

**Guía de Accesibilidad 2.0 para Sitios Web  
del Sector Público Nacional  
- Argentina -**

**T a b l a   d e   C o n t e n i d o**

**A.- Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0**

**1.- Introducción**

1.1.Estatus del Documento

**2.- Niveles de orientación de las WCAG 2.0**

**3.- Pautas WCAG 2.0 - Detalle y descripción**

2. Perceptibles

2.1.Alternativas textuales

2.2.Contenido multimedia dependiente del tiempo

2.3.Adaptabilidad

2.4.Distinguible

3. Operable

3.1.Accesible a través del teclado

3.2.Tiempo suficiente

3.3.Ataques

3.4.Navegable

4. Comprensible

4.1.Legible

4.2.Predecible

4.3.Ayuda a la entrada de datos

5. Robusto

5.1.Compatible

**4.- Términos importantes en las WCAG 2.0**

**5.- Conformidad**

5.1Requisitos de conformidad

a. Nivel de conformidad

b. Paginas completas

c. Procesos completos

d. Uso de tecnologías exclusivamente según métodos que sean compatibles con la accesibilidad

e. Sin interferencia

5.2Declaración de conformidad (opcional)

5.3Enunciados de conformidad parcial - Contenido de terceras partes

5.4Enunciados de conformidad parcial - Lenguaje

**Anexo A - Glosario**

**A - Pautas de Accesibilidad Web 2.0 para Sitios Web del Sector Público Nacional**

Copyright © 2011 World Wide Web Consortium, (Massachusetts Institute of Technology, European Research Consortium for Informatics and Mathematics, Keio University). All Rights Reserved.

<http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-documents-20021231>.

**1. Introducción**

Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web 2.0 definen cómo crear contenido web más accesible para las personas con discapacidad. La accesibilidad considera un amplio rango de discapacidades, tales como las visuales, auditivas, físicas, del habla, cognitivas, del lenguaje, de aprendizaje y neurológicas. Aunque estas pautas cubren un amplio rango de discapacidades, no son suficientes

para satisfacer las necesidades de personas con todos los tipos, grados y combinaciones de discapacidad posibles. Estas pautas también ayudan a que el contenido sea más usable para las personas mayores, que ven sus habilidades reducidas a causa de la edad y, a menudo, mejoran la usabilidad para los usuarios en general.

Las WCAG 2.0 se han desarrollado mediante el proceso del W3C en cooperación con individuos y organizaciones en todo el mundo, con el fin de proporcionar un estándar compartido para la accesibilidad del contenido web que satisfaga las necesidades de personas, organizaciones y gobiernos a nivel internacional. Las WCAG 2.0 se basan en las WCAG 1.0 y se han diseñado para ser aplicadas a una amplia gama de tecnologías web ahora y en el futuro, y para ser verificables con una combinación de pruebas automatizadas y evaluación humana.

La accesibilidad web no sólo depende de un contenido accesible sino también de la accesibilidad de los navegadores y otras aplicaciones de usuario.

#### 1.1 Estatus del Documento

La presente Guía conlleva las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.0, una Recomendación del W3C del Grupo de Trabajo sobre las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web. La misma ha sido revisada por Miembros del W3C, por desarrolladores de software y por otros grupos del W3C y entidades interesadas, y fue aprobado por el Director como una Recomendación del W3C. Es un documento estable y puede ser utilizado como material de referencia o citado en otro documento. El papel del W3C al crear la Recomendación es atraer la atención sobre la especificación y promover su difusión, mejorando así la funcionalidad e interoperabilidad de la Web.

Las WCAG 2.0 se apoyan en documentos asociados que no son normativos: Comprender las WCAG 2.0 y Técnicas para las WCAG 2.0. Aunque estos documentos no tienen el estatus formal de las WCAG 2.0, proporcionan información importante para poder entenderlas e implementarlas.

Cualquier comentario podrá ser remitido a: [public-comments-wcag20@w3.org](mailto:public-comments-wcag20@w3.org). Los archivos de la lista de comentarios pública están disponibles públicamente. Los comentarios recibidos acerca de la Recomendación WCAG 2.0 no pueden generar cambios en esta versión de las pautas, pero pueden ser tenidos en cuenta para la fe de erratas o para versiones futuras de las WCAG. El Grupo de Trabajo no planea responder formalmente a los comentarios. Los archivos de las discusiones de la lista de correo de WCAG WG están disponibles públicamente, y los trabajos que el Grupo de Trabajo realice en el futuro pueden hacer referencia a comentarios recibidos sobre este documento.

Este documento fue producido como parte de la Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI) del W3C. Los objetivos del Grupo de Trabajo se discuten en el Estatuto del Grupo de Trabajo WCAG. El Grupo de Trabajo WCAG es parte de la Actividad Técnica del WAI.

Este documento fue producido por un grupo que opera bajo la Política de Patentes del W3C del 5 de febrero de 2004. El W3C mantiene una lista pública de las distribuciones de patentes, redactada en conjunto con los entregables del grupo. Esa página también incluye instrucciones para distribuir una patente. Cualquier individuo que tenga conocimiento real de una patente y crea que contiene Reclamación(es) Esencial(es) debe remitir la información de acuerdo con lo enunciado en la sección 6 de la Política de Patentes del W3C.

## 2 Niveles de orientación de las WCAG 2.0

Los individuos y organizaciones que emplean las WCAG son un grupo amplio y variado que incluye diseñadores y desarrolladores web, reguladores, agentes de compra, profesores y estudiantes. Para poder satisfacer las necesidades tan variadas de esta audiencia, se proporcionan varios niveles de orientación: principios generales, pautas generales, criterios de conformidad verificables y una amplia colección de técnicas suficientes, técnicas recomendables y fallos comunes documentados con ejemplos, enlaces a recursos adicionales y código.

• **Principios:** En el nivel más alto se sitúan los cuatro principios que proporcionan los fundamentos de la accesibilidad web: perceptible, operable, comprensible y robusto.

• **Pautas:** Por debajo de los principios están las pautas. Las doce pautas proporcionan los objetivos básicos que los autores deben lograr con el fin de crear un contenido más accesible para los usuarios con distintas discapacidades. Estas pautas no son verificables, pero proporcionan el marco y los objetivos generales que ayudan a los autores a comprender los criterios de conformidad y a implementar mejor las técnicas.

•**Criterios de Conformidad:** Para cada pauta se proporcionan los criterios de conformidad verificables que permiten emplear las WCAG 2.0 en aquellas situaciones en las que existan requisitos y necesidad de evaluación de conformidad como: especificaciones de diseño, compras, regulación o acuerdos contractuales. Con el fin de cumplir con las necesidades de los diferentes grupos y situaciones, se definen tres niveles de conformidad: A (el más bajo), AA y AAA (el más alto).

