



## Capítulo I

### **1. A. Qué es Accesibilidad Web**

*1.A.1. Definición de Accesibilidad*

*1.A.2. Definición de accesibilidad en Internet*

### **1. B. Por qué necesitamos la accesibilidad**

### **1. C. Problemas de Accesibilidad en la Web**

### **1. D. Beneficios que ofrece la accesibilidad digital**



## Capítulo I

### 1. A. Qué es accesibilidad en la Web

#### 1 .A.1. Definición de Accesibilidad

Se llama Accesible a todo diseño pensado para facilitar la vida a quienes sufren discapacidades pero no sólo a ellos. Significa proporcionar flexibilidad para acomodarse a las necesidades de cada usuario y sus preferencias. En esta definición vemos que no se limita sólo a facilitar el acceso a los discapacitados porque por ejemplo:

“las rampas facilitan el acceso a zonas en desnivel tanto sillas de ruedas como a madres con cochecitos, personas mayores, con lesiones temporarias como quebraduras, etc.”

Hablar de Accesibilidad es entonces, hablar de Diseño Universal o Diseño para Todos.

#### 1 .A.2. Definición de accesibilidad en Internet

Accesibilidad Web significa:

proporcionar flexibilidad para acomodarse a las necesidades de cada usuario y sus preferencias en el ámbito de las Nuevas Tecnologías e Internet, que los contenidos y servicios estén disponibles para cualquier usuario y le permitan interactuar de forma total, independientemente de sus condiciones personales o contexto de navegación.

Algunos teóricos la consideran como un atributo de calidad que se refiere a la posibilidad de que el sitio web pueda ser accedido y usado por el mayor número posible de personas, indiferentemente de las limitaciones propias del usuario o de las derivadas del contexto de uso. También se dice que Accesibilidad Web es el acceso de todos a la web, independientemente del tipo de hardware, software, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica y capacidades de los usuarios.

Otra definición:

**“que cualquier individuo, usando cualquier navegador o cualquier tecnología para navegar en Internet, puede visitar cualquier sitio y lograr un total y completo entendimiento de la información contenida en él, como así también tener la total y completa habilidad de interactuar en el sitio sin enfrentarse con barreras tecnológicas”**  
*Graciela Caplan*

Decimos entonces que, **una página web es accesible**, si cumple con los requisitos para que pueda **ser usada por personas con discapacidad o por usuarios que poseen diversas configuraciones de hardware o software**. Esto significa que su **contenido pueda ser operado y recibido de múltiples modos**.

Desde esta propuesta, quien diseña páginas web debe pensar en los posibles visitantes de su página y considerar a quienes accederán desde su discapacidad o desde contextos

diversos y considerar estas diversas situaciones durante el diseño, de modo que el **trabajo que realicen resulte de mayor alcance.**

## 1. B. Por qué necesitamos la accesibilidad

Entre las razones por las cuales la Accesibilidad se convierte en una Necesidad podemos nombrar las de índole ético, social, político, económico y legal así como también las propuestas por la Usabilidad Web: encontrabilidad (findability), funcionalidad, utilidad y credibilidad. Lo invitamos a aportarnos sus razones por medio de la página web de Atedis [www.atedis.gov.ar](http://www.atedis.gov.ar).

- Razones Éticas: **Diseñar accesible es hacer lo correcto**
- Razones Sociales: **Permite que participe a un público más amplio**

Las páginas accesibles permiten ampliar el público potencial incluyendo a personas con problemas de discapacidad, conexiones lentas o computadoras antiguas o muy modernas.

- Razones Políticas: **Promueve la democracia**

Los usuarios que desean ingresar a los sitios oficiales son contribuyentes y harán conocer su descontento si no pueden ingresar a realizar los trámites u obtener la información ofrecida.

- Razones Legales: **En muchos países es ley**

- Razones Económicas: **Más usuarios significan más ventas**

Montar un sitio web implica tiempo y dinero y si el potencial cliente que lo visita se encuentra con problemas para acceder a la información (productos) es muy probable que deje de visitarlo

- Razones Encontrabilidad: **encontrar y recuperar la información**

Es la medida de la capacidad del usuario para encontrar la información buscada en un tiempo razonable e implica una adecuada Arquitectura de la Información: estructuración, descripción y clasificación de contenidos.

- Razones Funcionalidad: **Correcto funcionamiento del sitio**

La aplicación debe poder soportar las tareas que el usuario desea realizar (enlaces rotos, pantallas de diferentes tamaños, etc.)

