

INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL CPEE ALBORADA



JOSÉ MANUEL MARCOS RODRIGO

Maestro especialista en Pedagogía Terapéutica y Logopeda <http://informaticaparaeducacionespecial.blogspot.com>
jmmrlogopedia@gmail.com · <http://www.twitter.com/jmmrlogopedia> · <http://es-es.facebook.com/people/Jose-Manuel-Marcos/1741562394>

Colegio Público de Educación Especial Alborada, de Zaragoza. <http://centros6.pntic.mec.es/cpee.alborada>

Resumen: En este artículo se describe el resultado del proceso de integración de las TIC, en el trabajo cotidiano de un centro específico de Educación Especial. Como consecuencia del mismo, se han diseñado, elaborado y testado ayudas técnicas y aplicaciones informáticas en colaboración con otras instituciones, que intentan dar respuesta a las necesidades y demandas específicas de las personas con discapacidad, con especial incidencia en dos ámbitos que en el centro se consideran los ejes de nuestra acción educativa: la comunicación y la autonomía personal.

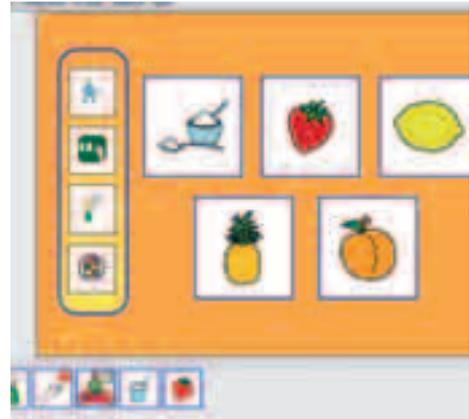
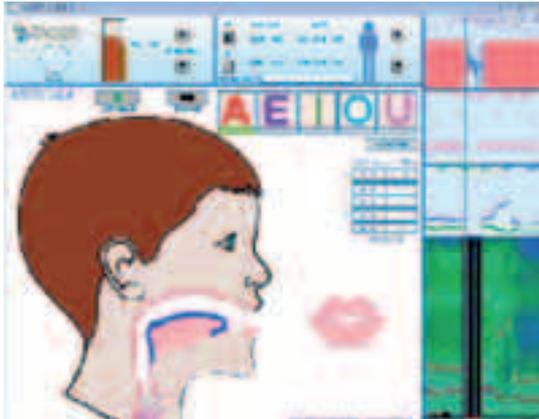
Abstract: In this article I will describe the result of the process integrating ICT in the everyday work of a specific centre of Special Education. As a direct result, technical help and computer applications were designed, developed and tested in collaboration with other institutions, which try to attend to the special needs of the disabled. We concentrated specifically on two aspects that our school considers to be at the centre of our educational activities: communication and personal autonomy.

Palabras clave: Educación Especial, TIC, logopedia, diversidad, educación inclusiva.

Introducción

La actividad docente en un centro de Educación Especial requiere de la utilización permanente de recursos informáticos y ayudas técnicas con distintos grados de complejidad, pero con una característica común: la necesidad de adaptación a las demandas individuales y características propias de cada usuario.

La amplia oferta, que existe actualmente en el terreno de la informática y las ayudas técnicas, ofrece soluciones de indudable calidad, pero con frecuencia deben ser adaptadas a las necesidades de personas con importantes grados de afectación y, en cualquier caso, implican un coste que, en muchas ocasiones, las familias y los centros educativos no pueden asumir.



Esta situación, fácilmente constatable en un Centro como el Colegio Público de Educación Especial Alborada, nos llevó a plantear la necesidad de diseñar actuaciones que permitieran ofrecer a nuestros alumnos y, por extensión, al colectivo de las personas con discapacidad, una serie de aplicaciones informáticas y ayudas técnicas que compartieran dos premisas fundamentales: software libre y posibilidad de generalización a cualquier tipo de usuario.

Entre estas actuaciones, podemos destacar la colaboración con la Universidad de Zaragoza, y más concretamente con el Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas y el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones del Centro Politécnico Superior (CPS), así como con el Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación, CATEDU¹.

Dicha colaboración ha supuesto que, a lo largo de los últimos años, se hayan generado un conjunto de aplicaciones informáticas, ayudas técnicas y recursos gráficos, que

pretenden dar respuesta a las demandas concretas de nuestro alumnado y ofrecen la posibilidad de adaptarse de manera sencilla a las necesidades de cualquier otro usuario.

Implementación de las TIC y búsqueda de soluciones

Fruto de la colaboración con los departamentos universitarios ya mencionados, se han desarrollado varias aplicaciones informáticas relacionadas con la comunicación entre las que destacamos: proyecto TICO y proyecto Comunica.

