

BOLETÍN

Nº 51 / 2005

SUMARIO

- PROGRAMAS DE ORDENADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA
- NORMAS TÉCNICAS
- NUEVOS PRODUCTOS
- FUNDACIÓN CTIC. UNIDAD DE ACCESIBILIDAD A LA WEB
- CONVOCATORIAS
- PUBLICACIONES
- AGENDA

PROGRAMAS DE ORDENADOR PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

AUDITIVA

Dentro de los recursos utilizados por el logopeda para la intervención con personas con discapacidad auditiva, la utilización del ordenador se ha generalizado. Cada vez más, se desarrollan y utilizan un mayor número de programas específicos para abordar necesidades concretas de articulación, intensidad, lecto-escritura, etc.

Tipos de programas de ordenador para personas con discapacidad auditiva

- Programas para la visualización de los parámetros del habla (retroalimentación visual)
-
- Programas para la estimulación del desarrollo del lenguaje
-
- Programas para el desarrollo de la lecto-escritura
-
- Programas para el aprendizaje de la lengua de signos.
-
- Programas para el aprendizaje de sistemas alternativos

Comentaremos algunos que funcionan con Windows.

1. Programas para la Visualización de los parámetros del habla

Recogemos en este apartado los programas cuyo objetivo es entrenar los parámetros del habla (intensidad, tono, etc.) y mejorar la articulación y fluidez verbal.

Una característica primordial de estos programas es que ofrecen una respuesta gráfica ante la producción verbal (retroalimentación visual). Su funcionamiento es el siguiente: el usuario emite sonidos a través de un micrófono, que son procesados por el programa y que se muestran visualmente en la pantalla del ordenador. El usuario puede comprobar su producción y tratar de optimizarla, si fuera necesario, a través de una nueva respuesta oral.

Visualizador Fonético Speechviewer III

Programa informático desarrollado por IBM que integra la gestión clínica (suministra información sobre el rendimiento y el progreso del paciente) con la intervención dirigida a la rehabilitación del habla.

El programa utiliza retroalimentación visual y auditiva para analizar y mejorar las habilidades del habla en personas con trastornos del habla, del lenguaje o de la audición.

Los parámetros del habla están representados por diversos objetos (animales, juguetes...) y efectos visuales (volumen, altura...), que resultan atractivos para el niño y muy representativos del parámetro a rehabilitar.

El programa comprende 13 módulos.

Puede ser especialmente útil para las personas con discapacidad auditiva porque permite visualizar los parámetros del sonido articulado y proporcionar una retroalimentación de la producción del habla. Ejercicios que propone:

- Control del habla por retroalimentación visual.
- Realizar sonidos no verbales (vibración de labios).
- Conocer las nociones de intensidad y tono a través de retroalimentación visual.
- Utilizar la audición residual como indicativo auditivo.

El programa incluye además una guía de aprendizaje y una guía de aplicaciones clínicas y educativas. Utiliza tarjeta de sonido estándar.

Sistema AVEL

Equipo de reconocimiento de voz, basado en una tarjeta analógica de reconocimiento de parámetros vocálicos.

La entrada se realiza mediante un micrófono unido a una unidad de control que se conecta al ordenador. Permite el desarrollo de programas de desmutización, corrección de articulación vocálica, ejercicios de ritmo, control de tono y de intensidad.

Collares Ortofónicos

Pueden usarse con niños con problemas de fonología, atención, desarrollo cognitivo, etc. Ayudan en el entrenamiento de la intensidad y duración del sonido articulado. Cuentan con la ayuda complementaria de materiales manipulables por el usuario como cilindros y bolas de madera.

Más información en: <http://www.uma.es/moc/I2produc.htm>

Globos 2 (Proyecto Fresa)

Globos 2 es un visualizador de voz, que nos permite una representación gráfica de la misma en la pantalla, a partir de un sonido o una señal acústica emitida en el micrófono. Si el micrófono detecta sonidos, el programa responde de muchas maneras diferentes según la opción del menú que hayamos escogido: Formas, colores, juegos...

Opciones:

- Globos sirve para percibir la intensidad del sonido.

