

Las tecnologías de la Información y la Comunicación como medio posibilitador y/o favorecedor de la comunicación de las personas con Parálisis Cerebral Infantil. Valoración de la experiencia.

Francisca Negre Bennasar

Universidad de las Islas Baleares. Dpto. de Ciencias de la Educación), xisca.negre@uib.es

Resumen. Esta comunicación pretende mostrar los resultados de la valoración por parte de los profesionales que han trabajado con las T.I.C. en un centro para personas con parálisis cerebral infantil, de la experiencia de introducción de estas tecnologías en los procesos comunicativos de los usuarios del centro. El objetivo de la experiencia es conocer si las tecnologías utilizadas pueden considerarse como un medio posibilitador y/o favorecedor de la comunicación.

1. Introducción

Los trastornos de lenguaje que padecen la mayoría de personas afectadas con P.C.I. suponen uno de los mayores hándicaps que deben superar para conseguir una verdadera integración en cualquiera de los entornos en el que se desenvuelven: escolar, social, laboral, familiar,...

La posibilidad de emitir un mensaje es una condición indispensable para poder comunicarse con las personas que nos rodean; las personas con P.C.I., generalmente, no pueden cumplir esta condición y se ven obligados a sustituir el lenguaje tal y como nosotros lo conocemos por otros llamados “alternativos o aumentativos” (según las posibilidades del usuario). Estos consisten básicamente en un soporte (de diferentes medidas y características) con símbolos que representan sujetos, cualidades, acciones,..., en los que, mediante un sistema de señalización se va indicando el mensaje que se pretende comunicar. El problema (cuando nos referimos a P.C.I. siempre existe un “problema” que se debe solucionar) es la dificultad o imposibilidad, en muchos casos, de conseguir una señalización funcional debido a los problemas motóricos que esta población padece. La falta de comunicación e interacción con el entorno influirá negativamente en muchos aspectos de su personalidad, desarrollo intelectual, afectivo, en el proceso de aprendizaje,...Según Munuera (1997) el ordenador puede jugar un doble papel, como alternativa a la comunicación, es decir, como recurso para que personas sin lenguaje y con graves deficiencias motoras y como enriquecedor y potenciador de la comunicación, utilizando programas que sirvan para favorecer el diálogo espontáneo y la interacción. Afortunadamente hoy día ya son muchos los autores que defienden esta posibilidad, desde informatizar sistemas substitutorios del lenguaje oral (Vanderheiden, 1982; Egozcue, 1985; Escoin, 1987,...) a las posibilidades que ofrece el reconocimiento de la voz y su conversión en texto ofreciendo infinidad de posibilidades (Koon y otros, 2000) hasta introducir nuevas variantes como la comunicación en presencia del receptor y la comunicación a distancia (Monfort, 1985) introduciendo las telecomunicaciones en el campo de la discapacidad (Torres, 1991; Suárez, 1998) sin dejar de tener en cuenta las posibles aplicaciones de la videoconferencia en este sentido (Álvarez, 2000) como instrumento que favorece la interacción ya que puede comunicar e intensificar la relación entre personas con discapacidad.

El centro “Pinyol Vermell” (ASPACE) decidió poner en marcha un proyecto de introducción de las T.I.C. del que aportamos la valoración realizada por los profesionales implicados respecto a las posibilidades que esta experiencia ofreció en el campo de la comunicación (Negre, 2001)

2. Valoración de las tecnologías utilizadas como medio para posibilitar o favorecer la comunicación de las personas con P.C.I.

El análisis y los comentarios que presentamos a continuación son el resultado de la evaluación del Departamento de T.I.C. del centro “Pinyol Vermell” (ASPACE) realizada mediante la técnica del cuestionario a los profesionales del centro que han trabajado directamente con las T.I.C. tanto en las aulas de educación especial como en los diferentes gabinetes de rehabilitación, como por los profesionales del aula de diseño gráfico del mismo centro. Los diferentes departamentos que han realizado la evaluación son:

- Departamento de Terapia Ocupacional
- Departamento de Logopedia
- Departamento de Maestros
- Departamento de T.I.C.

Las respuestas debían valorarse mediante una escala de Likert, siguiendo los siguientes criterios: Nada, Poco, Bastante, Mucho, No Trabajado, No Contestado

Seguidamente analizamos las respuestas a los diferentes ítems:

2.1. ¿Se han informatizado los sistemas alternativos de comunicación utilizados en el centro?