•**Técnicas suficientes y recomendables:** las técnicas son informativas y se agrupan en dos categorías: aquellas que son suficientes para satisfacer los criterios de conformidad, y aquellas que son recomendables. Las técnicas recomendables van más allá de los requisitos de cada criterio de conformidad individual y permiten a los autores afrontar mejor las pautas. Algunas de las técnicas recomendables tratan sobre barreras de accesibilidad que no han sido cubiertas por los criterios de conformidad verificables.

Todos estos niveles de orientación (principios, pautas, criterios de conformidad y técnicas suficientes y recomendables) actúan en conjunto para proporcionar una orientación sobre cómo crear un contenido más accesible.

### 3 Pautas WCAG 2.0 - Detalle y descripción

Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.0 cubren un amplio rango de recomendaciones para crear contenido Web más accesible. Seguir estas pautas permite crear un contenido más accesible para un mayor número de personas con discapacidad, incluyendo ceguera y baja visión, sordera y deficiencias auditivas, deficiencias del aprendizaje, limitaciones cognitivas, limitaciones de la movilidad, deficiencias del habla, fotosensitividad y combinaciones de las anteriores. Seguir estas pautas puede a menudo ayudar a que el contenido Web sea más usable para cualquier tipo de usuario.

Los criterios de conformidad de las WCAG 2.0 están escritos como enunciados verificables no específicos de ninguna tecnología. En documentos separados se proporcionan niveles de orientación sobre cómo satisfacer los criterios de conformidad en tecnologías concretas, así como información general acerca de cómo interpretar los criterios de conformidad. Para acceder a una introducción y a enlaces a material técnico y educativo, dirigirse a la Visión general de las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) (<http://www.w3.org/WAI/intro/wcag.php>).

Las WCAG 2.0 se apoyan en documentos asociados que no son normativos: Comprender las WCAG 2.0 (<http://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/>) y Técnicas para las WCAG 2.0. (<http://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/>). Aunque estos documentos no tienen el estatus formal de las WCAG 2.0, proporcionan información importante para poder entenderlas e implementarlas.

Las WCAG 2.0 suceden a las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 1.0 (<http://www.w3.org/TR/WCAG10/>), que fueron publicadas como Recomendación del W3C en mayo de 1999. Aunque es posible cumplir con las WCAG 1.0 o con las WCAG 2.0 (o con ambas), el W3C recomienda que los contenidos nuevos o actualizados sigan las WCAG 2.0. El W3C también recomienda que las políticas de Accesibilidad Web hagan referencia a las WCAG 2.0.

Para encuadrarse dentro de las pautas de la WCAG2.0, los contenidos de un sitio Web deben ser:

#### 1. Perceptibles

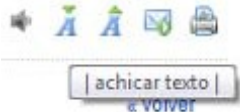
Los usuarios deben ser capaces de percibir la información que se presenta en las páginas de su sitio Web (no puede ser invisible a todos sus sentidos).

##### Pauta 1.1 Alternativas textuales

Proporcione alternativas textuales para todo contenido no textual (imágenes, gráficos, iconos, etc.), de manera que pueda ajustarse a las necesidades del usuario que está accediendo, como por ejemplo en una letra mayor, braille, voz, símbolos o un lenguaje más simple.

Las imágenes son un elemento fundamental en todo contenido Web, así como los gráficos, los iconos, los símbolos o cualquier representación gráfica. Todos estos elementos deben disponer de una descripción o texto alternativo que transmita la información a aquellas personas que no puedan percibirla.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
1.1.1 Contenido no textual	A	Colocar en todas las imágenes, o botones de imagen de los formularios y las zonas activas de los mapas de imagen un texto alternativo adecuado.

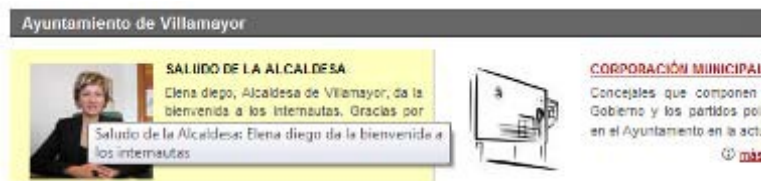
	 <pre> &lt;A      href="javascript:ADDFont('s');"&gt;&lt;IMG      height="16" hspace="5"  src="/Images/08/Iconos/icn_zoom_out.gif" alt="   achicar texto   " width="16"&gt;&lt;/A&gt; </pre> <p>Para aquellos casos individuales donde no estén disponibles los gráficos, si se usan navegadores de sólo texto con imposibilidad de mostrar imágenes, recursos limitados de Internet, o aquellas personas que navegan por la Web con la opción de mostrar gráficos desconectada, el atributo alt ofrece una estupenda forma de escribir una visión natural de lo que es la imagen.</p> <p>La descripción de alt aparecerá antes de que se cargue el archivo asociado. Esta es una manera de mantener informados a los navegantes de lo que posteriormente verán. Las descripciones definidas con este atributo también aparecen cuando el puntero del mouse pasa por encima de la imagen.</p> <p>En las imágenes que no transmitan contenidos porque son decorativas, o fondos de imagen o que disponen de textos como contenido principal, colocar la cadena vacía como alternativa: alt =""</p> <p>Colocar nombres descriptivos (value) en los botones de los formularios.</p> <p>Colocar etiquetas asociadas a los elementos de los formularios (label) y sino fuera posible un (title).</p> <p>Identificar mediante textos accesibles todos los elementos multimedia incrustados.</p> <p>Colocar título apropiados a los marcos (frames).</p>
--	--

### Ejemplo

En la Página del Ayuntamiento de Villamayor en España (cumple con el nivel AAA) podemos encontrar ejemplos para esta pauta.

<http://www.aytovillamayor.es/ayuntamiento/index.php>

Al pasar sobre la foto que aparece en la página se despliega un mensaje describiendo el título de la foto, además de tener un texto alternativo que permite que un navegador de ciegos pueda describir el contenido. Y como complemento sobre el lado derecho de la foto existe un texto que realiza un resumen de la información a la que se accederá.



De esta forma los navegadores de ciegos u otros dispositivos de lectura podrán describir el contenido o con el objetivo de facilitar el entendimiento de esa imagen.

Esto no es necesario si las imágenes forman parte del diseño (logotipo, decoración, etc.) y no del contenido, por lo cual no son elementos fundamentales para entender la información difundida.