- Arco iris, Juego de los rectángulos y Viaje en Globo son ejercicios para trabajar la ausencia y presencia del sonido.
- Ritmo, muestra la evolución de un ritmo del sonido en función del tiempo.
- Intensidad duración, muestra la evolución de la intensidad del sonido en función del tiempo pero de una manera más precisa que la opción evolución.
- Evolución, muestra la evolución de la intensidad del sonido en función del tiempo.
- Moviendo un coche, obliga a ajustar la voz a unos parámetros predeterminados.
- Y por último la Carrera, que requiere una producción sonora estable.

Puede descargarse gratuitamente desde: <http://www.xtec.es/~jlagares/f2kesp.htm>

Reconocimiento de fonemas (Proyecto Fresa)

Reconocimiento de Fonemas. Está dirigido a personas con discapacidades auditivas para aprender a pronunciar fonemas. El programa responde visualizando el fonema emitido o bien controlando juegos mediante distintos fonemas.

Puede descargarse gratuitamente desde: <http://www.xtec.es/~jlagares/f2kesp.htm>

DR. Speech

Conjunto de programas para el análisis y rehabilitación de la voz y el lenguaje.

EAR

Apoyo para el aprendizaje de la articulación. Muestra de forma aislada los rasgos físicos del fonema, facilitando su definición, clasificación y transcripción fonética.

2. Programas para la estimulación del desarrollo del lenguaje

Son muchos los programas creados para estimular el desarrollo del lenguaje desde diversas áreas: vocabulario, sintaxis, etc. En las investigaciones que se vienen realizando, se constata una estrecha relación entre la conciencia que el alumno tiene de las unidades del habla (palabra, sílabas, fonemas) y su rendimiento en lectura. Se trata, por tanto, de ofrecer herramientas que sirvan para que las personas con discapacidad auditiva desarrollen habilidades de análisis y reflexión sobre algunos componentes sonoros del lenguaje (Navarro, J.L, 2001).

Programa IMASON

Tiene como objetivo favorecer la percepción auditiva. El programa presenta distintas actividades para la discriminación de sonidos ambientales: identificación de sonidos, loto y memoria auditiva. Previamente hay que asignar a cada dibujo su sonido correspondiente antes de empezar a trabajar.

Para más información:

<http://www.fundacionapanda.es/>

<http://needirectorio.cprcieza.net/evaluacompleto.php?ref=165>

Programa EXLER

Desarrollado en la Escuela de Patología del Lenguaje del Hospital de San Pablo de Barcelona. En su origen el programa fue diseñado para el tratamiento logopédico de las afasias en personas adultas. Posteriormente se ha utilizado en el ámbito escolar, tanto en educación de alumnos con necesidades educativas especiales como en la educación ordinaria, para ejercitar las competencias lingüísticas en el campo de la comprensión y expresión oral o escrita.

Es un programa abierto y configurable. Se realiza un registro individualizado de la actividad de cada uno de los usuarios.

Propone seis clases de actividades (Fonoll, 2002):

- Exploración del nombre: Este ejercicio tiene por objetivo que el usuario explore el entorno de trabajo y conozca el vocabulario que se va a utilizar. Al señalar con el cursor un objeto de la pantalla, el programa pronuncia y escribe el nombre del objeto.
- Comprensión oral: El objetivo de esta actividad es estimular la atención y la comprensión auditiva. En este ejercicio, el programa nombra al azar un objeto del vocabulario y el usuario debe señalarlo con el cursor. Al finalizar todas las palabras del ejercicio, el programa muestra una puntuación con los aciertos y los errores que sirve de estímulo y orientación al usuario sobre el trabajo realizado. Internamente el programa registra todas las respuestas así como las ayudas solicitadas.
- Comprensión escrita: Esta actividad tiene por objetivo estimular y ejercitar la comprensión de la palabra escrita. El programa escribe al pie de la pantalla una palabra y el usuario debe señalar el objeto con el cursor. El ordenador corrige el resultado y permite realizar tantos ensayos como se quieran.
- Dictado: El dictado ejercita la transcripción del lenguaje oral a la expresión escrita. El programa dicta una palabra del vocabulario trabajado y el usuario debe escribirla correctamente con el teclado. El programa tutoriza la actividad corrigiendo la palabra escrita y facilitando cinco ayudas que el usuario puede activar libremente.
- Denominación escrita: En esta actividad se lleva a cabo el objetivo último del programa: que el usuario evoque y escriba correctamente la palabra asociada a un objeto. El ejercicio de algún modo es un dictado mudo o un dictado de objetos. El programa señala un objeto de la pantalla y el usuario debe escribir el nombre del objeto.
- Campos semánticos: Esta actividad no es propiamente un ejercicio sino una nueva posibilidad de navegar dentro del vocabulario. Mediante esta opción, cada palabra permite acceder a un nuevo entorno con el que está relacionado, ya sea por criterio semántico, fonológico o por cualquier otro que haya definido el educador.

