

Contenido Web accesible

Autor.

Carlos Egea García.

Director Técnico de Consultores Sociales CEyAS sl. Licenciado en Pedagogía. Consultor y asesor en materia de accesibilidad en la Web y tecnologías accesibles. Ex-funcionario de la administración, con casi 23 años de experiencia en distintos puestos tanto de la administración general del estado como de la administración autonómica. Co-autor de la traducción al castellano de las "Pautas de accesibilidad al Contenido en la Web 1.0" de W3C/WAI. Autor de artículos sobre accesibilidad en la Web y tecnologías accesibles. Profesor de cursos de post-grado impartiendo materias relativas a la accesibilidad en la Web.

Resumen.

La información en la Web se ha convertido en la principal fuente de conocimiento para el siglo XXI. La posibilidad o imposibilidad de acceder a los contenidos en la Web marca las dos orillas de la denominada "brecha digital". Para las personas con limitaciones funcionales, que les dificulta su desenvolvimiento en el mundo físico, el acceso a contenidos Web puede suponer una gran ventaja para superar los escollos de las barreras del medio físico. Pero en el mundo virtual también existen barreras que pueden dificultar el acceso a la educación, el trabajo o cualquier otro ámbito social. Conocer los procedimientos para hacer el contenido de la Web accesible para todos debería ser parte indispensable de la formación de los diseñadores, desarrolladores y mantenedores de contenidos Web. El primer paso es tomar conciencia de las necesidades de las personas con limitaciones funcionales o en sus dispositivos de acceso y conocer el procedimiento para acceder a los conocimientos necesarios que posibiliten la igualdad de oportunidades en el marco del diseño para todos y la accesibilidad universal.

Palabras clave.

Discapacidad. Accesibilidad Web. Tecnologías accesibles. Igualdad de oportunidades. Diseño para todos. Accesibilidad Universal.

Introducción.

Hace algún tiempo, al hablar con un experto diseñador de páginas Web y amigo, me sorprendía su desconocimiento de la existencia de una serie de trabas o barreras para que su trabajo pudiera llegar en condiciones a algunas personas. Su inquietud y buen hacer le habían llevado a tener en consideración, más por intuición que por conocimiento, determinados aspectos del diseño para que sus páginas fueran comprensibles, navegables y "usables". Estaba orgulloso de su trabajo, ya que éste podía llegar a gente de todo tipo y condición, que no precisaba tener grandes conocimientos para poder visitar sus páginas y comprenderlas. Pero no había caído en que algunas personas, por causa de limitaciones personales o del equipo que manejan, no podrían acceder a los contenidos de sus páginas. Al hablar conmigo, y yo explicarle cómo una persona ciega nunca podría ver los sencillos y expresivos iconos que utilizaba en su página, comenzó a ser consciente de que sus esfuerzos por llegar a todos no habían alcanzado, de forma total, su objetivo.

Parece mentira que, recién comenzado el tercer milenio y en plena revolución tecnológica, todavía tengamos que hablar de un problema que puede afectar a un tercio de la población: la accesibilidad. En nuestro país, España, y en otros de similar desarrollo económico y social, ya parece haberse asumido el hecho de que en el medio físico existen barreras que hacen difícil o impiden el acceso de determinadas personas a edificios, espacios urbanos, transportes, etc. Es común encontrarnos con un logotipo de fondo azul con la silueta de una persona en silla de ruedas y, al verlo, asumimos que al diseñar ese lugar se ha tenido en cuenta que debe ser accesible para personas con movilidad reducida. No se trata, exclusivamente, de dar facilidades para que una persona en silla de ruedas se pueda mover por ese espacio. También se dirigen las medidas de accesibilidad al medio físico a personas que por su avanzada edad se mueven con cierta torpeza, a mujeres en avanzado estado de gestación, a padres y madres que circulan con un cochecito de bebé o con un carrito para la compra, incluso para que los fornidos descargadores de camiones puedan moverse con soltura cargando pesados paquetes.

