

Accesibilidad Web. Conceptos Básicos

1. Introducción.

Desde el principio de la Web se contempló como requisito el que ésta fuese *universal* y *accesible*, sin embargo hoy en día todavía existen **barreras** importantes para algunos colectivos, y en especial para las personas con discapacidad.

Un sitio web accesible implica que las personas con discapacidad lo pueden utilizar de forma eficaz, con independencia de sus limitaciones personales o derivadas de su contexto de uso.

Los problemas de accesibilidad que encontramos, en la mayoría de las ocasiones, se deben exclusivamente al desconocimiento de ciertas pautas por parte de los desarrolladores, que, tenidas en cuenta en el inicio del desarrollo, no tienen por qué suponer ni más trabajo, ni mayor dificultad y desde luego no implican un desarrollo paralelo diferente del dirigido al público sin discapacidad.

En este sentido, el “**diseño universal**” o “**diseño para todos**” es un punto básico a la hora de conseguir sitios web que sean accesibles, lo que implica que la Web sea única (que no haya diferentes versiones según el dispositivo, el colectivo o el navegador que se utilice).

La accesibilidad Web abarca todas las discapacidades (visual, auditiva, física, cognitiva, etc.), beneficiando también a personas con una incapacidad transitoria y a personas de edad avanzada que han visto reducidas sus habilidades a consecuencia de la edad.

Es un hecho comprobado que el hacer sitios web que sean accesibles, además de beneficiar a las personas con discapacidad, termina beneficiando a todo el público en general.

2. Pautas de Accesibilidad Web – WCAG

El [W3C \(World Wide Web Consortium\)](#) es un consorcio internacional que trabaja en la creación de estándares Web.

La [WAI \(Web Accessibility Initiative\)](#), o Iniciativa de Accesibilidad Web, es el máximo organismo en promover y facilitar el acceso de las personas con discapacidad a la web. Se trata de una actividad desarrollada por el **W3C**. La WAI trabaja con organizaciones de todo el mundo con el fin de desarrollar estrategias, pautas y crear recursos y herramientas que ayuden a hacer la Web accesible a las personas con discapacidad.

Actualmente, en el sitio web de la WAI se puede encontrar la información de referencia más actual sobre accesibilidad Web.

Entre otros muchos documentos, la WAI ha desarrollado las **Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG)**, documento que explica cómo hacer que el contenido Web sea accesible, y que se considera como el documento de referencia en el campo de la accesibilidad Web a nivel mundial.

Las pautas WCAG contemplan todas las discapacidades.

La primera especificación de las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (**WCAG 1.0**) fue publicada por la WAI en 1999.

Años después, en diciembre de 2008, el W3C - WAI, publicó la versión 2.0 de las [Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web \(WCAG 2.0\)](#), y en Junio de 2018, la versión 2.1, versión vigente actualmente ([WCAG 2.1](#)).

Las WCAG 2.1 no incorporan novedades que afecten a usuarios ciegos respecto a las WCAG 2.0, simplemente añaden algunas mejoras dirigidas a tres grupos específicos de usuarios:

- las personas con discapacidad cognitiva o del aprendizaje
- las personas con baja visión
- las personas con discapacidad que acceden desde dispositivos móviles

Se puede decir que las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 2.1 tienen un carácter aditivo a las WCAG 2.0, todos los criterios de conformidad de las WCAG 2.0 están incluidos en las WCAG 2.1, de forma que los sitios que se actualizan a las WCAG 2.1 no pierdan su conformidad con las WCAG 2.0 y sigan cumpliendo los requisitos legales de accesibilidad.

¿Para quién son las pautas WCAG?

WCAG 2.0 y WCAG 2.1 son estándares técnicos de referencia.

Las WCAG son una **norma técnica**, no una introducción a la accesibilidad y van dirigidas fundamentalmente a los desarrolladores de contenido web (autores de páginas, diseñadores de sitios, etc.).

¿Qué hay en los documentos WCAG 2?

Las Pautas WCAG 2 se organizan en **4 principios básicos** o fundamentales:

- ***perceptibilidad***
- ***operabilidad***
- ***comprensibilidad y***
- ***robustez***

A su vez, cada una de las Pauta se desarrolla en una serie de criterios de conformidad; en total se han definido **60 criterios de conformidad**, o puntos de comprobación o verificación. Estos criterios de conformidad se clasifican en tres niveles de prioridad: **Prioridad 1** (mayor importancia), **Prioridad 2**, y **Prioridad 3**.