- Razones Utilidad: **Medida en la que un sitio sirve al usuario**

Esta es una razón subjetiva o percibida. Si el sitio no es fácil de usar, no se aprovechará su utilidad y la satisfacción del usuario será baja.

- Razones Credibilidad : **la fiabilidad y el profesionalismo**

Si el usuario percibe facilidad de uso del sitio web será alta su confianza en el mismo.

## 1 . C. Problemas de Accesibilidad en la Web

Todos podemos sufrir inconvenientes para navegar por la Web, le proponemos organizar las dificultades según colectivos “problemáticos”:

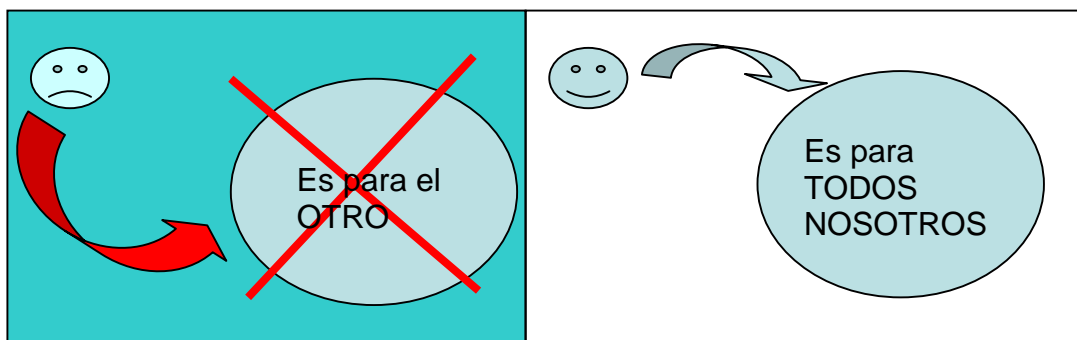
1. Tienen problemas **los muy actualizados** para navegar la Web en cuanto a la tecnología que usan por no prever las páginas web un diseño para pantallas pequeñas (WebTV, teléfonos celulares, terminales Braille, terminales UNIX, Blackberry, etc.).
2. Tienen inconvenientes **los des-actualizados**, por usar conexiones lentas o equipos con poca memoria por tener las páginas web imágenes muy pesadas y solicitar la carga de programas como Flash, Javascript, MS-DOS, PC-DOS, Windows 3.1, OS/2 Warp u otros.
3. También sufren dificultades **las personas con ceguera**, al usar “Lectores de Pantalla” tienen problemas cuando: Falta texto alternativo en las imágenes; Los videos no tienen audio ni descripción textual; Las tablas pierden su sentido porque se leen en forma lineal; Los formularios no tienen una secuencia lógica al navegarlos con el tabulador o les faltan etiquetas en los campos a rellenar; Les es imposible navegar con el teclado.
4. **Personas con baja visión**, al usar magnificadores de pantalla o al navegar en ambientes con deficiente iluminación, tienen problemas: Porque las fuentes, los estilos y el formato de resolución de pantalla tienen definido un tamaño absoluto y no se pueden modificar o Cuando las imágenes y la relación entre texto y fondo no tienen buen contraste
5. **Personas con audición deficiente**: Los problemas que enfrentan tienen que ver con la Falta de leyenda o transcripciones en audio de videos, la falta de imágenes relacionadas en páginas con mucho texto, en sitios a los que se accede o se interactúa usando la voz, por la falta de etiquetas del audio de la Web, con las proposiciones y artículos, formas y tiempos verbales, estructuras sintácticas y vocabulario o por la falta de transcripciones en lenguaje de signos. Se incluyen en esta problemática quienes no tienen placa de sonido o parlantes o navegan en lugares ruidosos o muy silenciosos (bibliotecas).
6. **Los discapacitados motrices** (no pueden usar el mouse o el teclado): Tiene problemas cuando se les pide respuestas con tiempo limitado; Cuando no pueden usar el teclado como alternativa al mouse (ratón); Cuando los íconos son demasiado pequeños o están muy juntos para quienes sufren por la falta de “motricidad fina”.
7. **Por problemas con el lenguaje** cuando se requiere interacción vía voz sin entrada alternativa. Dislexia, baja formación académica, que hablan otro idioma, etc.
8. **Quienes sufren problemas neurológicos y cognitivos** sufren por la falta de texto alternativo a las imágenes o etiquetas descriptivas para el audio, por no poder desactivar fácilmente los elementos sonoros o visuales, por la falta de claridad y consistencia en la organización del sitio y por el uso de lenguaje complejo (cuando es innecesario).

