noticias](#)

[Premios](#)

[Condiciones de Uso](#)

[Contacta](#)

CREADOR DE BINGOS

JUEGO DE LA OCA

DOMINÓS

DOMINÓS ENCADENADOS

CREADOR DE FRASES

GENERADOR DE HORARIOS

GENERADOR CALENDARIOS

GENERADOR DE TABLEROS

Recursos de interés

- **Aumentativa.net:** <http://aumentativa.net/>



 **Recursos para la Comunicación Aumentativa**
Asociación Nacional de Tecnologías para la Diversidad (DiverTIC)

aumentativa 2.0
Banco de recursos materiales, didácticos y multimedia para la implementación de programas de Comunicación Aumentativa.

 **Habla signada**
Animaciones, imágenes, vídeos, sonidos y pictogramas para el desarrollo del Sistema de Comunicación Total de Benson Schaeffer.

 **divertic**
© 2014. DiverTIC, Asociación Nacional de Tecnologías para la Diversidad.
Cieza (Murcia, España)
www.divertic.org


Obra bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial 3.0 España.

Recursos de interés

- Pictoaplicaciones: <http://www.pictoaplicaciones.com/>



Recursos de interés

- Pictoaplicaciones: <http://www.pictoaplicaciones.com/>



Recursos de interés

- AppyAutism: <http://www.appyautism.com/>



Recursos de interés

- Soluciones tecnológicas de la Fundación Orange:

<http://www.fundacionorange.es/junto-al-autismo/soluciones-tecnologicas/>



The screenshot shows the website for Fundación Orange, specifically the 'Soluciones tecnológicas' page. The header includes the 'orange' logo and 'Fundación' text, along with social media icons for News, Facebook, Twitter, Instagram, and Email. A navigation menu lists 'La Fundación', 'Junto al autismo', 'Educación digital', 'Accesibilidad cultural', and 'Otras actividades'. The main content area features a sidebar with links to 'Convocatorias de proyectos', 'Los Lunes, Autismo', 'Ciudades con pictogramas', 'Cortometrajes', 'Películas', and 'Certamen Rosetta'. The main heading is 'Soluciones tecnológicas', followed by a paragraph stating the foundation's commitment to improving the quality of life for people with TEA through various technological solutions. Below this, it lists four specific programs: AZAHAR, APPY autisuu, diada, and dictapicto, each with its respective logo.

Recursos de interés

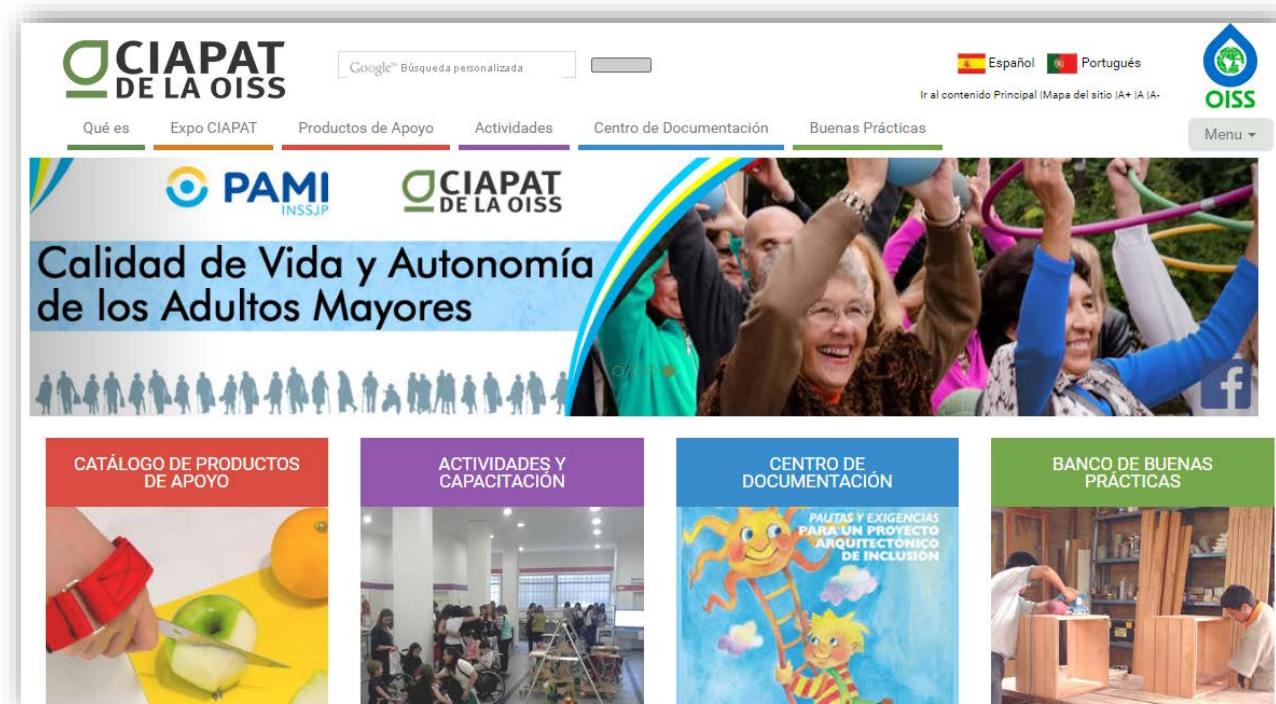
- **CEAPAT** (Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas): <http://www.ceapat.es/>



