

# Nuevas tecnologías en la discapacidad auditiva

**ANTONIO HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ**  
Coordinador del Área de Recursos Técnicos  
de la Delegación Provincial de Granada.

El constante cambio de las nuevas tecnologías ha producido efectos significativos y visibles en la forma de vida, el trabajo y el modo de entender el mundo. Estas tecnologías también están afectando a los procesos tradicionales de enseñar y aprender. La rapidez en las comunicaciones aumenta más el acceso a las nuevas tecnologías en la casa, en el trabajo y en los centros escolares. El maestro de audición y lenguaje está inmerso, como todo el colectivo de la enseñanza, en este fenómeno y desde luego no puede ser ajeno al mismo.

En una primera instancia necesitamos delimitar qué se entiende por «nuevas tecnologías», para después proceder a su aplicación al ámbito de la discapacidad auditiva. En el Diccionario de la Real Academia (2001, 2144) tenemos la definición de tecnología, que por ampliación nos diría: «conjunto de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico». Para considerar que un instrumento o procedimiento es nuevo dentro del ámbito de la discapacidad auditiva debe cumplir el simple requisito de situarse en la franja temporal de lo actual, esto en los tiempos que corren no es cuestión baladí.

El programa elemental de comunicación bimodal de Monfort, Juárez y Rojo (1982), o el programa de comunicación total de Schaeffer (1980) no se pueden calificar ya de nuevas tecnologías. El audífono, los sistemas de FM, el aro magnético son tecnologías ya manidas. El método Guberina (1952), y su «novedosa» tecnología Suvag tiene ya *sabor añejo* en la reeducación auditiva.

La innovadora tecnología del implante coclear data de 1960 cuando William House, en Los Ángeles, implantó a varios pacientes con un sistema de un solo canal. Después el profesor Graeme Clark de la Universidad de Melbourne, Australia, entre 1978-1979, colocó sus dos primeros implantes cocleares con un prototipo multicanal intracoclear.

En otra línea de «nuevas tecnologías» tenemos la televisión, como medio de comunicación de masas con una enorme influencia social y como medio

específicamente educativo. Son cada vez más frecuentes, y a pesar de ello aún muy escasos, los programas específicos para sordos (con un locutor/a que utiliza el lenguaje de signos o con subtítulos). La preocupación de las grandes cadenas de TV no está por ahora en la educación de nuestros hijos, en enseñarnos a ser padres, en educarnos en la atención a la diversidad, etc.

Respecto a «nuevos canales» ha de contemplarse igualmente cómo el uso de los nuevos canales, redes y satélites, nos conduce a analizar innovaciones que aportan un nuevo abanico de posibilidades a los sujetos con problemas, posibilidades tanto en el ámbito educativo (teleenseñanza) como en el laboral (teletrabajo). Las redes presentan diversas utilidades para la educación y por ende para las personas con cualquier tipo de necesidades educativas, así como para los profesionales que trabajan en este campo. Imaginemos cómo puede Internet a través del correo electrónico o con sus Chats, ofrecer la posibilidad de establecer agradables tertulias entre grupos de personas conectadas a la red. La ventaja frente a otros sistemas es que la conversación está viva porque lo que escribe una persona lo reciben instantáneamente los demás.

Es curioso como ha ido poco a poco remitiendo la fiebre del ordenador. La urgente necesidad de dotar a nuestros centros de tarjetas de visualización del habla (VISHA) se reduce a unos pocos proyectos aunque ciertamente muy valiosos. La necesidad de tener un ordenador se ha visto frenada cuando hay que usar el ordenador, si además es un uso especializado para una discapacidad la cuestión se complica.

Dentro de las actuaciones que la Consejería lleva a cabo para hacer efectivo el Decreto 72/2003 de Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía se está procediendo al envío de seis ordenadores y una impresora para determinadas Aulas Específicas de nuestra comunidad. Si el recurso es importante, no menos es la instrucción del Director General de Orientación Educativa y Solidaridad que acompaña a estos ordenadores y que dice: «...las actividades de formación y atención educativa que con ellos se realice deberán estar incluidas en la programación de aula».

