

# Tecnologías de Ayuda y SAAC en parálisis cerebral (1ª parte)

(\*) **Pedro J. Montero González** (\*\*) **Juan Manuel Moreno Manso**

(\*) *Logopeda de ASPACEBA* (\*\*) *Universidad de Extremadura*

(\*) *C/ Fuerte nº 22, 5º E. 06003 Badajoz. [pjmg69@hotmail.com](mailto:pjmg69@hotmail.com)*

(\*\*) *C/Díaz Brito, 14 - 2º B 06005 Badajoz [jmmanso@unex.es](mailto:jmmanso@unex.es)*

**Resumen.** La irrupción de las Nuevas Tecnologías en la Educación Especial, ha abierto un mundo que desde hace unos años hasta ahora, ha beneficiado enormemente a todos aquellos discapacitados en relación a la accesibilidad. En concreto, las Tecnologías de Ayuda han sido un elemento de apertura a un campo para el acceso a la informática, internet y lo más importante, la facilitación al mundo laboral de una forma normalizada.

**Abstrac.** The appearance of the news technologies in Especial Education oponed a world that since some years ago up to now has benefited enormously to all those disbled in relacion to the accesibility. In particular, the helping technologies have been an opening element to a field for the access to cpmuters, the internet and what is most important, to facilitate the satndar procedure to the labour market.

## 1. Justificación

El gran avance de las Tecnologías de Ayuda, ha beneficiado enormemente en la mejora del acceso a las NNTT para chicos/as con NEE y en especial para los parálíticos cerebrales.

Debido a la irrupción de las Nuevas Tecnologías en la Educación Especial, éstas han contribuido a que una mayoría de chicos/as con discapacidad, puedan acceder de una forma normalizada a diversos recursos tales como la Informática, Internet y la introducción en el Mundo Laboral.

A través de Proyectos de la Comunidad Europea, tal es el caso del EQUAL que se está llevando a cabo en ASPACEBA, se ha contribuido al conocimiento y aprendizaje de contenidos informáticos cuyo objetivo final era el poder dar salida a numerosos chicos para que se realizaran como personas insertándolos laboralmente.

## 2. Ayudas Técnicas

Los chicos con parálisis cerebral, a la hora de acceder a un ordenador, e incluso a cualquier comunicador, necesitan de una serie de adaptaciones para el acceso normalizado a ellos.

Si hablamos de acceder a un ordenador a través de los elementos estándar, los dispositivos serán el teclado y el ratón. Un chico con parálisis cerebral (discapacidad física) tendrá serios problemas de acceso y debido a esa afectación física, se le configurará una serie de adaptaciones que sean las correctas previamente valorado todas sus capacidades tanto físicas, cognitivas y comunicativas.

Existen en el mercado toda una serie de dispositivos que ayudarán al sujeto a acceder al ordenador tales como: pulsadores, conmutadores, carcasas, emuladores de ratón, ratones especiales, sensores musculares, teclados virtuales, ratones virtuales, lectores de texto, amplificadores de textos y programas específicos.

### 3. Necesidades de casos prácticos

- **Caso n° 1:** a nivel motórico se caracteriza por su tetraparesia espástica. Después de una valoración a nivel físico, técnico y ergonómico, llegamos a la conclusión que este chico debe acceder al ordenador a través de estos elementos:
  - Ratón Joystick que es un emulador de ratón el cual lo manejará con la mano derecha.
  - Teclado Virtual el cual emula un teclado estándar con predicción de palabra en la pantalla del ordenador.
  - Apoyo para manos. Debido a su espasticidad, necesita equilibrar su cuerpo necesitando para ello un agarre para la mano izquierda.
  - Escotadura que es un espacio ganado a la mesa para que pueda acceder de forma correcta al ordenador a través de un posicionamiento normalizado.
  
- **Caso n°2:** a nivel motórico se caracteriza por su tetraparesia atetósica. Tras la misma valoración del caso anterior, diagnosticamos que esta chica debe de acceder a un ordenador a través de los siguientes elementos de ayuda:
  - Ratón Digital el cual emula un ratón normal a través de unos espacios donde ella introduce los dedos para llevar a cabo los movimientos del ratón.
  - Carcasa. Es una placa de metacrilato con todos los orificios de las teclas de un teclado convencional para que pueda escribir sin ningún tipo de dificultad ya que su afectación motórica impide el buen control de los movimientos finos.
  - Zoom Text. Este es un programa específico creado por la ONCE y lo utiliza porque la chica tiene problemas de visión. Sus funciones son te aumentador y lector de texto.
  - Escotadura que es un espacio ganado a la mesa para que pueda acceder de forma correcta al ordenador a través de un posicionamiento normalizado utilizando la silla de ruedas.

### Referencias

Confederación ASPACE. (2003) Plan Estratégico

MARTÍN CARO, L & JUNOY, M (2001) Sistemas de comunicación y parálisis cerebral. COLECCIÓN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.