**Pauta 1.2** *Contenido multimedia dependiente del tiempo*

Proporcione alternativas sincronizadas para contenidos multimedia dependientes del tiempo.

El término multimedia hace referencia a los contenidos que se presentan como audio, video, animaciones o presentaciones interactivas y cuando hablamos de alternativas hacemos referencias a transcripciones, subtítulos, audio descripciones o cualquier alternativa que pueda tornar accesible ese tipo de contenido.

Existen varias alternativas, que podrá usar dependiendo de la situación y posibilidades técnicas que disponga.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
1.2.1. Contenidos de solo audio o solo video pregrabados	A	Colocar texto alternativo que los describa y en los casos que sea posible colocar la transcripción completa del audio o el video. <b>Ejemplo</b> Suponga que debe colocar el audio de una entrevista realizada a una persona en la radio, como una noticia en su portal. Siguiendo esta pauta debe: Colocar en el texto alternativo : "Audio de entrevista" y en la descripción: "Archivo de audio de la entrevista realizada en la FM 95.9 al Sr Pedro Fernandez" Colocar como contenido alternativo la transcripción de la entrevista en formato de texto.
1.2.2. Subtítulos en los contenidos de video pregrabados	A	Otra alternativa es colocar subtítulos en los materiales multimedia a publicar. Excepto si el material fue colocado como alternativa al texto.
1.2.3. Audiodescripción al video o contenidos multimedia alternativos.	A	Colocar una transcripción o audiodescripción a los videos pregrabados. Esto permite que una persona no vidente al seleccionar ese contenido pueda escuchar una descripción del contexto y lo que está sucediendo. <b>Ejemplo</b> Suponga que desea colocar un video promoción de un nuevo producto como contenido de su portal. Aunque el contenido tiene audio quizás este no es suficiente para entender el contexto en el que se está desarrollando. Para que este contenido sea accesible deberá grabar una descripción sincronizada con el video que vaya explicando lo que está sucediendo: "Entro una persona de unos 60 años caminando lentamente con bastón...". Esta descripción en audio le permite al usuario entender de otra forma lo que está sucediendo. <b>Nota:</b> Esto no es necesario si el contenido principal está en texto y el video es solo complemento. En caso de proporcionar una alternativa textual en lugar de la audiodescripción esta debe consistir en una descripción completa del contenido, tanto visual como auditivo, escenarios, expresiones, gestos, diálogos etc. como si se tratase de un guión.
1.2.4 Subtítulos a los archivos de audio en directo:	AA	Proporcione subtítulos sincronizado para los contenidos de audio en directo. Esto siempre y cuando no hay realizado una transcripción completa del audio o lenguaje de señas.
1.2.5 Audio descripción en los videos	AA	Proporcione una audiodescripción para todos los videos pregrabados que publique en su portal. Esta opción es similar al criterio 1.2.3, salvo que no acepta la opción de proporcionar una alternativa en forma de descripción. Solo acepta la opción de audio descripción. Esto es un nivel de exigencia más alto ya que exige si o si una audio descripción.

		<p>Esto beneficia a las personas que son ciegos o tienen baja visión, a las personas con limitaciones cognitivas que tienen dificultades para interpretar visualmente lo que está sucediendo. En paralelo al video se van describiendo las situaciones, contexto, imágenes, actitudes, sensaciones, etc.</p> <p><b>Ejemplo</b>  Suponga que desea colocar el video de una capacitación sobre las aves en Argentina. Que debería colocar:  Título: "Evolución de las Aves en Argentina por el profesor Aníbal González".  Descriptor: Un profesor muestra fotografías de las aves con largos, delgados picos.  El profesor dice: "Estas fotos fueron tomadas en las sierras cordobesas".</p>
1.2.6 Interpretación con Lengua de señas:	AAA	Proporcionar una interpretación a lengua de señas sincronizada con el contenido de audio pregrabado.
1.2.7 Audio descripción extendida (pregrabada):	AAA	<p>Cuando las pausas del audio en un video son insuficientes para permitir que la audiodescripción transmita el sentido del video, se proporciona una audio descripción extendida para todo contenido de video. Esto implicará que el video tenga pausa por partes para que la audio descripción pueda correr.</p> <p><b>Ejemplo</b>  Video de una conferencia.  Un profesor de física está dando una conferencia. Hace libremente bocetos sobre el pizarrón, hablando rápidamente como él señala. Tan pronto como ha terminado de discutir un problema, borra el dibujo y hace otro dibujo sin dejar de hablar y hacer gestos con la otra mano.  Para lograr que este contenido sea accesible será necesario contar con pausas en el video y en esas pausas ampliar el video con una audio descripción:  "El profesor realizó un esquema donde dibujó una pelota, una curva..."  Finalizada la audio descripción el video reanuda.</p> <p><b>Importante:</b>  Cuando se habla de alternativas textuales, no necesariamente debe ser resuelto siempre en html, puede cualquier alternativa textual accesible.</p>

### **Pauta 1.3 Adaptabilidad**

Cree contenidos que puedan presentarse de diversas maneras (como por ejemplo una composición más simple) sin perder la información ni su estructura al adaptarse a otras modalidades y tecnologías.

Esta pauta es importante a la hora de diseñar sus páginas y una de las recomendaciones es: utilice hojas de estilo.

<b>Criterio</b>	<b>Nivel</b>	<b>Recomendaciones</b>
1.3.1 Información y relaciones	A	<p>La información, la estructura y las relaciones transmitidas a través de la presentación pueden ser determinadas a través de programación, o se encuentran disponibles en formato de texto.</p> <p>Cuando hablamos que pueda ser determinado por programación, hacemos referencia a que pueda ser leído e interpretado independientemente del dispositivo y el formato.</p> <p>Para lograr esto deberá usar marcado semántico:  Al colocar contenidos de textos se deberá utilizar la estructura correcta, de manera que pueda ser leído e interpretado independientemente del formato. Para eso deberá designar encabezados con &lt;h1&gt;, listas con &lt;ul&gt;, &lt;ol&gt; y &lt;dl&gt;, texto enfatizado con &lt;strong&gt;.</p>

