

PROYECTO C.A.R.

(Comunicación Aumentativa en la Red)

Conrado Navalón Vila, Manuel Gómez Villa (Coords.) Francisco Javier Soto Pérez, Emilio Ivars Ferrer, Domingo Méndez López, Ana María Franco Morales, Ana Camacho Marín, Lucía Díaz Carcelén, Toñi Rebollo Martínez, Flora María Pérez Avilés, Francisco Tortosa Nicolás.

Departamento de Psicología Básica y Metodología (Universidad de Murcia), C.C.E.E. El Buen Pastor, Servicio de Atención a la Diversidad de la Consejería de Educación de la Región de Murcia, I.E.S Monte Miravete,, C.C.E.I.P.S. Jaime Balmes, C.P.E.E. Santísimo Cristo de la Misericordia, C.P.E.E. Pérez Urruti, C.P.E.E. Las Boqueras.

mago.cieza@ono.com ; <http://www.divertic.cprcieza.net/aumentativa>

Resumen. El Proyecto CAR (Comunicación Aumentativa en la Red), centrado en la investigación en la acción y que surge como resultado directo de la práctica diaria, consiste en un espacio en la Red (Web World Wide) para la Comunicación Aumentativa que incluye un buen número de materiales formativos, informativos y de uso didáctico, desde un doble principio de accesibilidad, por un lado, el de la adecuación curricular al mayor número posible de alumnos, favoreciendo los principios de una escuela inclusiva, ofreciendo a los profesionales estrategias que sirvan para todos, pudiéndose individualizar en función de la naturaleza de las necesidades y características comunicativas de cada usuario. Por otro lado, siguiendo las directrices de accesibilidad Web de la W.A.I., con el objeto de que el contenido esté a disposición del mayor número de usuarios, independientemente de su grado de discapacidad o del equipo usado para su acceso, y esto, además, de manera totalmente gratuita.

Abstrac. CAR Project (Aumentative Communication in the Net), is based on the research on action and coming up as a direct result of daily practice. It consists of a site on the web (web world wide) used for Aumentative Communication, including a great amount of formative, informative and didactic materials. It has got a double aim of accesibility; on the one hand, the widest curricular adaptations to the biggest number of pupils, always in favour of inclusive school, and offering professionals strategies useful for every one; strategies that can be adapted and individualised according to every user's necessities and communicative characteristic. On the other hand, this project follows the guidelines on accesibility to the web proposed by W.A.I., aiming the idea of the content being available for the largest number of users (regardless their degree of disability or the adaptations needed to use a computer system); and moreover, being absolutely free.

1. LA COMUNICACIÓN AUMENTATIVA AL SERVICIO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: SITUACIÓN ACTUAL

Los diferentes sistemas de Comunicación Aumentativa y los avances en las ayudas técnicas para el acceso a una sociedad de la Información y la Comunicación, suponen herramientas muy útiles y eficaces para superar las barreras de acceso al currículo, posibilitando, por lo tanto, una notable mejora en los procesos de aprendizaje.

Se entiende por Comunicación Aumentativa “cualquier forma de comunicación distinta al habla y empleada por una persona en contextos de comunicación cara a cara”. El uso de signos manuales y gráficos, el sistema Morse, la escritura, por ejemplo, son formas alternativas de comunicación para una persona que carece de la habilidad de hablar (...) Comunicación aumentativa significa comunicación de apoyo o de ayuda. La palabra “aumentativa” subraya el hecho de que la enseñanza de las formas alternativas de comunicación tienen un doble objetivo, a saber: “promover, apoyar el habla y garantizar una forma de comunicación alternativa si la persona no aprende a hablar” (Von Tetzchner, S. Y Martinsen, H. 1993, 24).

Realmente cuando hablamos de Comunicación Aumentativa no hablamos tanto de un lenguaje o de un sistema específico de comunicación, sino más bien de una filosofía educativa. Una filosofía que responde a la búsqueda de normalización de las personas con discapacidad y donde la importancia reside en el hecho de considerar la comunicación como un proceso de interacción social con independencia del instrumento utilizado para actualizar la misma.

Durante muchos años la Comunicación Aumentativa se ha centrado mucho más en la forma que en el uso del lenguaje, dándole una desproporcionada importancia a los procesos de valoración sobre posibles prerrequisitos cognitivos necesarios en detrimento de la toma de decisiones.