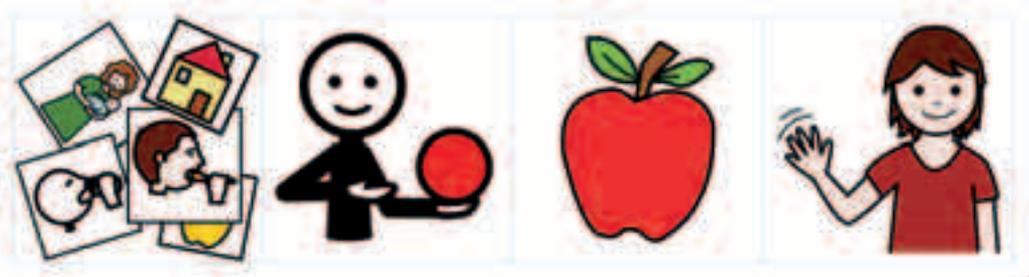
El proyecto TICO² consiste en una aplicación que permite elaborar tableros interactivos que facilitan la comunicación funcional e incorpora, además, la opción de barrido para que pueda ser utilizada por las personas con graves limitaciones motrices.

El proyecto Comunica³ está formado por un conjunto de herramientas logopedas, que ponen al servicio de la comunidad educativa las últimas investigaciones en tecnología del habla aplicadas a la rehabilitación del habla.

1 <http://www.catedu.es>

2 <http://www.proyectotico.es>

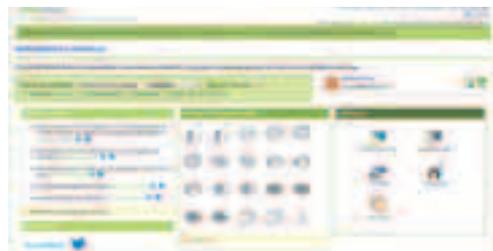
3 <http://www.vocaliza.es/>



La necesidad de dotar de contenido gráfico a estos dos recursos informáticos nos obligó a realizar un estudio y análisis de los sistemas pictográficos existentes en el mercado, pero resultó imposible adquirir una licencia para introducir símbolos y/o pictogramas comerciales por el alto coste económico y por la pérdida de la identidad del software libre.

Fruto de esta necesidad, el Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación (CATEDU), con la financiación del Departamento de Ciencia y Tecnología del Gobierno de Aragón, pone en marcha un grupo de trabajo inicial formado por el diseñador Sergio Palao, asesores del propio CATEDU y profesionales del CPEE Alborada.

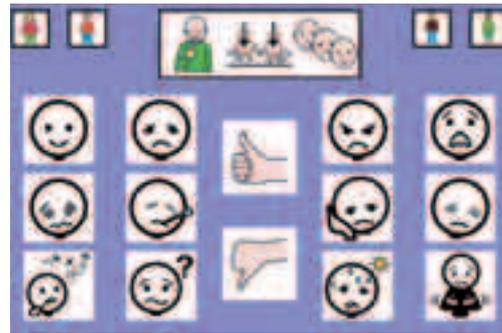
Para dar difusión a estos recursos, se crea el Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa – ARASAAC⁴, que reúne, en un único espacio, todos los materiales, herramientas, imágenes, pictogramas, vídeos y fotografías en lengua de signos española, que facilitan la comunicación a las personas que presentan algún tipo de necesidad educativa en esta área.



El éxito de los pictogramas realizados hace que el proyecto continúe creciendo en el tiempo y vayan aumentando los distintos catálogos y materiales. A la vez, ARASAAC se ha convertido ya en un sistema pictográfico reconocido por instituciones internacionales, como la International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC), y por autores de renombrado prestigio nacional e internacional en el tema de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), como Carme Basil, Emili Soro-Camats y Carme Rossell.

El portal contiene más de seis mil materiales, bajo licencia Creative Commons, relacionados con la comunicación y elaborados por los propios usuarios y bloggers, que son el verdadero “corazón” de ARASAAC y los auténticos protagonistas de los éxitos del mismo.

4 <http://www.catedu.es/arasaac>

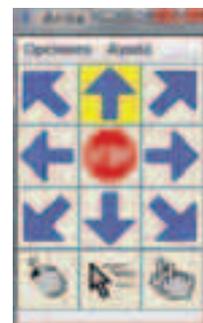
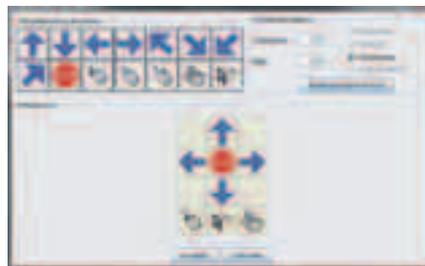


Actualmente, seguimos colaborando en el diseño de distintas aplicaciones informáticas complementarias a estos proyectos, que se surtirán del amplio catálogo gráfico de ARASAC, como son el "Procesador de textos con pictogramas para la generación de documentos para Comunicación Aumentativa", el "Editor gráfico para el diseño de tableros, plantillas y actividades imprimibles para la comunicación aumentativa y alternativa" y la puesta en marcha del Proyecto Comunicación on line.

En el ámbito de las ayudas técnicas, hemos participado en el diseño, desarrollo

y testación de la aplicación Ratón Virtual – MICE⁵, que permite el acceso al control del ratón físico del ordenador a través de otro tipo de dispositivos (teclado, pulsador o micrófono) a personas con graves limitaciones motrices.

En definitiva, y a modo de conclusión final, se trata de aunar esfuerzos y mostrar a la sociedad que, a través de este tipo de colaboración entre distintas instituciones, podemos mejorar la autonomía personal y la calidad de vida de las personas que presentan graves limitaciones para interactuar y modificar el entorno en el que se desenvuelven.



5 <http://sourceforge.net/projects/m-i-c-e>