Pero las barreras no sólo existen en el medio físico. También existen en el medio virtual. Por eso tenemos que seguir hablando de accesibilidad en nuevos ámbitos. Por eso hablamos de accesibilidad al contenido en la Web.

Accesibilidad al contenido en la Web.

Al crear páginas Web se debe tener en cuenta que algunas de las personas que navegan por la red pueden encontrarse en alguno de estos casos:

- Pueden no ver, oír, moverse o no ser capaces de procesar fácilmente o en absoluto algunos tipos de información.
- Pueden tener dificultad para leer o comprender un texto.
- Pueden no tener o no ser capaces de utilizar un teclado o un ratón.
- Pueden tener un dispositivo de salida sólo-texto o una pantalla pequeña.
- Pueden encontrarse en entornos mal iluminados o ruidosos.

Así pues, una página o un sitio Web es accesible cuando cualquier persona, con independencia de sus limitaciones personales, las características de su equipo de navegación o el entorno ambiental desde donde accede a la Web, pueda utilizar y comprender los contenidos de este sitio o página.

Para ello, el diseñador o desarrollador de páginas Web deberá tener en cuenta unas reglas o pautas a la hora de hacer su diseño. El programa que utilice para hacer ese diseño también deberá proporcionarle información, ayuda y facilidades para hacer el diseño accesible. De igual modo, los programas de navegación y el resto del soporte lógico que maneje el usuario de Internet deberán proporcionar medidas suficientes para la correcta interpretación de un diseño accesible. Éstos son los tres ámbitos (contenidos, herramientas de edición y aplicaciones para la navegación) de la accesibilidad en la Web sobre los que ha venido trabajando un grupo de profesionales, vinculados al Consorcio internacional World Wide Web (W3C), bajo el nombre de Iniciativa de Accesibilidad en la Web ("Web Accessibility Initiative - WAI).

Con la intención de proporcionar unos estándares internacionales, el grupo WAI ha editado una serie de documentos que, en forma de recomendaciones, recogen las Pautas ("Guidelines") que se deben seguir para diseñar páginas Web accesibles. Han centrado su trabajo en tres aspectos: cómo hacer un contenido accesible, cómo deben ser los programas de diseño (herramientas de autor) para que se creen páginas Web accesibles y cómo han de ser los navegadores (aplicaciones de usuario) para que la interpretación de los contenidos diseñados sean accesible.

Diseño de contenidos Web accesibles.

Me centraré en el primer bloque de medidas: las que hacen referencia al diseño accesible de contenidos en la Web.

Los primeros trabajos del grupo WAI sobre cómo diseñar un contenido accesible en la Web datan del año 1997. Tras sucesivos borradores, el día 5 de mayo de 1999 aparece, con rango de Recomendación de W3C, el documento denominado "Pautas

de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0" ("Web Content Accessibility Guidelines 1.0") que sigue vigente.

En palabras de los propios promotores de estas Pautas, podemos decir que:

"Las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0 son una especificación del W3C que proporciona una guía sobre la accesibilidad de los sitios de la Web para las personas con discapacidades. Han sido desarrolladas por la Iniciativa de Accesibilidad en la Web (WAI) del W3C. La especificación contiene catorce pautas, que son los principios generales para el diseño accesible. Cada pauta está asociada a uno o más puntos de verificación que describen cómo aplicar esa pauta a las presentaciones de las páginas Web."

No todo lo que hacemos con el diseño tiene la misma incidencia sobre los distintos grupos de usuarios que acceden a nuestra información. Así, según unas prioridades marcadas para cada uno de los puntos de verificación, tendrá más incidencia satisfacer los requerimientos de unos u otros. El grupo WAI define tres niveles de prioridad:

- **Prioridad 1:** es para los puntos de verificación que el desarrollador **tiene** que satisfacer; si no, algunos grupos de personas serán incapaces de acceder a la información de un sitio;
- **Prioridad 2:** el desarrollador **debe** satisfacerla; sin ello, alguien encontrará muchas dificultades para acceder a la información;
- **Prioridad 3:** el desarrollador **puede** satisfacerla; de lo contrario, algunas personas hallarán dificultades para acceder a la información.