En la actualidad nos dirigimos a un concepto mucho más amplio de Comunicación Aumentativa “... incluye todas aquellas opciones, sistemas o estrategias que se pueden utilizar para facilitar la comunicación a toda persona que tiene dificultades graves para la ejecución del habla” (Torres, S. 2001, 25).

Desde esta perspectiva se proponen enfoques comunicativos flexibles, según las características y necesidades de cada persona. El técnico se centra en las aptitudes del usuario antes que en sus deficiencias, y utiliza todas las formas de comunicación que éste puede comprender: contacto ocular, sonido, habla, lectura labial, lecto-escritura, dibujos, pictogramas, fotos, mímica y gestos, señalamientos, pantomimas, signos arbitrarios, idioma signado, dactilología, palabra complementada.

Además se tiene en cuenta la pragmática del lenguaje, partiendo de presupuestos ecológicos. L. Burkhart nos da cuatro secretos para el éxito:

- Cuidar la motivación (adaptar materiales).
- Participación activa (ofrecer opciones).
- Utilizar múltiples modalidades comunicativas: gráfica, gestual, auditiva.
- Contextos naturales.

Igualmente muchos autores defienden el uso de sistemas usuales de representación del lenguaje para permitir una observación más detenida del mismo, analizarlo, repetirlo varias veces, comprender su justificación y guardarlo así más fácilmente en la memoria a largo plazo.

El optar por las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrece, como hemos reflejado, grandes ventajas para los usuarios, abre otras puertas, sin embargo el profesional que debe de integrarlas en el currículum y diseñar entornos aumentativos de comunicación, en ocasiones, se siente impotente ante estos nuevos recursos.

Esto se puede atribuir a la falta de conocimientos para poder elaborar estos recursos materiales, dada su complejidad técnica. Por otro lado, es necesario tiempo para actualizarse y asimilar nuevas estrategias metodológicas.

Por ello, el Proyecto CAR (Comunicación Aumentativa en la Red), surge como resultado directo de la práctica diaria, proporcionando un espacio en la Red para la Comunicación Aumentativa, que facilite a los profesionales herramientas de fácil acceso para la integración curricular y el diseño de esos entornos aumentativos de comunicación, tan cotidianos como necesarios.

2. EL PROYECTO CAR (COMUNICACIÓN AUMENTATIVA EN LA RED).

2.1. Justificación.

Nuestro trabajo se inscribe en los enfoques basados en el concepto de habilitación, los cuales defienden que la intervención debe dirigirse tanto a la persona como al entorno. La habilitación persigue un doble objetivo, por una parte entraña un esfuerzo orientado a conseguir el máximo desarrollo de las capacidades y habilidades de las personas con discapacidad; por otra, se orienta a modificar el espacio físico, las prestaciones sociales y las actitudes desfavorables que limitan el crecimiento personal y la calidad de vida de estas personas (Basil, C. 1988).

Uno de los objetivos de los enfoques habilitadores radica en la provisión de ayudas técnicas compensatorias para la movilidad, la comunicación, la escritura, el juego, el control del entorno o el acceso a la educación y al mundo laboral, y en el desarrollo de las estrategias de intervención necesarias para su uso en un contexto social.

En consonancia con esta línea, pretendemos en nuestro proyecto dos niveles de intervención, por una parte a modo de estrategia didáctica para los alumnos usuarios de comunicación aumentativa y / o alternativa, facilitando materiales que posibiliten el acceso a la comunicación mediante la ejercitación constante en la generación de lenguaje y, por tanto, la consecución de los procesos de habilitación al ampliar las capacidades comunicativas y lingüísticas y mejorar su calidad de vida. Y, por otro, va dirigido al entorno, al contexto donde se desenvuelve el alumno, ya que el material elaborado es versátil y accesible no solo para los alumnos usuarios de comunicación aumentativa, sino también para el resto del alumnado, puesto que se trata de un material curricular con múltiples aplicaciones didácticas y metodológicas.

2.2. Objetivos.

Si la adquisición del lenguaje es el resultado de esfuerzos convergentes entre un niño y un(os) adulto(os), podemos pensar que una estimulación más intensiva, más controlada y / o mejor adaptada a las características individuales del niño en cuestión, puede compensar en parte sus deficiencias (Juárez, A. y Monfort, M. 2001).

En esta línea, nuestro principal objetivo consiste en la mejora de las competencias comunicativas y lingüísticas de los alumnos, a través de las tecnologías de la información y de la comunicación, elaborando recursos innovadores susceptibles de ser usados tanto en el ámbito de las necesidades específicas como en educación compensatoria, interculturalidad y educación de adultos.