Un 45% de los profesionales del centro puntúan “Bastante” este indicador y un 9,1% puntúa “Mucho”, por lo que, y teniendo en consideración que no todos los Departamentos del centro trabajan directamente aspectos de la comunicación, podemos afirmar que, en general, el centro ha ofrecido una respuesta a las necesidades de los usuarios, considerando también que únicamente un 18,2% considera que estos sistemas se han informatizado “Poco” y un 0% “Nada”. En general podemos afirmar que se han seguido las indicaciones de autores como Vanderheiden, 1982; Egozcue, 1985; Escoin, 1987,..., cuando se referían a las posibilidades de informatizar sistemas sustitutorios del lenguaje oral (ideográficos, pictográficos, Bliss,...) posibilitando y facilitando su utilización y ampliando las posibilidades comunicativas.

2.2. ¿Se han informatizado los sistemas alternativos de comunicación utilizados en el centro?

En general las respuestas son las mismas que en el anterior. De esta información se puede deducir que una vez se empieza a trabajar con las T.I.C. los diferentes profesionales no se han limitado a utilizar una sola opción para conseguir mejorar la comunicación de los usuarios del centro.

2.3. ¿Las tecnologías utilizadas, han enriquecido y potenciado la comunicación?

La mayoría de profesionales están de acuerdo en sus respuestas. Un 81,1% responden afirmativamente, puntuando “Bastante” (54,5%) y “Mucho” (27,3%). Únicamente un 9,1% puntúa “Poco” y “No trabajado”. Observamos, por tanto, un consenso con los autores antes mencionados y ratificamos la opinión que la mayoría de programas que favorecen el diálogo (p.e. “Cuentos interactivos”) pueden servir para potenciar pequeñas conversaciones que pueden iniciar al alumno en la intencionalidad y la práctica comunicativa.

2.4. ¿Han favorecido el diálogo espontáneo y la interacción?

El porcentaje más alto (36,4%) responde “Bastante”, seguido de un 27,3% que contesta “Poco”. Un 9,1% puntúa “Mucho” y el mismo porcentaje para “Nada”, “No Trabajado” y “No Contestado”. Una posible respuesta a esta variedad de opiniones sería que, el hecho de evaluar una conducta “espontánea” que no se da en situaciones controladas puede poner de

manifiesto que esta conducta se da ante determinados profesionales (posiblemente en mayor número de ocasiones con las logopedas ya que con ellas es más fácil la generalización de los aprendizajes que se han trabajado en el gabinete, con el profesorado con quien los alumnos pueden tener una mayor confianza que con otros profesionales,...). Debemos señalar que la comunicación espontánea con alumnos con graves déficits de habla oral no se dan fácilmente ya que, el miedo a no ser entendidos y condicionamientos anteriores de permanecer callados, hacen que tanto la interacción como el diálogo espontáneo no se manifiesten con facilidad ni de forma indiscriminada con todos los profesionales del centro (tampoco entre los mismos alumnos o con otras personas adultas). Gómez (1998) afirma que los ordenadores se pueden convertir en un medio enriquecedor y potenciador de la comunicación, favoreciendo el diálogo espontáneo y la interacción. Posiblemente esta afirmación sea cierta, pero debemos tener en consideración aspectos como los comentados anteriormente.

2.5. Los programas de entrenamiento del habla, ¿Han resultado efectivos?

Un 45,5% responde “Bastante” y un 9’1% “Mucho”, por lo que la mayoría de los profesionales consideran efectivos los programas de entrenamiento del habla como señalan Martínez y López (2000). Debemos tener en cuenta que el 36’4% afirma no trabajar esta opción.

2.6. ¿Han permitido aumentar el vocabulario?

Volvemos a encontrarnos con una disparidad de opiniones. Un 27’3% puntúa “Poco” y “Bastante”. Únicamente un 9’1% responde “Mucho” y un 9’1% “Nada”. Por otra parte, un 27’3% contesta “No Trabajado”. Una posible explicación sería la ofrecida en el punto 2.4. en lo que se refiere a la comunicación espontánea, medio que nos serviría para detectar un posible aumento del vocabulario, pero que, básicamente se da con el departamento de logopedia y/o con el personal más directamente relacionado con el alumno.

2.7. ¿Y trabajar aspectos sintácticos y semánticos?

Un 36’4% se decide por un “Bastante” al valorar las aportaciones de las T.I.C. utilizadas en el centro para trabajar aspectos sintácticos y semánticos. Un 18’2% puntúa “Mucho”, un 9’1% “Poco” y el resto “No Trabajado”.