The screenshot shows the homepage of the CEAPAT website. At the top, there is a header with the Spanish flag, the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA', 'MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD', and the 'IMERSO' logo. To the right of the header is the CEAPAT logo and the text 'Ceapat Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas'. Below the header is a navigation bar with 'Inicio', 'El Ceapat', and 'Secciones informativas'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. The main content area is divided into two sections: 'DIRECTO A...' and 'NOTICIAS DESTACADAS'. The 'DIRECTO A...' section contains five buttons: '¿QUIÉNES SOMOS?', 'PUBLICACIONES', 'CATÁLOGO DE PRODUCTOS DE APOYO', 'REDES Y PROYECTOS', and 'ACCESIBILIDAD Y DISEÑO PARA TODOS'. The 'NOTICIAS DESTACADAS' section features a large image of a man, a green banner for 'INFORME anual IMERSO', a white banner for 'VÍDEOS Y FOTOGRAFÍAS EN LA WEB' with the text 'Semana Internacional Ceapat', and a red banner for 'ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA' with the phone number '901 109 899' and the text 'INFORMACIÓN DEL IMERSO'. At the bottom right, there are social media icons for YouTube, Facebook, Twitter, and LinkedIn.

Recursos de interés

- **CIAPAT** (Centro Iberoamericano de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas): <http://ciapat.org/>



Recursos de interés

- **Foro iProA** (Foro de Centros de Información en Productos de Apoyo): <http://www.foroiproa.es/>



The screenshot displays the website for the iProA forum. The header includes the logos of the Spanish Government, the Ministry of Health, Social Services and Equality, and IMERSO, along with the iProA logo and the text 'iProA Foro de Centros de Información en Productos de Apoyo'. The navigation menu shows 'Inicio', 'iProA', and 'Secciones informativas'. A search bar is present with the text 'Introduzca el texto' and a 'BUSCAR' button. The main content area is titled 'Sobre el Foro iProA' and contains a breadcrumb trail 'Está en: | Sobre el Foro iProA'. Below this, there is a section titled 'Sobre el Foro iProA' with a sub-section 'Memorándum iProA' containing a list of items: '1. Antecedentes', '1.1 Alianza Internacional de Proveedores de Información en Tecnologías de Apoyo', '2. Foro Nacional', and '2.2 Visión'. A paragraph of text follows, stating the forum's vision and purpose.