Se puede encontrar más información del programa en:
<http://www.santpau.es/santpau/epl/indexe.htm>

Pequeabecedario

Programa para el aprendizaje del vocabulario de los niños con deficiencias auditivas, elaborado por la Fundación sin Barreras de Comunicación.

Se utiliza como refuerzo para la adquisición de un primer vocabulario; cada palabra cuenta con el apoyo visual de animaciones y traducción a lengua de signos y lectura labial.

- Lectura labial: se muestra en video digitalizado la imagen "cinestésica" de cada vocablo.
- Lectura signada: se muestra en video la traducción a Lengua de Signos Española de cada vocablo.
- Juegos diversos que refuerzan los vocablos, la habilidad, la atención, etc.

Para más información: <http://www.a2000.es/sbc/nPequeAbc.htm> (muestran un ejemplo de sus tres formas de utilización).

PEL (Programa para la estimulación lingüística)

Programa cuya finalidad es mejorar el nivel ortográfico y lector mediante el juego. Contiene cuatro bloques de actividades: comprensión lectora, ortografía/palabras, ortografía/frases, reconocimiento de palabras y frases. En cada uno de ellos hay una pantalla del profesor donde se seleccionan las opciones y una pantalla del alumno donde se realizan las actividades. Dentro de cada una de las actividades se pueden introducir determinados parámetros, además de editar los ficheros de palabras y frases

Para más información: http://www.aelfa.org/programas_pel.htm

SEDEA

El programa SEDEA está secuenciado para ser usado en función de la etapa auditiva en que se encuentra el niño. Abarca desde la detección de sonidos cotidianos hasta llegar a situaciones de habla compleja como el diálogo o la conversación, facilitando la comprensión con recursos complementarios como la lectura labial, las ilustraciones o el texto.

Más información en: <http://www.ondaeduca.com/>

Fonología

Paquete de actividades realizado con el programa Clic, desarrolladas por los profesionales del Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra, que se puede

utilizar para trabajar conciencia fonológica, sílabas, fonemas, etc. Consta de seis tipos de actividades: discriminación auditiva, conciencia silábica, conciencia fonémica, la que empieza por, empiezan igual, acaban igual.

Se puede descargar gratuitamente desde:

<http://www.pnte.cfnavarra.es/creena/tecnologias/fonologia.htm>

Pipa

Programa interactivo de percepción auditiva. Su finalidad es entrenar auditivamente a niños con muy baja percepción o discriminación auditiva.

Distribución: <http://www.teaediciones.com/>

Programa “Clic”

En la zona Clic podemos encontrar diversas aplicaciones creadas con este programa de libre distribución y que pueden ser de gran utilidad.

Disponible en: <http://clic.xtec.net/es/index.htm>

Margarita Sebastián Herranz

CEAPAT-IMSERSO

NORMAS TÉCNICAS

- **Norma UNE 139803: 2004. Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad a la web**

Esta norma ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización (CTN) 139 – Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones para la Salud, de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

Viene a complementar las normas UNE 139801 y 139802 sobre hardware y software. Se ha basado en las directrices sobre accesibilidad de las páginas web de la Iniciativa WAI (requisitos de accesibilidad) del World Wide Web Consortium.