Para el logro de este objetivo principal, nos marcamos una serie de objetivos intermedios que podríamos explicitar en:

- Consensuar, desde la propia práctica docente, los aspectos funcionales básicos para el desarrollo de una galería pictográfica propia.
- Llevar a cabo un proceso reflexivo en y sobre nuestra acción que nos posibilite una toma de decisiones ajustada.
- Compartir, intercambiar, proponer y aunar nuestros modos de trabajo explícito e implícito a la hora de abordar la intervención comunicativa.
- Investigar de modo colaborativo en la búsqueda de nuevas respuestas.
- Investigar sobre las posibilidades de aplicación que nos ofrecen las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el ámbito de los sistemas de Comunicación

Aumentativa y Alternativa, construyendo una herramienta que permita una gestión ágil y permita ofrecer la mayor diversidad de recursos posible.

2.3. Descripción de la Web.

2.3.1. Aspectos Técnicos.

El sistema se ha construido en lenguaje PHP, lenguaje que ejecuta su código en el servidor, devolviendo al usuario una página HTML. Además, el sistema utiliza bases de datos MYSQL. El motivo de la elección de ambos (PHP y MYSQL) ha sido su gran versatilidad, su posible utilización en diferentes plataformas y la gratuidad de los mismos, ya que son software de libre distribución.

El sistema se compone de dos áreas fundamentales: un área de gestión oculta para los usuarios no registrados como gestores (que permite añadir pictogramas y modificar la Web en general de una manera ágil y eficiente) y un área abierta dirigida a todos los usuarios en general (que permite la visualización de la Web).

En la actualidad, el sistema maneja 1000 pictogramas repartidos en 40 categorías y 1500 fotografías (correspondientes a 650 pictogramas).

La base de datos ocupa un espacio aproximado de 73Kb mientras que los archivos de pictogramas e imágenes ocupan un espacio aproximado en disco de 29 Mb.

El sistema gestiona automáticamente las opciones de visualización de los pictogramas añadiendo un marco de color según la categoría a la que pertenece el pictograma. También se visualizan automáticamente, partiendo de una sola imagen, las imágenes en blanco y negro, en contraste inverso y en alto contraste, pudiendo elegir en este último caso el color del alto contraste.

Los pictogramas se visualizan en formato PNG y las fotografías en formato JPEG, pudiendo ser impresas, copiadas y almacenadas por los usuarios en sus máquinas.

2.3.2. Contenidos.

La Web del proyecto C.A.R. está estructurada en cuatro grandes apartados: Materiales, Sistemas de Comunicación Aumentativa, Diccionario Pictográfico y Enlaces. A continuación destacamos los contenidos más relevantes de cada uno de ellos.

Materiales: En este apartado se recopilan materiales de todo tipo (aplicaciones multimedia, cuentos adaptados, orientaciones metodológicas, documentos, artículos, presentaciones,...) de interés para la enseñanza y aprendizaje de cualquier Sistema de Comunicación Aumentativa. Dichos materiales se agrupan en dos categorías: por un lado los que pueden visualizarse on-line y, por otro, los que necesitan ser descargados previamente para poder ejecutarlos.

Sistemas: Se trata de un conjunto de “fichas descriptivas” en las que de forma breve y resumida, y con una clara intención didáctica, se exponen las características más distintivas de los Sistemas de Comunicación Aumentativa más usuales en nuestro país: Bimodal, Bliss, Habla Signada Schaeffer, LSE, Minspeak, PECS, PIC y SPC. En cada una de estas fichas se realiza una descripción del Sistema, usuarios a los que va destinado y estrategias metodológicas.

Diccionario Pictográfico: En este apartado, en constante actualización y ampliación, se accede a más de 1000 pictogramas y fotografías originales agrupados en 40 categorías semánticas (acciones, aparatos, baño y aseo, cocina, transportes,...). La búsqueda de pictogramas puede ser directa o por categorías.

Una vez seleccionado el pictograma, el sistema nos permite visualizarlo en color, en blanco y negro, en contraste inverso y en alto contraste. Además, cada uno de los pictogramas va acompañado de, al menos, una o más fotografías reales alusivas al significado del mismo. Desde esta pantalla es posible copiar los pictogramas o las fotografías al portapapeles de Windows, e insertarlo después en cualquier otra aplicación (editores de texto, presentaciones, editores gráficos,...). Esta utilidad es especialmente interesante para la realización de materiales y recursos didácticos con pictogramas (cuentos adaptados, agendas escolares, rutinas, señalización de espacios,...). Evidentemente, también es posible guardar los pictogramas y fotografías en nuestro ordenador para una posterior utilización.

