

## Módulo IV: Herramientas de revisión, correos electrónicos accesibles y los nuevos criterios de las WCAG 2.1

### Índice de contenido

#### Contenido

Módulo IV: Herramientas de revisión, correos electrónicos accesibles y los nuevos criterios de las WCAG 2.1 .....	1
Índice de contenido .....	1
4.1. Herramientas de revisión de sitios web .....	1
4.1.1. Herramientas automáticas para revisión de sitios web .....	2
4.1.2. Barras de Herramientas para revisión de sitios web .....	3
4.1.3 Herramientas de revisión de documentos Word .....	4
4.2. 10 pautas básicas para correos electrónicos accesibles.....	5
4.3. Nuevos criterios de las WCAG 2.1 .....	6
4.4. Recursos - Bibliografía y páginas consultadas .....	8

### 4.1. Herramientas de revisión de sitios web

Las herramientas usadas en la revisión de la accesibilidad de un sitio web las podemos dividir en dos grandes grupos:

- Herramientas automáticas.
- Barras de herramientas.

La revisión automática es la realizada mediante una aplicación informática que analiza el código de una página web, devolviendo, como resultado, una serie de anotaciones con los fallos encontrados.

Aunque este tipo de revisión se basa en herramientas muy útiles, tiene ciertas desventajas, como que muchos aspectos de accesibilidad sólo pueden verificarse mediante una revisión manual complementaria. Un ejemplo que demuestra la necesidad de tener en cuenta la revisión manual es la descripción del contenido de las imágenes mediante un texto alternativo. Una herramienta de software puede verificar automáticamente si las imágenes contenidas en una página web tienen una descripción alternativa o no, pero es incapaz de verificar si el texto representa una descripción real de la imagen.

La revisión manual de la accesibilidad Web es la verificación del funcionamiento de un sitio web bajo distintas circunstancias: utilizar ayudas técnicas específicas de ciertas discapacidades, interactuar con las páginas con distintos navegadores, utilizar herramientas que simulen la forma de visionar colores por usuarios con discapacidad visual, etc. Es llevada a cabo por un experto o grupo de expertos y basada en su propia experiencia y conocimientos.

#### **4.1.1. Herramientas automáticas para revisión de sitios web**

Ejemplos de herramientas automáticas:

- [TAW \(Test de Accesibilidad Web\)](#):

El TAW es un analizador automático de la accesibilidad web que está disponible en castellano y además tiene una versión ejecutable.

- [Accesar](#)

Accesar es un validador automático de accesibilidad web desarrollado en la ONTI que evalúa la accesibilidad web en base a la disposición 02/2014, es decir informa en cero y en rojo los errores si no cumple con un criterio de conformidad y un 4 si cumple con el criterio.

usuario: onti

password: accesibilidad

- [eXaminator](#)

El eXaminator es también un analizador automático de la accesibilidad web que está disponible en castellano.

#### 4.1.2. Barras de Herramientas para revisión de sitios web

A diferencia de las herramientas automáticas que nos proporcionaban informes sobre la accesibilidad de un sitio web, las barras de herramientas sólo nos muestran de una manera amigable los distintos elementos de una página web, para facilitar el análisis de accesibilidad por parte de la persona que evalúa las páginas.

Las herramientas de este tipo se instalan en el propio navegador de internet, y aparecen como una barra del mismo.

Entre las barras de herramientas de revisión podemos citar dos de las más usadas, para Google Chrome y para Mozilla Firefox.