- **Norma UNE 153020: 2005. Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías.**

Elaborada por el CTN 153 (Ayudas Técnicas para Personas con Discapacidad) de AENOR.

Dirigida a facilitar el acceso a la información de las personas con discapacidad visual, en los espectáculos y producciones audiovisuales, así como en centros culturales y espacios e instalaciones recreativas y de ocio. La norma especifica los requisitos de calidad para la audiodescripción en las producciones audioescritas.

- **Norma UNE 26494: 1ª MODIFICACIÓN (2004). Vehículos de carretera. Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida. Capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor.**

Modificación a la norma elaborada por el CTN 26 (Vehículos de Carretera) de AENOR, para complementar y aclarar algunos aspectos sobre los que se ha considerado necesario realizar puntualizaciones concretas.

Todas estas normas están disponibles, exclusivamente para consulta, en la biblioteca del CEAPAT.

Quienes deseen adquirirlas pueden hacerlo contactando con alguna de las sedes de AENOR, cuyas direcciones se pueden encontrar en la página www.aenor.es

NUEVOS PRODUCTOS

- **TECH FILTER: Sistema de filtrado automático del temblor para ratones de ordenador**

El filtro de temblor Tech Filter es el resultado de varios años de investigación que han dado lugar a un diseño patentado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Funciona con la mayor parte de los ordenadores personales y sistemas operativos sin necesidad de realizar instalaciones ni configuraciones.

Se puede utilizar con cualquier tipo de ratón, y ser utilizado, también, por usuarios sin temblor.

Distribuido por:

Technaid S.L.
Tfno. 607337611
www.technaid.com
info@technaid.com

- **PRODUCTOS REHASOFT**

Ditext: Un programa de ayuda a la lecto-escritura

Creado para servir de ayuda a personas con problemas de lecto-escritura. También puede ser utilizado como medio de comunicación para personas con problemas de habla o con deficiencias visuales.

El programa lee textos en la pantalla de un ordenador, a través de una voz sintética, y además está especialmente adaptado, para trabajar con Microsoft Word y leer textos en Internet, PDF o cualquier texto electrónico.

Dilet: Un programa de ayuda para la escritura

Programa creado para servir de ayuda a personas con problemas para escribir correctamente. Sugiere o predice palabras cuando escribes. También permite la creación de diccionarios personalizados.

Didoc: Un programa de ayuda para la lectura

El programa trabaja con un escáner. Una vez escaneado el documento (una página, un libro o un periódico) el programa lee los textos que aparecen en la pantalla del ordenador a través de una voz sintética.

Distribuidos por:

Rehasoft
C/ Torrijos, 23
08012 Barcelona
Tel. 93-2136736
info@rehasoft.com
www.rehasoft.com

● **CD LIBROS. Editorial de Audiolibros**

Un audiolibro es un libro narrado y grabado en audio, normalmente en soporte CD.

La empresa CD Libros comercializa audiolibros de diferentes temáticas: Infanto-Juvenil, Poesía, Clásicos, etc.

Distribuidos por:

CD Libros
C/ Barlovento, 1
Zoco de Pozuelo, Local 302- Pozuelo de Alarcón
28223 Madrid
Tel. 91.7156376
Info@audiolibro.es
www.audiolibro.es

● **SMARTBRAIN. Programa de Estimulación Cognitiva**

Programa de ordenador interactivo y multimedia para estimulación y desarrollo de las capacidades cognitivas de personas adultas.

Ofrece 70 actividades diferentes de estimulación de las capacidades cognitivas: memoria, atención, lenguaje, reconocimiento, cálculo... Cada actividad dispone de 15

niveles de dificultad. Las opciones de combinación permiten disponer de más de 12.000 ejercicios diferentes de estimulación.

Se puede solicitar una prueba gratuita o la contratación del programa Smartbrain llamando al 902. 104.333, o en www.smartbrain.net

NUEVO CD ROM INFORMATIVO DEL CEAPAT

El CEAPAT-IMSERO ha editado un nuevo CD ROM informativo sobre las actividades y servicios del centro, con traducción simultánea en lengua de signos, tanto española como inglesa.

