

## 3.2. Productos de apoyo

Cada persona es diferente y tiene unas necesidades distintas, por tanto para cubrir estas necesidades han surgido innumerables productos de apoyo, en nuestro caso tecnológicos.

Así pues podemos encontrarnos comunicadores digitales, tablets adaptados, sistemas de frecuencia modulada, bucles magnéticos, máquinas de Perkins electrónicas y una infinidad más.

No es nuestro objetivo enumerar aquí estas tecnologías, pero sí hemos de tomar conciencia de que el acceso a la tecnología es un derecho básico y, por tanto, ésta ha de ser accesible y a su vez la tecnología puede hacer accesibles otras áreas de la vida como pueden ser las relaciones sociales, los desplazamientos diarios o la educación, por ejemplo.

Puedes conocer de parte del alumnado de la UNED algunas tecnologías que usan para enfrentarse a sus estudios en [esta serie de vídeos](#).

### Ratones:

Un dispositivo apuntador es un componente hardware que permite al usuario **desplazar el cursor o puntero por la pantalla**. Está especialmente indicado para equipos dotados de sistemas operativos con Interfaz gráfica de usuario (GUI), permiten al usuario **controlar el movimiento del puntero y realizar funciones como el clic, acceso al menú contextual, seleccionar objetos o arrastrar**. Los dispositivos más conocidos son el **ratón y el joystick**. Como alternativa al ratón convencional existen productos que lo sustituyen, con funcionalidades similares, adaptándose a las necesidades de acceso de los usuarios con diversidad funcional.

#### **Ratón Joystick**

Permite mover el puntero del ratón actuando sobre la palanca. Dependiendo del modelo, la velocidad de desplazamiento es progresiva, controlándola con la inclinación de la palanca. Suele disponer de los botones izquierdo y derecho del ratón convencional,

#### **Ratón tipo bola**

Con un trackball, o ratón de bola, el usuario hace girar la bola con el pulgar, los dedos, la palma de la mano, e incluso el pie, para mover el cursor.

#### **Ratón de mirada**

El ratón de mirada detecta el movimiento que realiza el usuario con los ojos, desplazando el puntero hacia el punto deseado en el monitor. Operativamente, el usuario sólo tiene que dirigir la mirada hacia el punto de la pantalla en donde quiere que se posicione el puntero.

## Teclados

En informática, un teclado es un dispositivo de entrada que utiliza un sistema de puntadas o márgenes, para que actúen como palancas mecánicas o interruptores electrónicos que envían toda la información a la computadora. La categoría de teclados incluye los distintos modelos que existen en el mercado, adaptados a diferentes perfiles de usuarios, así como accesorios que permiten mejorar su funcionamiento. Los productos pueden ser tanto dispositivos hardware como aplicaciones informáticas.

### **Teclado de teclas grandes**

Teclado de ordenador con teclas de un tamaño superior a las de un teclado estándar (normalmente cuatro veces), lo que facilita a los usuarios acertar la pulsación de la tecla deseada y mejorar su identificación, ya que los caracteres son de gran tamaño, abarcando toda la superficie de la tecla.

### **Teclado flexible**

El teclado sellado flexible, fabricado con silicona o material similar, permite enrollarse y es resistente a fluidos y el polvo. Puede lavarse con agua sin dificultad, por lo que puede mantenerse en condiciones higiénicas óptimas, especialmente en situaciones en las que esté expuesto a babeo.

### **Teclado Braille**

Un teclado Braille inalámbrico que combina las ventajas de una línea y de un anotador braille en un diseño portátil, elegante y versátil. Permite leer libros, escuchar música, administrar citas y contactos, leer y escribir correos electrónicos, mensajes SMS y documentos.

## Pulsadores

Un pulsador es uno de los sistemas de acceso más simples, bastando un movimiento controlado del usuario con cualquier parte de su cuerpo (mano, brazo, cabeza, pie, pierna, etc.), para controlar el ordenador u otros dispositivos. Puede utilizarse como complemento de otros dispositivos o bien como único sistema de acceso.

### **Pulsador de sobremesa**

Es un dispositivo que permite la comunicación entre la persona y la computadora. Al ejercer una mínima presión sobre el pulsador, éste emite una señal para interactuar con un programa determinado. El pulsador es ubicado de forma tal que la persona pueda accionarlo a través de un movimiento voluntario.

### **Pulsador de pie**

Un pulsador de pedal es un pulsador resistente que es operado por la presión del pie. Un ejemplo de uso es el control de una máquina herramienta, permitiendo que el operador tenga ambas manos libres para manipular la pieza de trabajo, muy útil para personas con movilidad superior reducida.

### **Pulsador de parpadeo**

Un pulsador de parpadeo se acciona mediante el movimiento de los párpados, permitiendo utilizarlo como sistema de acceso único, pudiendo complementarse con un ratón virtual para las funciones de los botones del ratón. Su configuración con doble parpadeo, permite realizar el parpadeo natural sin activarlo.

## Otros



Como hemos dicho en la parte inicial de esta página, han surgido innumerables productos tecnológicos de apoyo para atender a las diferentes necesidades de los usuarios. En cuanto a periféricos hemos visto los principales grupos de ratones, teclados y pulsadores; pero hay muchos otros productos tecnológicos, como los que se muestran a continuación.

***Carcasa de protección***

Una carcasa protectora es una estructura que se acopla a un dispositivo con el fin de protegerle por encima de la resistencia para la que originalmente fue diseñado. Pueden incluir altavoces y tapas deslizantes para ocultar botones evitando ser presionados por error por personas con dificultades motrices.

***Amplificador de voz***

Su función es incrementar la intensidad de corriente, la tensión o la potencia de la señal que se le aplica a su entrada; obteniéndose la señal aumentada a la salida. Permite a personas con dificultades de fonación aumentar el volumen de su locución haciéndola más inteligible

***Comunicador de pantalla táctil***

Son comunicadores de reducido tamaño que permiten escribir mediante pictogramas y, en algunos casos, directamente con el dedo o con teclado virtual. Se hace muy adecuado en fases de iniciación y reafirmación en la comunicación aumentativa. Las tablets con apps son una alternativa.

Información obtenida de la página web [CCD ARAGÓN - PERIFÉRICOS ACCESIBLES](#)

Podéis encontrar más información sobre este tema aquí:

<https://view.genial.ly/6321b8cbd72edd0018687e45>

Pulsa [aquí](#) para conocer los comunicadores y productos de baja tecnología recomendados por el Equipo Especializado de Orientación Educativa en TEA de Aragón.

Pulsa [aquí](#) para acceder a la guía de Pulsadores, Soportes y otras adaptaciones elaborada por el Equipo Especializado en Discapacidad Física: Motora y Orgánica de Aragón.

---

Revision #4

Created 23 April 2023 17:03:49 by Isabel Catalán Sancho

Updated 18 May 2023 16:56:55 by Isabel Catalán Sancho