2.8. ¿Nos han permitido comunicarnos con otros alumnos o profesionales para intercambiar experiencias?

Según los resultados obtenidos parece que, aunque se intenta hacer uso de esta prestación, son experiencias puntuales a las que no tienen acceso todos los profesionales. Un 27’3% puntúa “Bastante” lo que indica que se empiezan a llevar a cabo algunas experiencias, pero el 0% obtenido en “Mucho” indica que esta utilización ha sido minoritaria.

2.9. ¿Se ha utilizado el correo electrónico?

Las respuestas a este indicador son semejantes a las obtenidos en el apartado anterior. Si bien se empieza a utilizar este recurso, todavía nos encontramos con problemas de infraestructura. El centro únicamente dispone de ordenadores conectados a internet en el gabinete de informática (1) y en el aula de diseño gráfico (5). Estos ordenadores están ocupados durante toda la jornada por los alumnos del aula y, el resto de alumnos únicamente pueden tener acceso en momentos muy puntuales y después de planificar y acordar con los profesionales implicados con el cambio de aulas que deberían darse. Este hecho justifica los porcentajes altos referidos a “Nada” (27’3%) y “Poco” (18’2%) y el 45’5% que han contestado “No Trabajado”.

2.10. ¿Nos hemos dado a conocer al exterior?

Un 18'2% puntúa "Nada" y un 9'1% "Poco". En cambio un 36'4% se decide por un "Bastante".

2.11. ¿Hemos accedido a más información gracias a Internet?

Un 27'3% responde "Bastante" y un 36'4% "Poco", junto con un 9'1% que responde "Nada" y el resto "No Trabajado"

2.12. ¿Podemos enviar nuestros trabajos a otros centros, instituciones, particulares,...?

Las respuestas a esta pregunta son prácticamente las mismas que en las anteriores. El análisis realizado anteriormente (apartado 2.9) se puede generalizar a todos los apartados referidos a las telecomunicaciones, ya que se utilizan las mismas tecnologías y la problemática de acceso es indistinta al servicio que se utilice y a la utilidad que se le quiera dar. Evidentemente es necesario hacer un replanteamiento de la organización y disposición de los ordenadores y otras tecnologías, de forma que se diese una solución a este problema, ya que las prestaciones que las telecomunicaciones (Torres, 1991), Internet (Suárez, 1998), la teleconferencia (Álvarez, 2000),...ofrecen en el campo de las personas con discapacidad, y en especial, de las personas con una problemática motora, son suficientemente importantes como para no tenerlas en consideración y debe ser una prioridad facilitar el acceso al mayor número de usuarios.

2.13. ¿Hemos aprovechado esta oportunidad?

Parece que el Departamento de T.I.C. del centro no ha sabido ofrecer estrategias suficientes para poder aprovechar todas las posibilidades que ofrecen las telecomunicaciones. Un 18'2% puntúa "Nada", un 36'4% "Poco" y únicamente un 9'1% puntúa "Bastante".

3. Valoración general

Uno de los objetivos del Departamento de logopedia es intentar que todos los alumnos del centro que no tengan lenguaje oral dispongan de un sistema alternativo o aumentativo de la comunicación. Este Departamento, juntamente con el Departamento de T.I.C. son conscientes de las mejoras que ofrecen las T.I.C. en este aspecto e intentan ir consiguiendo los recursos necesarios para poder introducirlos en la dinámica del centro.

En general, podemos afirmar que las tecnologías utilizadas han enriquecido y potenciado la comunicación, aunque es necesario trabajar aspectos como el favorecimiento del lenguaje espontáneo y la interacción.

Los programas para el entrenamiento del habla han resultado efectivos, aunque es importante implicar a todo el personal del centro para que trabaje estos y otros aspectos como el aumento del vocabulario, aspectos sintácticos y semánticos,..., para poder aprovechar mejor las prestaciones que estas tecnologías ponen a nuestra disposición.

Según el análisis realizado, podemos afirmar que el Departamento de T.I.C. ha realizado un intento para mejorar las posibilidades comunicativas de los usuarios del centro, pero no ha sabido ofrecer las mismas oportunidades a todos ellos. Somos totalmente conscientes que esta área se trabaja básicamente con el Departamento de logopedia, y deberíamos estudiar estrategias para poder aportar más información y recursos a este Departamento.

El aspecto en el que el Departamento no ha sabido trabajar de forma correcta es el de la utilización de las redes informáticas. Parece que las experiencias se han limitado al aula de diseño gráfico y no se han llevado a cabo con ningún otro grupo de alumnos.