La utilización de un ordenador es habitual, pero la integración en él de software específico como el sona-speech o el globus, o de hardware como la Visha, no es tan habitual. Quiero decir con esto que la existencia de un ordenador no soluciona un problema ni nos ayuda a su resolución sino que es la utilización del mismo lo que realmente da un indicador de calidad.

En este sentido podemos encontrar software para nuestros alumnos con NEE en los CDs de «Programas informáticos y páginas web educativas» que a través de un concurso anual cada año nos ofrecen una gran variedad de programas informáticos de aplicación práctica. Igualmente en la web de la consejería de educación y ciencia encontramos toda esta información así como los programas: navegante, teclado virtual, actividades de lecto-escritura para motóricos, entre otros; además de una completa serie de guías sobre las principales discapacidades, in-

formación que está consiguiendo unificar criterios en lo que a la discapacidad se refiere.

En formato digital tenemos el CD de lenguaje bimodal 2000, La Palabra Complementada y la última producción de la C.E.C.: el CD Software para la Educación Especial».

En otro orden de cosas los TECNONEET (Congresos Nacionales de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales). La discapacidad auditiva siempre está presente tanto en comunicaciones como en ponencias, como ejemplo:

- «El impacto tecnológico en las personas con discapacidad». Ricardo Koon y M<sup>a</sup> Eugenia de la Vega. Consejo Provincial de Educación (Neuquén - Argentina). (Congreso Virtual).
- «Impacto de los SAAC en el desarrollo del lenguaje: Perspectivas teóricas y Aplicadas». Gloria Soto. Universidad de San Francisco (EEUU).
- «La informática como herramienta de intervención en los trastornos de la audición y el lenguaje». Jose Luis Navarro Sierra. C.P. Miguel Servet, de Fraga (Huesca).
- Desarrollo de la Discriminación del Sonido en Deficientes Auditivos Implantados. Gaspar González Rus y M<sup>a</sup> Mercedes López Torrecilla. Jaén (España).

Es fácil apreciar un cambio cualitativo de lo que es una nueva tecnología, o mejor dicho hay una afortunada regresión al sentido original de la palabra tecnología. De esta forma un recurso tremendamente valioso es la Ley de Solidaridad en la Educación, al amparo de la cual se ha desarrollado el Decreto 147/2002 por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales donde se explicita entre otras cuestiones la promoción del uso de las nuevas tecnologías por parte de este alumnado.

Por último en el Decreto 39/2003, por el que se regula la provisión de los puestos de trabajo de los Equipos de Orientación Educativa adscritos al personal docente y se establecen las funciones de los coordinadores de área de los Equipos Técnicos Provinciales; se crea la figura del coordinador del área de recursos técnicos, que tendrá las siguientes funciones:

- a) Realizar la gestión, distribución e inventario de los recursos técnicos y materiales, dirigidos a los equipos y departamentos.
- b) Facilitar la utilización por parte de los centros de materiales y recursos técnicos, dirigidos a la orientación académico-profesional y la inserción laboral del alumnado.

- c) Promocionar el uso de las nuevas tecnologías aplicadas al alumnado con necesidades educativas especiales y dinamizar el empleo de materiales y equipamiento técnico específico para las distintas discapacidades.
- d) Realizar la gestión, distribución e inventario de los materiales didácticos y recursos técnicos, destinados al alumnado con necesidades educativas especiales, que no forman parte del equipamiento general de los centros educativos.
- e) Cualquier otra función, relacionada con el área, que se le encomiende por la administración educativa.

Para terminar, desde mi punto de vista, hay que tender en todo lo que a nuevas tecnologías se refiere a la formación especializada, difusión de recursos,..., y en definitiva a la provisión con un criterio de calidad y la optimización de los recursos necesarios para que nuestros alumnos/as con necesidades educativas especiales vean facilitado su camino en los centros educativos.