En relación directa con lo anterior, también definieron tres niveles de adecuación a las pautas. A saber:

- **Nivel "A" (A)** incluye los puntos de verificación de prioridad 1.
- **Nivel "Doble A" (AA)** incluye las prioridades 1 y 2.
- **Nivel "Triple A" (AAA)** incluye las prioridades 1, 2 y 3.

Como complemento a las Pautas, el grupo WAI editó otros documentos para dotar al diseñador o desarrollador de páginas Web de un procedimiento para verificar su aplicación y las "técnicas" precisas para hacer páginas accesibles o corregir las que no lo sean. Son los llamados: "Lista de Puntos de Verificación" ("Checkpoint list") y "Técnicas" ("Techniques").

También, con el objeto de favorecer el acercamiento de los diseñadores a estas Pautas y con el fin de difundirlas en un documento muy breve que pudiera imprimirse en una tarjeta de visita, editaron una "Guía breve para crear sitios Web accesibles" ("Quick Tips"). Por la brevedad de su contenido y por lo ilustrativo que puede ser para comprender los principios básicos del diseño de contenidos accesibles, reproduzco a continuación esta breve guía íntegramente:

Guía breve para crear Sitios Web Accesibles.

1. **Imágenes y animaciones:** Use texto alternativo (atributo alt) para describir la función de los elementos visuales.
2. **Mapas de imagen:** Use mapas de cliente y texto alternativo para las zonas activas.
3. **Multimedia:** Facilite subtítulos y transcripción de los ficheros de sonido, descripción de los vídeos y versiones accesibles en el caso de usar formatos no accesibles.
4. **Enlaces de hipertexto:** Use texto que tenga sentido cuando se lea fuera de contexto. Por ejemplo, no usar "pincha aquí".
5. **Organización de las páginas:** Use encabezados (H1, H2, H3...), listas y estructura consistente. Use Hojas de Estilos en Cascada (CSS) para maquetación y estilo, donde sea posible.
6. **Gráficos de datos:** Resuma o use el atributo longdesc.
7. **Scripts, applets y plug-ins:** Ofrezca alternativas accesibles en el caso de que las características activas no sean accesibles o no tengan apoyo.
8. **Marcos (Frames):** Etiquete con los atributos title o name.
9. **Tablas:** Realícelas de manera que se puedan leer línea a línea. Incluya un resumen. Evite el uso de tablas para dar formato a las páginas.
10. **Revise su trabajo:** Valide el código HTML. Use herramientas de evaluación y navegadores sólo-texto para verificar la accesibilidad.

Si al diseñar una página Web tenemos en cuenta este sencillo decálogo, tendremos la seguridad de haber satisfecho los requerimientos básicos del diseño accesible de páginas Web.

Pero no todo se ha hecho fuera de nuestras fronteras, también en España ha surgido la inquietud de "poner letra" a la intención de hacer sitios Web accesibles. La más destacada de estas iniciativas es la que se ha llevada a cabo bajo el auspicio de la Diputación de Barcelona. Tomando como base un grupo de trabajo

denominado Funcionalidad y Accesibilidad en la Red (Grupo FAR*), liderado por Ricardo Sánchez, la mencionada Diputación hizo el encargo de redactar una recomendaciones para crear un "Libro de estilo para la accesibilidad de los contenidos Web". Doce profesionales de distintos ámbitos y lugares dispersos por la geografía estatal, trabajaron a través de una lista de correo para redactar dicho Libro que finalmente recoge veinte normas "requeridas" y otras veintitrés "recomendadas". Las primeras (requeridas) responden a un nivel de exigencia cuyo incumplimiento presume la creación de barreras en el acceso al contenido en la Web que no podrán superar los usuarios con cierto tipo de limitaciones. Las segundas (recomendadas) tratan de solucionar determinados aspectos del diseño que pueden dificultar el acceso algunas personas en función de sus limitaciones personales o de los equipos con los que acceden a la Web.