##### 1) Web Accessibility Evaluation Tool

###### [Extensiones de navegador WAVE](#)

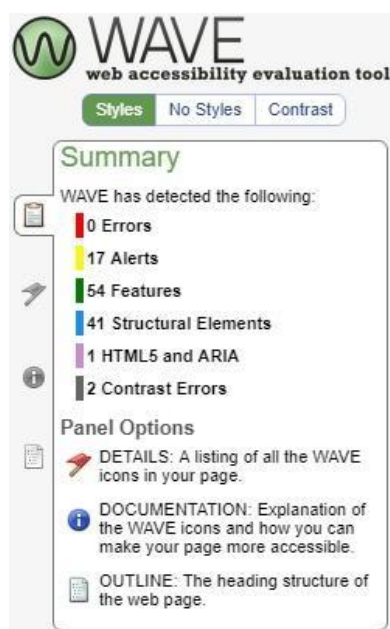


Imagen de Barra WAVE

Las extensiones WAVE Chrome y Firefox, permiten evaluar el contenido web para problemas de accesibilidad directamente en los navegadores Chrome y Firefox. Debido a que la extensión se ejecuta completamente dentro de su navegador web,

no se envía información al servidor WAVE. Esto garantiza informes de accesibilidad 100% privados y seguros. La extensión puede verificar las páginas web de intranet, protegidas por contraseña, generadas dinámicamente o sensibles. Además, como la extensión WAVE evalúa la versión renderizada de su página, se pueden evaluar los estilos mostrados localmente y el contenido generado dinámicamente desde scripts o AJAX.

[Extensión para Google Chrome](#)

[Extensión para Mozilla Firefox](#)

## 2) Web Developer Toolbar (WDT)



[Extensión para Google Chrome](#)

[Extensión para Mozilla Firefox](#)

### 4.1.3 Herramientas de revisión de documentos Word

Los usuarios de Microsoft Word pueden realizar un chequeo de accesibilidad automático de documentos en ODT o DOCX mediante el “[Comprobador de accesibilidad de Microsoft Word](#)”.

Para archivos en formato ODT (formato nativo en Libre Office y Open Office) y sin usar Microsoft Word hemos identificado un software gratuito denominado “[Herramienta de validación de accesibilidad ODF](#)” (“ODF accessibility validation tool”, en inglés).


NOTA: En el sitio de la W3C pueden consultarse además recomendaciones para formatos de texto plano.



Para mayor información recomendamos leer el documento [Recomendaciones para la redacción de documentos digitales de texto accesibles](#).

## 4.2. 10 pautas básicas para correos electrónicos accesibles

Estas 10 pautas buscan resolver una problemática muy generalizada, el envío de correos electrónicos que no respetan pautas básicas de accesibilidad. Por sólo citar un ejemplo: las invitaciones a eventos en formato imagen o los archivos adjuntos en PDF no exportados con opciones de accesibilidad habilitadas, no pueden ser leídos por personas ciegas que para acceder al contenido utilizan lectores de pantalla.

Respetar las pautas de accesibilidad hará el contenido accesible para personas con discapacidad y seguramente facilitará también el acceso de personas sin discapacidad.

Elemento del correo electrónico	 No es correcto	 Es correcto
<b>Terminología</b>	Discapacitados; Capacidades diferentes; Minusválidos; etc.	Personas con discapacidad / Personas sin discapacidad
<b>Lenguaje</b>	Complejo. Párrafos largos y lenguaje técnico.	Sencillo. Oraciones cortas y directas.
<b>Tipo y tamaño de fuente e interlineado.</b>	De lectura difícil. Comic Sans, Gothic u otra. Letra pequeña e interlineado sencillo.	De lectura clara. Arial, Times New Roman, Calibri u otra. Mínimo de 12 puntos de tamaño de letra e interlineado 1.5.
<b>Estilo y estructura</b>	Usar párrafos tanto para títulos como para texto simple, diferenciándolos sólo por color o tamaño de letra.	Usar los estilos predeterminados del cliente de correo. Ejemplo: Título 1, Título 2, párrafo, etc.
<b>Contraste de color</b>	Bajo contraste entre el texto y el fondo.	Alto contraste entre el texto y el fondo.
<b>Imágenes y logos</b>	Sin texto alternativo.	Con texto alternativo.
<b>Enlaces</b>	Poco informativos. Ejemplo: ver más, descargar, click aquí, etc.	Descriptivos. Ejemplo: descargá el formulario de postulación, etc.