El sistema permite además el control de otros parámetros de visualización del pictograma. Así, por ejemplo, podemos visualizar el pictograma o fotografía con borde o sin borde, modificar el tamaño de forma porcentual, e incluso cambiar el color del alto contraste.

Enlaces: Desde esta sección apartado se accede a una extensa relación de páginas web, nacionales e internacionales, relacionadas con la Comunicación Aumentativa.

3. Conclusiones.

Probablemente, uno de los parámetros de futura referencia a la hora de definir los niveles de calidad en los procesos de enseñanza aprendizaje en los que intervenga la Comunicación Aumentativa, vendrá dado por la disponibilidad de acceso a los recursos necesarios para un óptimo desarrollo de estos procesos. En este sentido el servicio Web que presentamos, nace con una vocación de interactividad y de crecimiento progresivo. De interactividad en tanto que nace desde y para la Escuela, es decir se nutre de ella, de los profesionales que desde la Investigación en la acción formamos parte de este proyecto y vierte sus resultados en la misma. Progresivamente creciente por cuanto pretende crecer al ritmo de las necesidades de los usuarios, estando permanentemente abierta a la inclusión y al desarrollo de nuevos contenidos.

Desde esta doble perspectiva, el Proyecto C.A.R. ofrece tanto a profesionales como a usuarios finales de la comunicación aumentativa la posibilidad de acceso a materiales formativos e informativos que pretenden ayudar en los distintos procesos de toma de decisiones, pero también a una serie de materiales para el uso práctico en el aula y en el devenir cotidiano de diseño y construcción de entornos de comunicación. Además, la utilidad del servicio está concebida desde parámetros ecológicos, abordando un amplio espectro de necesidades cotidianas en materia de comunicación, desde la educación de adultos, enseñanza de la lectoescritura, en sus diferentes métodos y concepciones, hasta apoyaturas para el aprendizaje del español como segunda lengua o la no menos importante instauración de conductas comunicativas.

Referencias.

- ANNE WARRICK. Madrid: CEAPAT, 2002 comunicación sin habla. Comunicación aumentativa y alternativa alrededor del mundo. Traducción del CEAPAT y revisión de Ana Sánchez y Cristina Larraiz (CEAPAT).Madrid.
- BASIL, C.;RUIZ,R.(1985). "Sistemas de comunicación no vocal para niños con disminuciones físicas". FUNDESCO. Madrid.
- CARLSON, F (1985). "Picsym: diccionario por categorías". ED. LAWRENCE PRINTING.
- CRNEE (1992). "La palabra complementada". MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Madrid.
- DÍAZ, L.(2003). "Las voces del silencio". CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE LA REGIÓN DE MURCIA. Murcia.

GÓMEZ, M.; REBOLLO, A. (2003). "El diccionario multimedia de signos Schaeffer en la práctica educativa"; COMUNICACIÓN Y PEDAGOGÍA nº 192 (pp. 9-16).

MONFORT, M.; JUAREZ, A.(2001). "Estimulación del lenguaje oral". ENTHA EDICIONES.

PIRAMID EDUCATIONAL CONSULTANTS, Inc. (1994). "PECS El sistema de comunicación por intercambio de figuras (manual de entrenamiento)". New Jersey.

REBOLLO, A. (Coord); DIAZ, M.L.; PÉREZ, F.M. y otros (2001). "Diccionario de signos Schaeffer para alumnado con n.e.e. en el área de comunicación y lenguaje". Consejería de Educación y Ciencia de la Región de Murcia. Murcia.

SOTILLO, M (1993). "Sistemas Alternativos de Comunicación". ED. TROTTA. Madrid.

TORRES, S. (2001). "Sistemas Alternativos de Comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa: sistemas y estrategias". EDICIONES ALJIBE. Málaga.

TORTOSA, F.; GÓMEZ, M.:(2003). "Tecnología de ayuda y comunicación aumentativa en personas con trastornos del espectro autista". TECNOLOGÍAS DE AYUDA EN PERSONAS CON TRASTORNOS DE COMUNICACIÓN (Soto, F.J.; Alcantud, F.(Coords.)) Cap. 9. Nau LLibres. Valencia.