9. Hay un caso especial: **Los epilépticos** pueden sufrir ataques cuando no controlan el movimiento de un objeto que los distrae (animaciones, frecuencias de audio y video).

10. Las personas que usan **Conexiones y equipos no propios**, como los que navegan desde locutorios, Tele Centros, Ciber Cafés, máquinas de amigos o desde el trabajo, etc., y que, por lo tanto, no pueden cambiarles la configuración o agregarles componentes, sean de software o hardware.

## 1 .D. Beneficios que ofrece la accesibilidad digital

La Discapacidad es una parte, una amplia e importante parte, pero parte al fin, de la gran cantidad de beneficiarios de la Accesibilidad Web, ya que esta también incluye el considerar a las personas cuyas infraestructuras de comunicación o capacidades no son avanzadas **discapacidad por distancia o falta de recursos** así como también a las muy avanzadas **discapacidad por exceso de recursos**. Por eso la Accesibilidad nos beneficia a Todos.



Se calcula que entre el 7 y el 10% de la población mundial sufre algún tipo de discapacidad (500.000.000 de personas). En nuestro país, según la Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad ENDI, realizada en 2003, el porcentaje es del 7,1 (2.200.000 personas).

La ENDI basó su trabajo en la definición que dice que Discapacidad es:

**“toda limitación en la actividad y restricción en la participación que se origina en una deficiencia y que afecta a una persona en forma permanente para desenvolverse en su vida cotidiana dentro de su entorno físico y social”.**

Si a esta definición, le agregamos “entorno tecnológico o TIC”, el concepto de discapacidad se amplía, como se dijo anteriormente y el porcentaje aumenta considerablemente. Así, la Accesibilidad en la Web pasa de ser un beneficio para personas con certificado de discapacidad a convertirse en un beneficio para TODOS. De cualquier manera les proponemos conocer los beneficios específicos de algunos tipos de discapacidad:

### 1 Discapacidad Visual:

1.1 Ceguera. Pérdida substancial e incorregible de visión en ambos ojos.



1.2 Baja visión: disminución de la calidad sin imposibilitar la visión. Entre otras: visión en forma de túnel, visión borrosa, glaucomas, etc.

1.3 Falta de sensibilidad a los colores: Falta de respuesta a ciertos colores como ser la distinción entre rojo y verde o amarillo y azul. Los problemas para acceder a las web de esta gente tiene que ver con:

1.3.1 Los colores como enfatizadores de texto

1.3.2 Mal contraste entre texto y fondo

2 Discapacidad Auditiva: es la Pérdida parcial o total de la capacidad de percibir información auditiva y se distingues varios grados

2.1 sordera profunda (más de 90 decibeles)

2.2 sordera severa (entre 70 y 90 decibeles)

2.3 sordera moderada (entre 40 y 60 decibeles)

2.4 sorderas leves (debajo de estos valores)

El mayor inconveniente lo llevan los que sufren sordera “pre-locutiva” profunda, estas personas tienen dificultades para desarrollar la lecto-escritura, para ellos es necesario utilizar mensajes gráficos y frases cortas y simples en cuanto a su significado.

3 Discapacidad motriz: encontramos a quienes sufren debilidad, limitación del control muscular, limitación de las sensaciones, problemas de articulaciones y/o falta de miembros. La mayor limitación la tienen quienes no pueden utilizar el ratón o mouse y es el colectivo para el que existe la más amplia variedad de ayudas técnicas como ser: teclados especiales, software de reconocimiento de voz, punteros de cabeza o boca, entre otros.

4 Discapacidad del lenguaje: incluye las dificultades para pronunciar de forma reconocible, claridad suficiente o nivel sonoro para que funcionen algunos sistemas de reconocimiento de voz.

5 Discapacidades cognitivas y neurológicas: Dislexia, discalculia, desorden de la capacidad de prestar atención, disminución de la inteligencia o de la memoria, alteraciones en la salud mental y epilepsia. Para estas discapacidades no existen ayudas técnicas sino que hay que tenerlos en cuenta en el armado y diseño de las páginas: proporcionar información en varios formatos al mismo tiempo como videos o audios combinados con texto, incluir mecanismos para deshabilitar o detener las animaciones que distraen la atención de los usuarios, usar lenguaje sencillo y presentar las páginas con claridad haciendo que la navegación sea estructurada e intuitiva.

6 Otras limitaciones: quienes tienen limitaciones de funcionalidad sensorial, física o cognitiva que afectan su acceso a la web y no son consideradas discapacidades: por lesiones crónicas o transitorias o por vejez (con el paso de los años disminuye la visión, el oído, la memoria y la funcionalidad motriz).