		<p>&lt;code&gt;,&lt;aabbr&gt;,&lt;blockquote&gt;.</p> <p>Las tablas se usarán para marcar datos tabulados. Las celdas de datos &lt;td&gt; se deben asociar con los encabezados &lt;th&gt; donde sea necesario. Se identificarán títulos de las tablas (caption) y sus resúmenes (summary).</p> <p>Asociar las etiquetas (label) con sus campos correspondientes (input) dentro de un formulario. Los elementos de los formularios que estén relacionados agruparlos mediante fieldset/legend</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Un formulario en el que el usuario deba ingresar datos y se indiquen con * los campos obligatorios puede ser interpretado por programación. En caso que no pueda hacerse se puede agregar un texto descriptivo. Por ejemplo, "todos los campos obligatorios están marcados con un asterisco (*)". El texto debe estar cerca de la descripción de la información que se describe, como elemento en la matriz o en el elemento adyacente.</p> <p>Un texto con formato de espacio interlineal doble, o con líneas en blanco antes de cada título, con viñetas delante de las listas de ítems, son convenciones que pueden ser determinadas por programación.</p>
1.3.2 Secuencia significativa.	A	<p>Cuando la secuencia en la que se presenta un contenido afecta a su significado, este deberá ser presentado en un orden lógico e intuitivo. La secuencia correcta de navegación y lectura puede ser determinada por el orden del código fuente.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>El caso típico es cuando tenemos que presentar el contenido en una tabla. Se deberá identificar cuales son las celdas de encabezado y el orden de lectura, de manera que pueda ser leída por otros dispositivos sin perder el significado.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>En un contenido que esté organizado en varias columnas, respetar una presentación lineal del contenido de manera de que los datos puedan ser leídos de arriba hacia abajo en la columna y luego a la próxima.</p>
1.3.3 Características sensoriales.	A	<p>Las instrucciones que se proporcionan para comprender y operar con un contenido no deben estar relacionadas únicamente con las características sensoriales de los componentes, tales como forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Suponga que para dar una instrucción en un portal indica: haga clic en la flecha roja. La flecha roja puede no percibirse por determinados usuarios. Para hacer que este contenido sea accesible deberá presentar alternativas que no dependan del color, con lo cual debería acompañar la instrucción con una indicación textual tal como: haga clic o seleccione la opción Avanzar (que se relaciona en el diseño con la flecha roja).</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>En un contenido que tiene un instructivo no colocar por ejemplo: "las instrucciones están en la columna derecha", podría colocar "las instrucciones se encuentran en la sección Pasos a seguir".</p>

**Pauta 1.4 Distinguible**



Facilite a los usuarios ver, escuchar el contenido y distinguir la separación entre primer plano y fondo.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
1.4.1 Empleo del color:	A	<p>No utilice el color como el único medio visual para transmitir una información, indicar una acción, provocar una respuesta o distinguir visualmente un elemento.</p> <p><b>Ejemplo</b> Campos de un formulario Si desea utilizar un formulario que contiene campos requeridos, no los distinga únicamente por un cambio de color, agregue un icono con texto alternativo "Requerido". Además incorpore en la parte superior del formulario la explicación correspondiente: "Los campos obligatorios están marcados con rojo y con un icono cuyo texto alternativo dice "Requerido". Estas dos opciones pueden ser interpretadas por otras tecnologías.</p> <p><b>Indicar una acción</b> Una acción en la que le dice "Haga clic en el botón verde", debería cambiar la propuesta por "Haga clic en la opción Avanzar", donde la opción Avanzar se encuentra descripta en un botón de color verde. Pero el color no es la única forma de identificar la acción.</p> <p><b>Distinguir vínculos</b> Los enlaces deben distinguirse de los elementos y texto que los rodea, no utilice un cambio de color, use otra forma de distinguirlos como por ejemplo subrayarlos cuando reciben el enfoque. Nota: Este criterio trata específicamente acerca de la percepción del color. Otras formas de percepción se cubren en la Pauta 1.3, que incluye el acceso programado al color y a otros códigos de presentación visual.</p>
1.4.2 Control de audio	A	Si cualquier audio se reproduce automáticamente en una página Web durante más de tres segundos debe existir un mecanismo que permita pausar o detener el audio, o un mecanismo que permita controlar el volumen del audio de manera independiente al del resto del sistema. De manera que no interfiera por ejemplo con un lector de pantalla.
1.4.3 Contraste (mínimo)	AA	<p>La presentación visual del texto y las imágenes de texto tienen una relación de contraste de al menos 4.5:1, excepto para los siguientes casos:</p> <p><b>Gran tamaño:</b> El texto a gran tamaño (de más de 18 puntos o 14 puntos en negrita) y las imágenes de texto a gran tamaño tienen una relación de contraste de al menos 3:1.</p> <p><b>Incidental:</b> El texto o las imágenes de texto que son parte de un componente de interfaz de usuario inactivo o que son decoración, que no son visibles para nadie o que son parte de una imagen cuyo contenido significativo es otro contenido visual, no tienen un requisito mínimo de contraste.</p> <p><b>Logotipos:</b> El texto que es parte de un logo o de un nombre de marca no tiene un requisito mínimo de contraste.</p>
1.4.4 Variar el tamaño de texto	AA	<p>Debe ser posible variar el tamaño del texto hasta un 200% sin necesidad de emplear tecnología de apoyo. Al variar el tamaño del texto no se deben perder contenidos ni funcionalidades.</p> <p>Es posible utilizar botones para ampliar la fuente u ofrecer diferentes versiones de las hojas de estilo.</p> <p>Una técnica aceptada también es el uso de unidades de medidas relativas "em". Las unidades de longitud consisten en un número seguido de una unidad de medida (cm, em, in, pt, px). Hay dos tipos de unidades: absolutas (pulgadas (in) una pulgada=2.54 cm, centímetros (cm), milímetros (mm), puntos (pt)- un punto=1/72 de pulgada, picas (pc) - una pica=12 puntos) y relativas (em, px, ex). La unidad 'em'</p>



		puede utilizarse para cualquier propiedad CSS que admita medidas (márgenes, sangrías, etc.) lo que permite un diseño proporcionado al sistema del usuario. Lo importante es que la página debe ser legible y funcional cuando se doble el tamaño del texto.
1.4.5 Imágenes de texto.	AA	Es preferible utilizar texto para transmitir información que imágenes de texto, excepto para los siguientes casos:  La imagen de texto puede ser visualmente personalizada según los requisitos del usuario; La presentación de un texto en particular es esencial para la información que se está transmitiendo. Nota: Los logotipos (textos que son parte de un logo o de un nombre de marca) se consideran esenciales.
1.4.6 Contraste (aumentado)	AAA	La presentación visual del texto y las imágenes de texto tienen una relación de contraste de al menos 7:1 excepto para los casos mencionados en el punto 1.4.3.
1.4.7 Bajo o sin sonido de fondo	AAA	Compruebe que no hay un sonido de fondo o si existe es muy bajo tal que permite distinguir fácilmente las conversaciones.
1.4.8 Presentación Visual	AAA	Para bloques de texto de más de una frase de longitud: No deben existir más de 80 caracteres de ancho No estarán justificados a ambos lados Tendrán un interlineado de al menos la mitad de la altura del texto y un espacio entre párrafos de 1,5 veces la medida del interlineado. Tendrán especificados un color de primer plano y fondo. No aparecerá desplazamiento horizontal cuando se doble el tamaño del texto.
1.4.9 Imágenes de texto sin excepción	AAA	Solo se utilizarán imágenes de texto para decorar cuando no transmitan información o no se pueda presentar de otra forma como por ejemplo un logotipo.