FUNDACIÓN CTIC.

UNIDAD DE ACCESIBILIDAD A LA WEB

La Fundación CTIC, Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación, es una fundación privada sin ánimo de lucro, que tiene como misión desarrollar la Sociedad de la Información actuando como asesor, difusor, promotor, dinamizador, investigador, implantador y aglutinador de iniciativas relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), tanto en instituciones como en las empresas.

Fundación CTIC es miembro del W3C (World Web Consortium) y es la entidad que alberga y gestiona la oficina Española del W3C.

La Unidad de Accesibilidad Web de la Fundación CTIC presta a organismos, instituciones públicas y empresas los siguientes servicios:

1. Diagnóstico
2. Estudio/Consultoría de accesibilidad
3. Diseño e implantación de la política de accesibilidad
4. Pruebas avanzadas de usuario
5. Formación

En el ámbito de la accesibilidad aplicada, ha desarrollado TAW (Test de Accesibilidad Web). TAW es la primera herramienta en castellano que permite el análisis, información y propuesta de solución de los problemas de accesibilidad que presenta un sitio web.

El TAW ha sido promovido por el CEAPAT-IMSERO, y está disponible en el sitio: <http://www.tawdis.net>

Para más información:

**Parque Científico y Tecnológico
Edificio Centros Tecnológicos
Cabueñes, s/n.
CP 33203. Gijón – Asturias – España
Tel: 34 984 29 12 12
Fax: 34 984 39 06 12**

E-mail: info@fundacionctic.org
<http://www.fundacionctic.org>

CONVOCATORIAS

Premios Imserso “Infanta Cristina” 2005

Por resolución de 25 de abril de 2005 se han convocado los Premios Imserso “Infanta Cristina” correspondientes a 2005. Las modalidades convocadas son las siguientes:

- Premio Honorífico
- Premios al Mérito Social
- Premio a las Experiencias Innovadoras
- Premio I+D+i en Nuevas Tecnologías y Ayudas Técnicas
- Premio a la Calidad
- Premios de Comunicación.

Los candidatos, como otros años, podrán ser personas físicas o jurídicas españolas o iberoamericanas. Los trabajos deben enviarse por correo o presentarse en la sede del IMSERSO y el plazo está abierto hasta el 30 de septiembre de este año.

En la modalidad concreta de I+D+i en Nuevas Tecnologías y Ayudas Técnicas podrán presentarse proyectos de accesibilidad en entornos, productos y servicios que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de las personas mayores o personas con discapacidad.

La dotación económica de este premio será de hasta 15.000 euros.

Los detalles de la convocatoria pueden encontrarse en la resolución citada, publicada en el Boletín Oficial del Estado nº 137, de 9 de junio pasado, o en el sitio www.seg-social.es/imserso de Internet.

PUBLICACIONES

¡Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas! / ALIDES, CEAPAT e IBV. Madrid, 2005. 408 págs.

Esta guía es el resultado de un proyecto coordinado por Alianzas para el Desarrollo (ALIDES) y llevado a cabo conjuntamente con el CEAPAT-IMSERSO y el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). El trabajo ha sido financiado por la Obra Social Caja Madrid y Telefónica, y ha contado con la colaboración de AIJU (Asociación Instituto del Juguete) y el Comité Estatal de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI).

A lo largo de 72 fichas descriptivas, pretende ser un listado de recomendaciones y orientaciones prácticas que recorre los diferentes aspectos de los entornos y las actividades desde el punto de vista de la accesibilidad integral:

- Edificación, urbanismo y transporte
- Formación y empleo
- Ocio y cultura
- Comunicación y participación social
- Otros aspectos relacionados

El documento se complementa con una notable bibliografía y un extenso directorio de páginas de interés en Internet. La guía se presenta en papel acompañada de una versión en CD-Rom.

