

## 4. Tecnologías de apoyo accesibles

Las tecnologías de apoyo son productos que permiten y facilitan la realización de acciones concretas, estas serían muy difíciles o imposibles de realizar para el individuo por sí solo. Además permiten que las personas que los usan salven las distintas dificultades que tienen a la hora de usar una parte de su cuerpo deteriorada, perdida o que no funciona adecuadamente. Dichas ayudas técnicas transforman la tecnología en accesible, facilitando así nuestras vidas.



Unsplash. Marvin Mayer.

En la década de 1980, las **tecnologías electrónicas** y los **microprocesadores** comenzaron a impactar de manera favorable en la funcionalidad de las ortopedias y en la reducción de su tamaño y costos, lo que las hizo más accesibles al público en general. Surge en este momento una toma de conciencia sobre el tema y la necesidad de investigar y regular el diseño y construcción de estos



elementos para la discapacidad. Frutos de esta década de 1980 son inventos tan importantes como los **audífonos** (que reemplazan las trompetas de bronce o maderas usadas para la amplificación del sonido) y la primera terminal de habla para personas con ceguera.

En ese entonces, estas tecnologías eran conocidas como **tecnologías para la rehabilitación** y se definían como cualquier tecnología (productos, instrumentos, equipamientos o sistemas técnicos accesibles por personas con discapacidad y/o mayores) que se utilizarán para evitar, compensar, minimizar o neutralizar la deficiencia, discapacidad o minusvalía y mejorar así su autonomía personal, calidad de vida, la comunicación y la participación social.

Sin embargo, a partir de la década de los 90 se comenzó a utilizar el término tecnologías asistivas por requerimiento, ya que la palabra rehabilitación tenía un sentido más acotado que asistivas. Las **tecnologías asistivas** o **tecnologías de apoyo** en la actualidad comprenden un universo tecnológico integral que agrupa diversas áreas científico-técnicas: arquitectura, urbanismo, informática, ergonomía, ingeniería, psicología, ciencias de la salud, interacción persona-ordenador y diseño entre otras.

A estas áreas se ha sumado la **inteligencia artificial** y se han producido importantes avances sobre todos los aspectos comunicativos. Un ejemplo, es el dispositivo adosado a la silla de Stephen Hawking y que le permitía hablar. El sistema interpretaba y pasaba a voz las palabras del teclado virtual cuyas letras eran seleccionadas y activadas mediante los movimientos de sus pómulos.

Otra de las nuevas miradas sobre las tecnologías de apoyo es la investigación y aplicación de la **usabilidad** -o amigabilidad- en el momento de diseñar estos aparatos. Se ha tomado conciencia de la importancia de la percepción de los usuarios, su satisfacción y sus preferencias para la funcionalidad del dispositivo. Si bien la accesibilidad es indispensable, no es suficiente; se precisan otros atributos, como la usabilidad, para lograr un producto realmente inclusivo.

Esto se manifiesta en el amplio desarrollo y uso de las aplicaciones móviles asistivas, muchas de ellas gratuitas. Estas aplicaciones se han extendido y popularizado entre las personas que las necesitan, se adaptan a los hábitos de uso y a las preferencias de los usuarios actuales, sobre todo los más jóvenes.

---

Revision #3

Created 30 May 2023 11:32:24 by Marta

Updated 22 September 2023 09:58:21 by Marta