## 2. Operable

La interfaz de usuario y sus componentes de navegación deben ser operables, deben permitir interacción con ellos. No puede existir un control o componente que no pueda accionarse por los usuarios.

### **Pauta 2.1 Accesible a través del teclado**

Haga que todas las funcionalidades estén disponibles a través del teclado.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
2.1.1 Teclado.	A	Toda funcionalidad del contenido debe ser accesible mediante teclado y de forma independiente del tiempo, salvo aquellas que no pueden ser realizadas como por ejemplo un dibujo a mano alzada. No obstante se puede proveer de otra interfaz como el mouse para acceder a las funcionalidades. Si usa atajos de teclado no deben entrar en conflicto con las del navegador y/o el lector de pantalla.
2.1.2 Sin trampa de teclado o teclado no bloqueado:	A	El foco del teclado debe poder moverse para todos los elementos de navegación de la página. El foco debe poder moverse hacia un componente de la página y fuera de este por medio de teclado u otro método de salida estándar. En caso que el usuario deba usar otro método para moverse debe estar indicado explícitamente.

### **Pauta 2.2 Tiempo suficiente**

Proporcione a los usuarios el tiempo suficiente para leer y usar un contenido.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
2.2.1 Límite de tiempo ajustable	A	Si la página o aplicación tiene un límite de tiempo debe permitir que los usuarios puedan completar la tarea. Para eso deberá disponer de opciones que permitan apagar, ajustar o aumentar el tiempo límite. Permita al usuario realizar al menos una de estas tareas:

		<p><b>Desactivar:</b> Al usuario se le permite desactivar el límite de tiempo antes de encontrarse con él o,</p> <p><b>Ajustar:</b> Al usuario se le permite ajustar el límite de tiempo antes de encontrarse con él, hasta un rango de al menos diez veces la duración por defecto o,</p> <p><b>Extender:</b> Al usuario se le avisa antes de que el límite expire con un margen de la menos 20 segundos y se le permite extender ese mismo límite por medio de alguna acción simple (por ejemplo, "pulse la barra espaciadora"), y además se le permite repetir la acción al menos diez veces o</p> <p>Se consideran excepciones, cuando la tarea requiere el límite de tiempo, por ejemplo una subasta en línea o un examen, o cuando el límite necesario supera</p> <p><b>Excepción de tiempo real:</b> El límite de tiempo es un requisito de un evento en tiempo real (por ejemplo, una subasta) y no es posible ninguna alternativa a ese límite o</p> <p><b>Excepción esencial:</b> El límite de tiempo es esencial y su extensión invalidaría la actividad o</p> <p><b>Excepción de 20 horas:</b> El límite de tiempo supera las 20 horas.</p>
2.2.2 Pausar, detener, ocultar	A	<p>Para cualquier información que comience automáticamente y que se mueva, parpadee, se desplace o se actualice automáticamente y se presente en paralelo a otro contenido, se debe proporcionar un mecanismo para pausarlo, detenerlo u ocultarlo a menos que este efecto forme parte de una actividad esencial para transmitir información.</p> <p>El usuario debe poder controlar manualmente los tiempos cuando tiene por ejemplo una página de recarga o re-direccionada automáticamente, la actualización de un campo mediante AJAX o un aviso, etc.</p>

### Pauta 2.3 Ataques


No diseñe un contenido de manera que se sepa que puede causar ataques epilépticos. Evite los cambios bruscos de luminosidad y destellos en la pantalla.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
2.3.1 Tres destellos o debajo del umbral	A	No debe existir ningún contenido que produzca más de tres destellos en cualquier período de un segundo, a menos que estos destellos ocupen un área inferior al 25% de un campo visual de 10° a una distancia normal de trabajo, o sean de bajo contraste y no contenga demasiado rojo.
2.3.2 Tres detalles	AAA	No deberá crear ningún contenido que destelle más de 3 veces por segundo

### Pauta 2.4 Navegable

Proporcione medios que sirvan de ayuda a los usuarios a la hora de navegar, localizar contenido y determinar dónde se encuentran.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
2.4.1 Saltar bloques o accesos directos.	A	<p>Existe un mecanismo que permite saltar bloques de contenido que se repiten en múltiples páginas Web.</p> <p>Cuando se repitan elementos en todas las páginas asegúrese de colocar enlaces que permitan avanzar a otros contenidos, ejemplo: "Ir a tema principal"</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Observe la página de W3C en la zona de arriba a la derecha el enlace Skip</p>

		
2.4.2 Título en las páginas:	A	Las páginas Web deben tener un título que describa e informe su tema o propósito.
2.4.3 Orden de foco	A	Los componentes de su página deben recibir el foco en un orden que permita navegar secuencialmente y con un orden lógico e intuitivo.
2.4.4 Propósito de un vínculo (en su contexto):	A	<p>Los vínculos o enlaces que coloque en las páginas deben tener una descripción lo suficientemente clara para identificar su propósito. Esta descripción puede estar directamente en el enlace o en los párrafos que lo rodean.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Suponga que junto al icono de un archivo coloca el vínculo para descargar una manual. Observe las dos soluciones:</p> <p><b>Opción1:</b> Haga clic aquí</p> <p><b>Opción mejorada:</b> Descargar manual completo</p> <p>Los enlaces o botones de un formulario que tengan el mismo destino o propósito deben tener siempre la misma descripción.</p>
2.4.5 Múltiples medios	AA	<p>En la etapa de diseño de los bocetos o wireframes tenga en cuenta que debe ofrecer varias formas de encontrar las páginas en el sitio.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Colocar una lista de páginas relacionadas, tablas de contenido, mapa del sitio, disponer de un buscador, disponer de diferentes categorizaciones por los cuales acceder al contenido.</p> <p>Esto no se aplica para los resultados de una búsqueda.</p>
2.4.6 Encabezados y etiquetas	AA	<p>Los encabezados y las etiquetas de las páginas deben describir el tema o propósito. Esto se aplica tanto a las etiquetas en los controles de los formularios como a los encabezados que desea utilizar dentro de una página. En este último caso busca dotar de una secuencia lógica al texto.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p><b>Cometidos</b></p> <p><b>Cometidos sustantivos</b></p> <p>Proponer y asesorar al Poder Ejecutivo en la formulación de políticas en materia de la Sociedad de la Información y en el desarrollo informático del Estado.</p> <p><b>Cometidos de apoyo a los sustantivos</b></p> <p>Gerenciar los recursos humanos, materiales y financieros. La sección de encabezados está clara y concisa y la estructura de la información está reflejada en la estructura de los encabezados</p>
2.4.7 Foco visible	AAA	Deben distinguirse claramente el foco actual del teclado. Esto deberá comprobarlo visualmente, observando cómo se desplaza el foco al utilizar el tabulador sobre la página donde se encuentra.
2.4.8 Ubicación	AAA	<p>Proporcionar al usuario información de orientación sobre su ubicación dentro de una colección de páginas Web.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Utilice un camino de migas (rastros o "breadcrumbs" en inglés)</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Especifique la secuencia de pasos en la que se encuentra</p>