Verdaderamente esta es una responsabilidad que el Departamento ha de asumir y estudiar la forma en que estas tecnologías, que se vislumbran tan provechosas para la población con graves problemáticas motoras, puedan llegar a toda la población.

Proponer experiencias de intercambio de información mediante el correo electrónico, experiencias de formación a distancia, acceso a bases de datos, bibliotecas,..., y acceso a cualquier tipo de información es, ahora mismo, una de las principales demandas a la que el Departamento debe dar respuesta.

Aunque podemos afirmar que las tecnologías utilizadas pueden suponer una mejora de las posibilidades de comunicación de nuestros alumnos, debemos continuar investigando estrategias para introducirlas en los procesos instructivos del Centro, plantear una forma de cooperación con el Departamento de logopedia y un trabajo conjunto con todos los profesionales para poder aprovechar todas las prestaciones en el campo de las telecomunicaciones. Lógicamente todas estas propuestas deberían ir acompañadas de una mejora de la infraestructura del centro: adquirir aplicaciones informáticas, adaptaciones y equipos para poder dar acceso a toda la población docente y discente, redistribuir los equipos de forma que cada profesional desde su lugar de trabajo (aulas y gabinetes) puedan acceder a los recursos que consideren necesarios y posibilitar también el acceso a las redes telemáticas desde cualquier equipo, así como instalar una intranet que permita compartir todos los recursos, son condiciones indispensables para poder ofrecer una respuesta educativa de calidad, adaptada al presente tecnológico y preparada para dar respuesta a las necesidades de cualquier usuario.

Referencias

ALVAREZ, y otros. (2000) La videoconferencia: Un recurso tecnológico que favorece la interacción con el entorno educativo y social, comunicación presentada a CIIEE'2000 II Congreso Iberoamericano de Informática Educativa Especial (Foro Internacional sobre Cooperación en Tecnología Adaptativa). Universidad de Córdoba

EGOZCUE GONZALEZ, E. y otros (1985) La nueva tecnología y las minusvalías. Recopilación de experiencias por el equipo multiprofesional del centro "Ramón y Cajal" ASPACE (Navarra)

ESCOIN, J. (1987) "El ordenador al servicio de la integración escolar y social de personas con gran discapacidad física". En MONEREO Áreas de intervención del psicólogo de la educación en la integración escolar del alumno con necesidades educativas excepcionales Federación ECOM. Barcelona

GOMEZ, M.J. y otros. (1988) Posibilidades de aplicación de la informática a la educación especial Serie Orientaciones Pedagógicas, no 2. CNREE. Madrid

KOON, R. & DE LA VEGA, M.E. (2000) El impacto tecnológico en las personas con discapacidad, comunicación presentada a CIIEE'2000 II Congreso Iberoamericano de Informática Educativa Especial (Foro Internacional sobre Cooperación en Tecnología Adaptativa). Universidad de Córdoba

MARTÍNEZ, J. & LÓPEZ, M. (2000) Las NNTT en la rehabilitación logopédica: El visualizador fonético Speechviewer III a la vista del visualizador del habla de la universidad politécnica, comunicación presentada a CIIEE'2000 II Congreso Iberoamericano de Informática Educativa Especial (Foro Internacional sobre Cooperación en Tecnología Adaptativa). Universidad de Córdoba

MONFORT, M. (1985) Los trastornos de la comunicación en el niño I simposio de logopedia. CEPE. Madrid.

MUNUERA, F. i PRENDES, M.P. (1997) "Informática y necesidades educativas especiales" ANALES DE PEDAGOGÍA nº15, pp211-230

NEGRE BENNASAR, F. (2001) Technologies de la Informació i la Comunicació i Paràlisi Cerebral Infantil: "Procés d'introducció i organització del Departament de TIC en un centre per a persones am paràlisi cerebral infantil". Tesi Doctoral. Universitat de les Illes Balears

SUÁREZ, CL. (1998) Las Nuevas Tecnologías de la información y la comunicación: Posibilidades y perspectivas para el acceso a la información para las personas con discapacidad Rev. DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOTECA. Volumen 87, pp. 43-47

TORRES MONREAL, S. (1991) "Informática y escuela. Informática y logopedia" Rev. INFODIDAC Monográfico "Nuevas tecnologías y educación".

VANDERHEIDEN, G. (1982) Computers can play a dual role for disabled individuals. Jornadas sobre Microordenadores y discapacidad. Madrid