Toda la información sobre este "Libro de Estilo" del sitio Web de la Diputación de Barcelona, puede encontrarse en la dirección Web: <http://www.diba.es/lled/>.

Diseño versus accesibilidad.

En más de una ocasión me han hecho la siguiente pregunta: ¿Hacer una página Web accesible supone perder calidad en el diseño? Y mi contestación ha sido siempre la misma: rotundamente, no.

Es cierto que cada día se tiende más a hacer hincapié en la parte gráfica del diseño de un sitio Web. Se quiere hacer, por encima de todo y a toda costa, que sea "bonito". No soy ajeno a esta exigencia y al hecho de que "las cosas entran por los ojos". Unos iconos bien diseñados, unos gráficos descriptivos y unas imágenes agradables pueden aumentar la información que transmite la parte textual de una página Web y, además, hacerla más agradable. Pero, ¿qué pasa con aquellos usuarios que no pueden ver nuestro diseño gráfico, ya sea por limitación visual o porque sus equipos son lentos y anticuados? Una solución, que se ha venido adoptando por algunos diseñadores, es la de crear páginas "sólo-texto" alternativas. Pero esta solución tiene algunos problemas: supone el doble de trabajo (hay que hacer dos páginas para la misma información), supone actualizar dos veces la misma información (con los olvidos que a veces pueden ocurrir) y, sobre todo, supone hacer entrar "por la puerta trasera" a algunos usuarios de nuestras páginas. Es mucho más sencillo tener en cuenta, a la hora de diseñar nuestras páginas, que existe un tipo de usuario que no navegará en modo gráfico y colocar las correspondientes alternativas textuales.

Algunos ejemplos sobre la correcta utilización del diseño para, sin perder calidad, aumentar la accesibilidad a los contenidos en la Web se pueden encontrar en: <http://www.diba.es/lled/es/ejemplos.asp>.

En resumen.

Debemos ser conscientes de la existencia de una forma de proceder en el diseño y desarrollo de páginas Web que está creando barreras para el acceso de personas que, por su limitación personal o del equipo que manejan o por el entorno en el que navegan por la Red, se encuentra con problemas de accesibilidad.

También debemos saber que existen estándares internacionales que propician el "diseño para todos" dentro de la Web. Al frente de estas iniciativas se encuentra una organización muy reputada como es el Consorcio World Wide Web (W3C) a través de su Iniciativa de Accesibilidad en la Web (WAI). Este Consorcio ha promovido la existencia de una Pautas (Guidelines) y proporcionado herramientas de verificación y documentos técnicos para su correcta aplicación.

Del mismo modo, debemos conocer que no es más complejo el diseño accesible de páginas Web. Basta con tener la conciencia de que nuestras páginas están a disposición de un universo de usuarios donde algunos grupos necesitan ciertos criterios de diseño. Estos criterios, en la medida que los incluyamos, ampliarán la audiencia de nuestras páginas. Esta forma de proceder se verá beneficiada en cuanto las herramientas de autor proporcionen facilidades para realizar el diseño accesible y las aplicaciones de usuario dispongan de las características necesarias para una correcta interpretación de nuestro diseño.

Hay que propiciar la inclusión, en los cursos de formación para el diseño de páginas Web, de contenidos que hablen de la "accesibilidad a los contenidos en la Web". Al mismo tiempo se deben impartir cursos específicos para los desarrolladores de páginas Web en activo, para que incluyan dentro de su ejercicio profesional los criterios de accesibilidad.