		el usuario. "Paso 3 de 5 - Seleccione los productos a comprar"
2.4.9 Propósito de los vínculos	AAA	Este criterio se aplica solo a los vínculos. Debe identificar el propósito de cada vínculo por medio exclusivo del texto del propio vínculo. No deberán existir enlaces con el mismo texto que vinculen a lugares diferentes. Ejemplo "Leer más"
2.4.10 Encabezados de sección	AAA	Utilizar encabezados de sección para organizar los contenidos. Este criterio afecta a la forma de desarrollar los contenidos en cada página y como estructurarlos mejor, para lograr que sean fáciles de leer.

### 3. Comprensible

La información y el funcionamiento de la interfaz de usuario debe ser comprensible, los usuarios deben ser capaces de comprender fácilmente la información y el funcionamiento de la interfaz.

#### **Pauta 3.1** *Legible*

Haga el contenido textual legible y comprensible.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
3.1.1 Idioma de la página:	A	Identifique el idioma de la página de manera que pueda ser detectado automáticamente. Ejemplo <HTML lang="es">
3.1.2 Idioma de partes	AA	Si existen secciones que tienen contenidos en diferente idioma, identifíquelo de manera que pueda ser detectado automáticamente. Esto no se aplica si se trata de nombres propios, términos técnicos, palabras en un idioma indeterminado o frases propias de la lengua.
3.1.3 Palabras inusuales	AAA	Proporcione un mecanismo adicional para comprender palabras específicas, o palabras ambiguas o desconocidas o modismos. Utilice una lista de definiciones, un glosario de términos o cualquier otro método que permita comprender los términos usados dentro de los contenidos.
3.1.4 Abreviaturas	AAA	Proporcione un mecanismo para identificar las abreviaturas desarrolladas o el significado de las abreviaturas. <b>Ejemplo:</b> JGM -> Jefatura de Gabinete de Ministros Puede usar el <abbr> o enlazar la abreviatura a un glosario de términos la primera vez que se utilice el término, o describirlo en el mismo contenido.
3.1.5 Nivel de lectura	AAA	Al desarrollar los contenidos, cuando encuentre algunos texto más complejos que requieran un nivel de lectura más avanzado, proporcione una versión complementaria que no exija más habilidad que la de una persona con nivel de educación primaria de aproximadamente unos 9 años.
3.1.6 Pronunciación	AAA	Si dentro de un contenido utiliza una palabra que deba llegar una pronunciación específica para comprender su significado, proporcione la pronunciación seguida a la palabra o mediante un vínculo a un glosario.

#### **Pauta 3.2** *Predecible*

Cree páginas Web que aparezcan y se manejen de manera predecibles.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
3.2.1 Con foco:	A	Recibir el foco por parte de cualquier componente no provoca ningún cambio de contexto.
3.2.2 Con entrada de datos:	A	Cambiar la configuración de cualquier componente de la interfaz de usuario no causa automáticamente ningún cambio de contexto a menos que el usuario haya sido advertido del comportamiento antes de emplear el

		componente.
3.2.3 Navegación consistente:	A	Los mecanismos de navegación repetidos en múltiples páginas Web dentro de una colección de páginas Web aparecen en el mismo orden relativo cada vez que se repiten, a menos que se dé un cambio iniciado por el usuario.
3.2.4 Identificación consistente:	A	Los componentes que tienen la misma funcionalidad dentro de una colección de páginas Web se identifican de forma consistente.
3.2.5 Cambio a petición:	AAA	Los cambios de contexto se inician solo a petición del usuario, o existe un mecanismo para desactivar tales cambios.

**Pauta 3.3 Ayuda a la entrada de datos**

Ayude a los usuarios a evitar y corregir los errores.

<b>Criterio</b>	<b>Nivel</b>	<b>Recomendaciones</b>
3.3.1 Identificación de errores	A	<p>Si ocurre un error al ingresar datos, identifique en que ítem ocurrió el error y describa claramente el error de manera de orientar al usuario donde ocurrió y como solucionarlo fácilmente.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>En una página se solicita al usuario ingresar una serie de datos, nombre, apellido, fecha de nacimiento, etc. Al finalizar el ingreso se produce un error en la fecha de nacimiento.</p> <p>Podría aparecer el siguiente mensaje:</p> <p>"La fecha ingresada no es correcta.</p> <p>Debe ingresar el dato respetando el siguiente formato: dd/mm/aaaa (dos dígitos para el día, dos dígitos para el mes y cuatro dígitos para el año). Por ejemplo 20/08/2005.</p> <p>Vuelva a ingresarla y seleccione luego la opción Enviar para completar la suscripción correctamente."</p> <p>Una forma de minimizar los errores es identificar los campos obligatorios en los formularios, incorporar ayudas textuales en un lenguaje simple de manera que el usuario pueda comprender el formato en el que debe ingresar, si existe limitación de caracteres, el dato exacto que se solicita, etc..</p>
3.3.2 Instrucciones o etiquetas	A	<p>Proporcione etiquetas suficientes, avisos y todas las instrucciones que sean necesarias para que los usuarios utilicen correctamente elementos interactivos.</p> <p><b>Ejemplo</b></p> <p>Suponga que un usuario debe seleccionar la suscripción a una revista y el formulario que aparece es similar al siguiente:</p> <p>Podría mejorarlo indicando en lugar de Modalidad de Suscripción, "Seleccione la modalidad de suscripción deseada"</p>
3.3.3 Sugerencia tras error	AA	Si se detecta automáticamente un error al ingresar los datos proporcionar las sugerencias al usuario para solucionar el problema en forma oportuna y accesible.
3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, de datos):	AA	<p>Si en sus páginas Web el usuario realizará transacciones económicas, asumirá compromisos legales que modifiquen o borren datos y enviará respuestas a algún tipo de preguntas, debe:</p> <p>Permitir que el envío sea reversible.</p> <p>Validar los datos ingresados y permitir corregirlos en caso de error.</p> <p>Proporcione un mecanismo para que el usuario pueda verificar y aprobar los datos antes de finalizar el envío de la información.</p>
3.3.5 Ayuda	AAA	Proporcionar ayuda contextual.