Elemento del correo electrónico	 No es correcto	 Es correcto
<b>Archivos adjuntos</b>	Los archivos adjuntos no son accesibles. Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word. No adecuados a Recomendaciones y no válidos según el Comprobador de Accesibilidad.</li> <li>• PDF. En formato imagen o exportado sin opciones de accesibilidad.</li> </ul>	Los archivos adjuntos son accesibles. Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word. Adecuados a <a href="#">Recomendaciones</a> y válidos según el <a href="#">Comprobador de Accesibilidad</a>.</li> <li>• PDF. En formato texto, exportado <a href="#">con opciones de accesibilidad habilitadas</a>.</li> </ul>
<b>Contenido Multimedia</b>	Sin subtítulos y/o descripción textual.	Con subtítulos y/o transcripciones.
<b>Versión texto plano</b>	Versión HTML del correo, con imágenes, formatos no totalmente adecuado a estándares.	Se adjunta al correo una versión en texto plano con toda la información contenida en el correo.

Para más información podés consultar las guías en repositorio de la ONTI:

- [“Guía de Comunicación Inclusiva en correos electrónicos: - Versión resumida en PDF”](#).
- [“Guía de Comunicación Inclusiva en correos electrónicos - Versión completa en HTML”](#).

### 4.3. Nuevos criterios de las WCAG 2.1

El objetivo de la nueva versión de las WCAG es mejorar las pautas de accesibilidad para tres grupos específicos de usuarios:

- 1) Las personas con discapacidad cognitiva o del aprendizaje
- 2) Las personas con baja visión
- 3) Las personas con discapacidad que acceden desde dispositivos móviles

Aunque se mejora en estas áreas, se subraya que no cubren todas las necesidades de estos usuarios.

Las WCAG 2.1 tienen un enfoque aditivo pensado para evidenciar que, si una página cumple con las WCAG 2.1, también está cumpliendo con las WCAG 2.0. Todos los criterios de conformidad de las WCAG 2.0 están incluidos en las WCAG 2.1. Esto era muy importante para 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.

Las novedades de las WCAG 2.1 son:

- 17 criterios nuevos
- 5 criterios de nivel A;
- 7 de nivel AA;
- 5 de nivel AAA;

No se han modificado los criterios de conformidad de las WCAG 2.0, ni siquiera su numeración.

A continuación, se incluyen los nombres de los 17 nuevos criterios de conformidad que se han añadido. Si desea profundizar sobre el tema, puede ingresar en [Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web \(WCAG\) 2.1](#)

1.3.4 Orientación (AA)

1.3.5 Identificar el Propósito de Entrada (AA)

1.3.6 Identificar Propósito (AAA)

1.4.10 Reflujo (AA)

1.4.11 Contraste sin texto (AA)

1.4.12 Espaciado de texto (AA)

1.4.13 Contenido al desplazar o enfocar (AA)

2.1.4 Atajos de teclas de caracteres (A)

2.2.6 Tiempos de espera (AAA)

### 2.3.3 Animación de interacciones (AAA)

## 2.5 Modalidades de entrada

### 2.5.1 Gestos de puntero (A)

### 2.5.2 Cancelación de puntero (A)

### 2.5.3 Etiqueta en el nombre (A)

### 2.5.4 Acción de movimiento (A)

### 2.5.5 Tamaño objetivo (AAA)

### 2.5.6 Mecanismos de entrada concurrentes (AAA)

### 4.1.3 Mensajes de estado (AA)

## 4.4. Recursos - Bibliografía y páginas consultadas

- [W3C \(World Wide Web Consortium\)](#)
- [WAI \(Web Accessibility Initiative\)](#)
- [Fundación SIDAR](#)
- [Oficina Española W3C](#)
- [W3C \(World Wide Web Consortium\)](#)
- [Discapnet. El portal de la discapacidad de Fundación ONCE](#)
- [WCAG 2.0 \(Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 2.0\)](#)
- [Recomendaciones básicas para el cumplimiento de las Pautas de Accesibilidad Web](#)
- [Usable Accesible – Olga Carreras](#)
- [Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web \(WCAG\) 2.1](#)