Recursos de interés

- **EASTIN** (Red Europea de Información en Productos de Apoyo):
<http://www.eastin.eu/>



Recursos de interés

- **Bajo Coste:**


<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/default.asp>

The screenshot shows the homepage of the 'Bajo Coste' website. At the top, there are logos for the 'Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física de Albacete', the 'GOBIERNO DE ESPAÑA' (Spanish Government), 'MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD', 'Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas', and the 'Unión Europea Fondo Social Europeo' (European Union). The main header features a lightbulb icon and the text 'Bajo Coste' with the tagline 'Tecnologías libres. Diseño abierto. Adaptaciones elaboradas por usuarios.' and the slogan 'Hacemos tuyas nuestras ideas. Compártelas.' with a hand cursor icon. Below the header is a navigation bar with 'Inicio' and utility icons. The main content area is a grid of colorful buttons: 'Enlace al Concurso Bajo Coste ESAAC 2016' (orange), 'Contenido de encuentros' (red), 'Encuentro 2016' (purple), 'Galería de imágenes' (blue), 'Acompáñanos' (dark blue), 'Enlaces de interés' (teal), 'Catálogo de ideas' (purple), 'Síguenos' (dark blue), 'Visítanos' (dark blue), 'Contactar' (green), and 'Sigue bajo coste por streaming' (green).


Recursos de interés

- **Bajo Coste** - Catálogo de ideas:

http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/listado_catalogo.asp



Catálogo de ideas



Bajo Coste

En este catálogo puede encontrar un conjunto de adaptaciones o ayudas técnicas caseras elaboradas por las propias personas mayores, las personas con discapacidad o sus redes de apoyo. Están organizadas por su función para que sea más fácil el poder localizarlas. Estas ayudas o adaptaciones han sido recogidas de las ideas aportadas en las distintas ediciones de nuestro Concurso de ideas sobre ayudas técnicas. Son recursos de bajo coste y la mayoría de ellos están concebidos y diseñados desde el enfoque denominado "hazlo tú mismo". Si en la búsqueda tiene algún problema contacte con nosotros.

Recursos de interés

- Portal de Produtos de Apoio de la **Xunta de Galicia**:
<http://produtosapoio.xunta.gal/>



Recursos de interés

- TecnoAccesible: <http://www.tecnoaccesible.net/>



The screenshot shows the homepage of TecnoAccesible. The header includes the logo, navigation links (Accesibilidad, Ayuda, Inicio de sesión, Contacto, Mapa), a search bar, and a language selector (Español, English). The main content area features a news article titled "Análisis del comunicador dinámico 'Verbo' de Eneso" with a sub-header "Verbo" de Eneso. The article text describes the dynamic communicator developed by Eneso for Windows and Android. A sidebar on the left contains "Atajos" (Shortcuts) for "Productos de apoyo", "Centro documental", "Formulario de alta", and "Comparar productos". A calendar for January is visible on the right, and a Twitter feed is at the bottom right.

TecnoAccesible

Accesibilidad Ayuda Inicio de sesión Contacto Mapa

Texto de búsqueda Buscar en -Todo- Buscar

Actualidad Tecnologías de apoyo Telefonía Servicios Directorio Recursos Español English

TecnoAccesible es una página de información, no de venta de productos. [Más información](#)

Atajos

- Productos de apoyo
- Centro documental
- Formulario de alta
- Comparar productos

Análisis del comunicador dinámico "Verbo" de Eneso

Enviado por Santiago Gil el Mié, 30/11/2016 - 09:11

"Verbo" es un comunicador dinámico desarrollado por la empresa Eneso para sistemas operativos Windows y Android.

Con la versión para Windows se crean, editan y utilizan los tableros de comunicación y con la versión de Android sólo se utilizan, no pueden crearse ni editarse, por lo que hay que abrir en el comunicador los tableros de ejemplo que pueden descargarse de la página web de Eneso o bien los tableros que se creen con la versión de Windows.

[Leer más](#) [Añadir nuevo comentario](#)

Enero

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Tweets por @TecnoAccesible

TecnoAccesible @TecnoAccesible
Huelva acogerá entre el 27 y el 28 de enero el primer

Créditos

Este documento está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual|4.0 Internacional.



Los símbolos pictográficos utilizados son propiedad del Gobierno de Aragón y han sido creador por Sergio Palao para ARASAAC (<http://arasaac.org>) que los distribuye bajo licencia Creative Commons (BY-NC-SA).