3.3.6 Prevención de errores (todo error):	AAA	En las páginas Web que requieran que el usuario envíe información sin importar de que tipo sea, cualquier acción debe poder ser reversible, la información debe poder ser verificada y/o confirmada.
---	-----	--

#### 4. Robusto

Su sitio Web debe ser lo suficientemente robusto para permitir que perdure en el tiempo, que se mantenga accesible, que sea compatible con las tecnologías de ayuda que disponen usuarios discapacitados para acceder a la información. Este principio tiene una pauta.

##### **Pauta 4.1 Compatible**

Maximice la compatibilidad con agentes de usuario actuales y futuros, incluyendo los productos de apoyo.

Criterio	Nivel	Recomendaciones
4.1.1 Interpretación	A	Para los contenidos que haya implementado usando HTML/XHTML verifique que los elementos cuentan con etiquetas completas de apertura y cierre, que se anidaron correctamente y que no tienen atributos duplicados. Para comprobarlo utilice el validador <a href="http://validator.w3.org">http://validator.w3.org</a> .
4.1.2 Nombre, rol, valor	A	Este criterio está pensado para aquellos que desarrollan o programan su interfaz de usuario. Todo componente de la interfaz de usuario está correctamente determinado, el nombre, el rol y el valor puede ser interpretado por los navegadores, plugg-ins, reproductores multimedias, lectores de pantalla, magnificadores de pantalla, software de reconocimiento de voz, teclados alternativos, etc..  <b>Ejemplo</b> Un estado importancia de un control de interfaz de usuario es si tiene o no tiene el foco. Otro ejemplo puede ser si una casilla de verificación está seleccionada o no.

#### 4 Términos importantes en las WCAG 2.0

Las WCAG 2.0 incluyen tres términos importantes con significado diferente al usado en las WCAG 1.0.

##### **Página web**

Es importante señalar que, en este estándar, el término "página web" abarca mucho más que páginas estáticas de HTML. Incluye además las páginas web cada vez más dinámicas que están surgiendo, incluyendo "páginas" que pueden representar comunidades interactivas virtuales completas. Por ejemplo, el término "página web" incluye una experiencia inmersiva similar a la de una película interactiva que se localiza en una única URI.

##### **Determinado por software**

Varios criterios de conformidad exigen que el contenido (o ciertos aspectos del contenido) pueda ser "determinado por software". Esto significa que el contenido se provee de manera que las aplicaciones de usuario, incluidas las ayudas técnicas, pueden extraer y presentar esa información a los usuarios en distintas modalidades.

##### **Compatible con la accesibilidad**

Usar una tecnología de manera compatible con la accesibilidad significa que funciona con las ayudas técnicas y con las características de accesibilidad de los sistemas operativos, navegadores y otras aplicaciones de usuario. Sólo se puede depender de las características de las tecnologías para cumplir con los criterios de conformidad de las WCAG 2.0 si se utilizan de manera "compatible con la accesibilidad". Se pueden emplear características de una tecnología en formas que no sea compatible con la accesibilidad (que no funcionen con las ayudas técnicas, etc.) siempre que no se dependa de ellas para satisfacer algún criterio

de conformidad (es decir, la misma información o funcionalidad está disponible también de otra forma que sí es compatible).

## 5 Conformidad

En esta sección se presentan los requisitos de conformidad con las WCAG 2.0. También se proporciona información acerca de cómo realizar declaraciones de conformidad, las cuales son opcionales. Finalmente, se describe el significado de compatible con la accesibilidad, ya que sólo se puede depender de las tecnologías que se usan de un modo compatible con la accesibilidad para satisfacer la conformidad. En Comprender la Conformidad se incluye más información acerca del concepto de compatible con la accesibilidad.

### 5.1 Requisitos de conformidad

Para que una página web sea conforme con las WCAG 2.0, deben satisfacerse todos los requisitos de conformidad siguientes:

a. **Nivel de conformidad:** Uno de los siguientes niveles de conformidad se satisface por completo

•**Nivel A:** Para lograr conformidad con el Nivel A (el mínimo), la página web satisface todos los Criterios de Conformidad del Nivel A, o proporciona una versión alternativa conforme.

•**Nivel AA:** Para lograr conformidad con el Nivel AA, la página web satisface todos los Criterios de Conformidad de los Niveles A y AA, o se proporciona una versión alternativa conforme al Nivel AA.

•**Nivel AAA:** Para lograr conformidad con el Nivel AAA, la página web satisface todos los Criterios de Conformidad de los Niveles A, AA y AAA, o proporciona una versión alternativa conforme al Nivel AAA.

Nota 1: Aunque la conformidad sólo puede alcanzarse en los niveles mencionados, se alienta a los autores a notificar en sus declaraciones cualquier avance que hayan realizado para satisfacer los criterios de conformidad de un nivel de conformidad mayor al que hayan alcanzado.

Nota 2: No se recomienda que el Nivel de Conformidad AAA sea requerido como política general para la totalidad de un sitio web, ya que en algunos contenidos no es posible satisfacer todos los Criterios de Conformidad de Nivel AAA.

b. **Páginas completas:** La conformidad (y el nivel de conformidad) se aplica a páginas web completas, y no se puede alcanzar si se excluye una parte de la página.

Nota 1: Con el fin de determinar el nivel de conformidad, se considera que las alternativas a parte del contenido de una página son parte de esa página si se puede acceder a ellas directamente desde la página, por ejemplo, en el caso de una descripción extensa o la presentación alternativa de un vídeo.

Nota 2: Los autores de las páginas web que no cumplen con los requisitos debido a que parte del contenido está fuera de su control, pueden considerar la opción de una Declaración de Conformidad Parcial.

c. **Procesos completos:** Cuando una página web es parte de una serie de páginas web que presentan un proceso (es decir, una secuencia de pasos que es necesario completar para realizar una actividad), todas las páginas en ese proceso deben ser conformes con el nivel especificado o uno superior. (No es posible lograr conformidad con un nivel en particular si una de las páginas del proceso no cumple con ese nivel o uno superior).