En base a lo anterior, se concluyen tres posibles **niveles de accesibilidad o conformidad con las WCAG 2** para un sitio web, que se identifican como nivel **A, AA y AAA**.

- **Nivel de Conformidad “A”:** cuando todos los puntos de verificación de prioridad 1 se satisfacen.
- **Nivel de Conformidad “Doble A”:** cuando todos los puntos de verificación de prioridad 1 y 2 se satisfacen.
- **Nivel de Conformidad “Triple A”:** todos los puntos de verificación de prioridad 1,2 y 3 se satisfacen.

3. Marco Legislativo en materia de accesibilidad web

A partir de la publicación de las recomendaciones de accesibilidad del W3C, se empezó a implementar normativa relacionada con la accesibilidad en las legislaciones de diferentes países.

En España, el [Real Decreto 1112/2018 sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público](#) establece que los portales y apps del sector público deben cumplir con la última versión de la norma europea [EN 301 549](#).

Por tanto, desde el 21 de diciembre de 2018, el estándar a cumplir por las Administraciones Públicas españolas en sus sitios web es una norma europea alineada con las pautas [WCAG 2.1](#).

El cumplimiento de dicha norma afecta a:

- Los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles que reciban financiación pública para su diseño o mantenimiento.
- Los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles, vinculados a la prestación de servicios públicos, de entidades y empresas que se encarguen, ya sea por vía concesional o a través de otra vía contractual, de gestionar servicios públicos, en especial, los que tengan carácter educativo, sanitario, cultural, deportivo y de servicios sociales.
- Los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los centros privados educativos, de formación y universitarios sostenidos, total o parcialmente, con fondos

públicos.

Los plazos de entrada en vigor de la obligación de cumplir con los requisitos de accesibilidad por los organismos afectados por la norma quedan así:

- Sitios web nuevos (publicados después del 23 de septiembre de 2018): deberán ser accesibles a partir del 23 de septiembre de 2019.
- Resto de sitios web (publicados antes del 23 de septiembre de 2018): deberán ser accesibles a partir del 23 de septiembre de 2020.
- Aplicaciones para dispositivos móviles: deberán ser accesibles a partir del 23 de junio de 2021.

4. Principales barreras de accesibilidad web para usuarios con discapacidad visual

Las pautas WCAG contemplan todas las discapacidades.

Los problemas más habituales de accesibilidad a los sitios Web para alguien ciego o con baja visión son:

- Imposibilidad de acceder al contenido o de operar con la aplicación web desde el teclado del ordenador.
- Ausencia de textos alternativos para elementos no textuales (imágenes, botones gráficos, objetos programados, etc.).
- Formularios y tablas de datos complejos y difíciles de interpretar correctamente.
- Utilización inadecuada de elementos estructurales en las páginas.
- Ausencia de encabezados de sección o uso inadecuado
- Sitios con pobre contraste de color o con información basada en el color.

- Bajo o nulo resaltado visual del elemento con el foco
- Actualización automática de contenidos sin intervención del usuario.
- Presencia de Captchas en los que no se aporta una solución alternativa accesible.

5. Validadores automáticos de accesibilidad

Son unas herramientas que analizan las páginas web en base al cumplimiento de estándares de pautas de accesibilidad.

Estas herramientas, en ningún caso suplen la necesidad de realizar una revisión manual. Los medios automáticos no garantizan al 100% la accesibilidad de un sitio web, no obstante, sí pueden servir de apoyo y complemento. Existen múltiples validadores automáticos y herramientas de comprobación de Accesibilidad web y casi todas se basan en comprobar el cumplimiento de las pautas WCAG.

Algunas de dichas herramientas son:

- [WAVE \(Web Accessibility Evaluation Tools\)](#)
- [SITEIMPROVE \(extensión para Chrome y para Firefox\)](#)
- [TAW \(Test de Accesibilidad Web\)](#)
- [AXA \(extensiones para Chrome y para Firefox\)](#)

Verificadores automáticos de colores y contrastes:

- [Web AIM Color Contrast Checker](#)
- [WCAG Contrast Checker](#)