¿Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas” está disponible para descarga en la sección “Centro Documental” del sitio www.ceapat.org

GUÍA ARJO para arquitectos y proyectistas / ARJO Spain, 2005

La compañía ARJO, distribuidora de ayudas técnicas para la movilidad de personas con discapacidad, ha elaborado una guía para facilitar el trabajo de arquitectos y proyectistas de centros residenciales.

Un espacio suficiente, las ayudas mecánicas apropiadas y las técnicas de trabajo correctas son factores decisivos para la movilidad de los residentes y, por tanto, para todo el proceso asistencial.

En la Guía, se describen las necesidades de los residentes y los cuidadores, y cómo crear funcionalidad para ambos en las situaciones más comunes e importantes, tales como las actividades alrededor de la cama, las visitas al inodoro y las rutinas de higiene personal.

Complementa la guía un CD-ROM con dibujos en CAD, especificaciones y datos técnicos. En conjunto, estas herramientas simplificarán el trabajo y ahorrarán tiempo al planificar un centro residencial.

Para más información:

ARJO Spain, s.a.
TI: 902 300 126
Fax: 902 300 191
E-mail: arjospain@arjospain.es
<http://www.arjo.com>

GUÍA del Badajoz accesible / Badajoz: APAMEX, 1995. 1 CD-ROM

En abril pasado se publicó, en formato CD-ROM, LA Guía del Badajoz accesible. Ha sido elaborada por la Asociación para la Atención y la Integración Social de las Personas con Minusvalía Física de Extremadura (APAMEX), asociación integrada en la Federación de Asociaciones de Minusválidos Físicos de Badajoz (COCEMFE Badajoz).

La guía se ha llevado a cabo con el patrocinio de la Consejería de Bienestar Social de la Junta de Extremadura y el Grupo Ruiz, s.a., con la colaboración del Ayuntamiento de Badajoz.

Recoge información acerca de monumentos, hoteles, restaurantes, establecimientos de ocio, transportes, aparcamientos, hospitales, farmacias, cines, teatros y otros lugares de interés. Además, incluye un itinerario accesible por el casco antiguo de la ciudad.

El CD-ROM está instalado en la página de Internet de CONCEMFE-Badajoz:

<http://www.cocenefbadajoz.org>

Para más información:

COCEMFE-BADAJOZ

C/ Santa Lucía, 21

06001 Badajoz

Tel: 924 22 07 50

discaba@cocemfebadajoz.org

APAMEX

Avda. Sinforiano Madroñero, 28 A

06010 Badajoz

Tel: 924 22 07 50

discaba@wanadoo.es

AGENDA

ASSISTIVE TECHNOLOGY: FROM VIRTUALITY TO REALITY. AAATE 2005 Conference

6-9 de SEPTIEMBRE en Lille (Francia)

Información: Tel.: +33 (0) 3 20 05 10 50

s.lopes@package.fr

www.aaate2005.com

REHACARE 2005: International Trade Fair for Those with Special Needs and Those Requiring Care

12-15 de OCTUBRE en Dusseldorf (Alemania)

Información: Messe Düsseldorf GmbH. PO Box 10 10 06. 40001 Düsseldorf.

www.rehacare.de

CURSO SOBRE INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PRODUCTOS PARA PERSONAS MAYORES

19 de SEPTIEMBRE a 21 de OCTUBRE en Valencia (España)

Información: IBV-Instituto de Biomecánica de Valencia. UPN. Camino de Vera, s/n. 46022 Valencia. Tel.: 96 387 91 60. Fax: 96 387 91 69

ibv@ibv.upv.es

www.ibv.es

DOMÓTICA, ROBÓTICA, TELEASISTENCIA: I Congreso Internacional

10-12 de NOVIEMBRE en Madrid (España)

Información: Fundación ONCE. Fax: 93 91 539 34 87.

drt4all2005@fundaciononce.es

ORPROTEC 2005: 8ª Feria Internacional de Ortopedia y Ayudas Técnicas

24-26 de NOVIEMBRE en Valencia (España)

Información: Feria de Valencia. Avda. de las Ferias, s/n. 46035 Valencia. Tel.: 34 963 861 100. Fax: 34 963 636 111.

feriavalencia@feriavalencia.com

www.feriavalencia.com