Soy consciente de que la andadura acaba de dar comienzo. Pero, afortunadamente, al ser un campo tan joven, podemos presuponer que la inclusión de la "accesibilidad" en este campo no habrá de encontrar tantos escollos como los ha encontrado en otras áreas, como la del medio físico.

Si quieres seguir aprendiendo.

Si al llegar a este punto de lectura estás animado a aprender más sobre el diseño accesible de páginas Web, te sugiero que navegues por la Red y visites los sitios que te recomiendo:

<http://www.w3.org/WAI> Aquí encontraras, en inglés, toda la información que precisas sobre WAI, los trabajos que realizan y el acceso a todos los documentos que promueven. En las siguientes direcciones puedes encontrar los documentos referidos a las "Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0":

- Fact Sheet for "Web Content Accessibility Guidelines 1.0" <http://www.w3.org/1999/05/WCAG-REC-fact>
- Quick Tips To Make Accessible Web Sites <http://www.w3.org/WAI/References/QuickTips>
- Web Content Accessibility Guidelines 1.0 <http://www.w3.org/TR/WCAG10>
- Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0 <http://www.w3.org/TR/WCAG10-TECHS>
- Checklist of Checkpoints for Web Content Accessibility Guidelines 1.0 <http://www.w3.org/TR/WCAG10/full-checklist.html>

Para los que se manejan mal con el inglés, en colaboración con Alicia Sarabia y Alan Chuter, hemos hecho una traducción de los documentos referidos en el apartado anterior y a los que podrás acceder desde esta dirección: <http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/WCAG2003/index.htm>

<http://www.webaim.org> Este es de los sitios que más me gustan. Tiene la limitación de estar en inglés. Contiene artículos muy didácticos encaminados a proveer de los conocimientos necesarios para crear una Web accesible.

Existen herramientas automáticas para la verificación de la accesibilidad que nos pueden ser de mucha utilidad para comprobar si estamos haciendo bien nuestro trabajo. Entre ellas, las más conocidas y utilizadas son:

- **Webxact** (<http://webxact.watchfire.com/>): herramienta, en inglés, que hereda lo realizado desde el año 1997 por CAST y que comenzó su andadura con el nombre Bobby.
- **TAW** (<http://www.tawdis.net>): herramienta similar, pero en castellano, diseñada y desarrollada por Fondo Formación de Asturias, que ya va por su tercera versión.
- **eXaminator** (<http://www.accesible.com.ar/examinator/>): desde Argentina, Carlos Benavidez pone a nuestra disposición esta sencilla herramienta de verificación en castellano.
- **HERA** (<http://www.sidar.org/hera/index.php.es>): también en castellano y desarrollada por la Fundación SIDAR. Sus características la hacen más recomendable para profesionales que tengan ciertos conocimientos de tema.

Hay más gente trabajando, en castellano, en temas de accesibilidad en la Web. Te sugiero que visites estos sitios:

- <http://www.timon.com/far>

- <http://acceso.uv.es/accesibilidad>
- <http://www.sidar.org>

Por supuesto, también puedes consultar mi modesto trabajo en la dirección Web:
<http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/webaccesible/index.htm>

Todo esto es sólo el comienzo y tiene la exclusiva intención de crear conciencia. El resto está en tu mano. En tu voluntad de hacer las cosas para todos. Los criterios para un acceso universal a los contenidos en la Web no son tan complicados una vez incorporados a nuestra rutina de diseño.

Bibliografía.

Egea, C., Sarabia, A. y Chuter, A. (2003) "*Documentos para el diseño accesible de contenidos en la Web*". Madrid. Fundación ONCE.

Egea García, C. (2007) "*Diseño Web para todos I: Accesibilidad al contenido en la Web*". Barcelona. Icaria.

Egea García, C. (2007) "*Diseño Web para todos II: Creando una Web accesible*". Barcelona. Icaria.