

Comisión Nro. 1: Barreras en la Comunicación de las Personas con Discapacidad Sensoriales y Auditivas

La Falta de Aplicación del Diseño Universal en la Creación de Programas y/o Sistemas Informáticos

Dras. Analía D. M. Pasantino & Silvia M. Mauro

Síntesis: Estamos inmersos en un mundo rodeado de nueva tecnología. Si bien existen innumerables programas de apoyo para personas con discapacidad, no obstante cuando se crea algún programa o algún sistema operativo, es muy probable que el mismo no sea compatible con los programas de apoyo para personas con discapacidad, de modo tal que persiste y subsiste la barrera para el uso del programa y/o sistema.

Introducción:

Vivimos en un mundo tecnológico, todo en esta era gira en torno a la tecnología. Es habitual ver como se le da a un niño un teléfono celular para que se entretenga y vemos que el niño lo opera con total soltura, sin ninguna dificultad, en este contexto pues podemos hablar que nos encontramos frente a una generación tecnológica.

Quienes nacimos en las décadas de los 60, 70 vivimos la vorágine de un cambio tecnológico abismal, desde la tecnología valvular, los primeros transistores, los circuitos integrados, los primeros microprocesadores y así hasta la tecnología de los actuales dispositivos móviles cuya capacidad de almacenamiento y procesamiento se vive superando día a día, logrando con ello la puesta en marcha de nuevos dispositivos más potentes y veloces.

Hecha esta breve introducción de nuestro actual mundo tecnológico, es dable adentrarme en el tema que me ocupa, siendo este la puesta en marcha sobre “La

adaptabilidad de los distintos sistemas y aplicaciones para su uso por parte de personas con discapacidad”.

Como dije previamente, la tecnología avanza a pasos agigantados, hoy existen innumerables dispositivos, aplicaciones y programas para personas ciegas o con baja visión y solo a título ilustrativo podemos mencionar alguno de ellos:

NVDA o Non Visual Desktop Access: es un lector de pantalla portátil gratuito, de código abierto para Microsoft Windows.

Orca: Se trata de un software libre de código abierto que a través de un magnificador y un lector de pantalla, proporciona acceso a aplicaciones y herramientas del entorno Linux.

Jaws: es uno de los más potentes y reconocidos lectores de pantalla que permite a las personas ciegas acceder a los contenidos de la salida visual de una computadora personal mediante voz.

Pequen o "Pequén lee todo": se trata de una herramienta multimedia, integrada por un escritorio con distintas aplicaciones que dan acceso hasta 31 programas.

No obstante, la baja visión o ceguera no es la única discapacidad para la cual se han desarrollado aplicaciones, así pues respecto de la discapacidad motora severa, la tecnología también ha logrado grandes avances y entre ellos podemos mencionar por ejemplo.

Rata Plaphoons: es un programa pensado para personas con discapacidad motórica severa que deseen controlar el ratón de la computadora. Para ello es necesario que la persona tenga como mínimo un movimiento controlable voluntariamente. En el caso de que fueran dos movimientos mucho mejor.

El programa permite controlar los movimientos (izquierda, derecha, arriba y abajo) y las funciones de los botones del ratón (izquierdo, derecho, doble clic y arrastre).

Mouse joystick: es un programa pensado inicialmente para gamers que permite usar el joystick como el ratón de una Pc y es también utilizado para ciertas discapacidades motrices.

Head Mouse: es un programa gratuito diseñado para sustituir el ratón convencional, permite controlar el desplazamiento del cursor con pequeños movimientos

de la cabeza y realizar acciones de clic mediante gestos faciales realizados delante de una webcam.

Es importante aclarar que la mayoría de estos programas son gratuitos y se encuentran disponibles en la web, lo que permite su accesibilidad por un sin número de personas.

Desarrollo de la hipótesis:

Es así que podemos afirmar que alcanzado el primer cuarto del siglo XXI los sistemas informáticos parecen estar al alcance de todos los usuarios, no obstante y como ya todos sabemos sobre todo en nuestro entorno, el sistema de notificaciones electrónicas sigue siendo complejo y en ocasiones inaccesible para personas ciegas y/o con baja visión.

Desde su génesis el sistema fue objeto de innumerables críticas respecto de su accesibilidad, pero no es la idea de este trabajo hacer leña del árbol caído, sino dejar en claro que lo que ocurrió con el sistema de notificaciones electrónicas, no es un hecho aislado sino que es un mero ejemplo de lo que ocurre con la mayoría de los sistemas y/o programas informáticos.

También les puedo mencionar el sistema GDE (Gestor de Documentos Electrónicos) usado en la órbita del poder ejecutivo Nacional entre otras organizaciones que lo emplean. En este caso el GDE no es plenamente compatible con punteros como el Mouse Joystick y al igual que el sistema de notificaciones, utiliza documentos PDF que los lectores de pantalla interpretan como imagen sin poder distinguir el texto que contengan.

Así mismo son innumerables las páginas web que no son accesibles para personas con baja visión o ceguera, pese a que los desarrolladores tienen a disposición las herramientas que permiten hacer accesible esas páginas.

Así pues vemos como son casi aislados los casos en que un sistema es concebido desde el llano bajo “el prototipo de diseño universal”, sino que lo que mayormente ocurre es que cuando se advierte la inaccesibilidad de determinado sistema, se le aplican bugs o parches para hacerlo compatible, siendo estos en muchos casos de una accesibilidad limitada, debido a que esta accesibilidad se logra a través de parches y no a través de la implementación original de la página o programa.

Conclusión:

Una posible explicación estaría dada en que no se incorporan beta testers con discapacidad, lo que significa que los beta testers (personas que se dedican a probar versiones beta (versión de prueba) de los programas) al no tener discapacidad alguna se omite la prueba de tal o cual sistema frente a su accesibilidad en personas con discapacidad.

Otra posible explicación es que simplemente al ser concebidos desde su inicio para su uso por parte de personas sin discapacidad, lisa y llanamente se omite la prueba del sistema con los sistemas lectores de pantallas, joystick mouse etc.

Mas allá de cual sea la causa concreta, es claro que lo que acontece es la falta de previsión de la accesibilidad en los sistemas y programas debido especialmente a la falta de previsión de que los mismos sean utilizados por personas con discapacidad.

Vemos pues que lo que acontece en la vida diaria como por ejemplo cuando se invisibiliza a la Persona con Discapacidad al hablarle al acompañante y no a la persona misma o cuando se invierte en un ascensor pero no en baños accesibles, etc. pasa en la vida digital omitiéndose la previsión de que los sistemas o programas sean usados por Personas con Discapacidad, debiendo a la postre una vez advertido el error, efectuar modificaciones al programa base que muchas veces son solo parches que permiten una accesibilidad a medias.

Dra Analia D.M. Pasantino

Dra. Silvia M. Mauro