Ejemplo: Una tienda en línea tiene una serie de páginas en las que se pueden seleccionar y comprar productos. Todas y cada una de las páginas de la serie de páginas de principio a fin (el pago) deben cumplir con los requisitos de conformidad para que se considere que cada una de ellas es también conforme.

d. **Uso de tecnologías exclusivamente según métodos que sean compatibles con la accesibilidad:** Para satisfacer los criterios de conformidad sólo se depende de aquellos usos de las tecnologías que sean compatibles con la accesibilidad. Toda información o funcionalidad que se proporcione de una forma que no sea compatible con la accesibilidad debe estar disponible de una forma que sí sea compatible con la accesibilidad. (Véase Comprender Compatible con la Accesibilidad.)

e. **Sin interferencia:** Si las tecnologías se usan de una forma que no es compatible con la accesibilidad, o está usada de una forma que no cumple los requisitos de conformidad, no debe impedir a los usuarios acceder al contenido del resto de la página. Además, es necesario que la página web como un todo siga cumpliendo con los requisitos de conformidad en las siguientes circunstancias:

1. cuando cualquier tecnología de la que no se depende está activada en una aplicación de usuario,



2. cuando cualquier tecnología de la que no se depende está desactivada en una aplicación de usuario, y
3. cuando cualquier tecnología de la que no se depende no es soportada por una aplicación de usuario

Además, los siguientes criterios de conformidad se aplican a todo el contenido de la página, incluyendo el contenido del que, de todos modos, no se depende para alcanzar la conformidad, ya que su incumplimiento puede interferir con el uso de la página:

- 1.4.2 - Control del audio,
- 2.1.2 - Sin trampas para el foco del teclado,
- 2.3.1 - Umbral de tres destellos o menos, y
- 2.2.2 - Poner en pausa, detener, ocultar.

Nota: Si una página no puede cumplir con los requisitos (por ejemplo, una página de prueba de conformidad o una página de ejemplo), no puede ser incluida en el ámbito de la conformidad ni en la declaración de conformidad.

## 5.1 Declaraciones de conformidad (opcional)

La conformidad se aplica sólo a las páginas web. Sin embargo, la declaración de conformidad puede cubrir una sola página, una serie de páginas o múltiples páginas web relacionadas.

### 5.1.1 Componentes exigidos en la declaración de conformidad

Las declaraciones de conformidad no son obligatorias. Los autores pueden cumplir con los requisitos de las WCAG 2.0 sin realizar la declaración. Sin embargo, si se realiza la declaración, ésta debe contener la siguiente información:

1. Fecha de la declaración

2. Título de las pautas, versión y URI "Web Content Accessibility Guidelines 2.0 en <http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/> "

3. Nivel de conformidad satisfecho: (Nivel A, AA o AAA)

4. Una breve descripción de las páginas web, como por ejemplo una lista de sus URI para las que se hace la declaración, incluyendo si los subdominios están incluidos en la declaración.

Nota 1: Las páginas web pueden ser descritas por medio de una lista o de una expresión que describa todas las URI incluidas en la declaración.

Nota 2: El autor puede declarar que, para los productos basados en web que no tienen un URI antes de su instalación en el sitio web del cliente, el producto será conforme cuando se instale.

5. Una lista de las tecnologías de contenido web de las que se depende.

Nota: Si se emplea un logo de conformidad, éste constituye una declaración y debe estar acompañado de todos los componentes requeridos para una declaración de conformidad declarados anteriormente.

### 5.2.2 Componentes opcionales de la declaración de conformidad

Además de los componentes exigidos arriba para una declaración de conformidad, considere incluir información adicional para ayudar a los usuarios. La información adicional recomendada incluye:

- Una lista de los criterios de conformidad satisfechos más allá del nivel de conformidad declarado. Esta información debería proporcionarse de forma tal que el usuario pueda emplearla, preferiblemente en forma de metadatos legibles por máquinas.

- Una lista de las tecnologías específicas que "se emplean pero de las que no se depende."

- Una lista de las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas que se han empleado para probar los contenidos.

- Información sobre cualquier paso adicional que se haya dado para mejorar la accesibilidad más allá de los criterios de conformidad.

- Una versión de metadatos legible por máquinas de la lista de tecnologías específicas de las que se depende.

- Una versión de metadatos legibles por máquinas de la declaración de conformidad.

Nota 1: Véase Comprender las Declaraciones de Conformidad para más información y ejemplos de declaraciones de conformidad.

Nota 2: Véase Comprender los Metadatos para más información sobre el uso de metadatos en las declaraciones de conformidad.

## 5.3 Enunciado de conformidad parcial - Contenido de terceras partes

En ocasiones se crean páginas web que recibirán luego contenido adicional. Es el caso, por ejemplo, de un programa de correo electrónico, un blog, un artículo que permita a los usuarios agregar comentarios o las aplicaciones que permiten a los

usuarios aportar contenido. Otro ejemplo sería una página, como un portal o un sitio de noticias, que esté compuesto por contenido generado por múltiples usuarios, o los sitios que, a lo largo del tiempo, insertan contenido automáticamente desde otras fuentes, como cuando se inserta publicidad dinámicamente.

En estos casos, no es posible saber en el momento de la creación de la página cómo será este contenido sobre el cual el autor no tiene control. Es importante destacar que el contenido sobre el cual no se tiene control también puede afectar a la accesibilidad del contenido controlado. Ante esta situación hay dos opciones posibles:

1. Se puede redactar una resolución de conformidad basada en un conocimiento óptimo. Si una página es constantemente revisada y reparada (el contenido no conforme se elimina o se hace conforme) en el periodo de dos días laborales, puede hacerse una resolución o declaración de conformidad, ya que a excepción de los errores en el contenido aportado externamente, que son corregidos o eliminados cuando son detectados, la página cumple con los requisitos de conformidad. No se puede hacer una declaración de conformidad si no es posible controlar o corregir el contenido no conforme.

O

2. Se puede redactar un "enunciado de conformidad parcial" que indique que la página no es conforme, pero que lo sería si ciertas partes fueran eliminadas. La forma de este enunciado podría ser "Esta página no cumple con los requisitos de conformidad de las WCAG 2.0, pero sería conforme al nivel X si las siguientes partes provenientes de fuentes no controladas fueran eliminadas". Además, las siguientes condiciones deberían ser verdaderas para el contenido no controlado descrito en el enunciado de conformidad parcial:
  - a. No es un contenido que esté bajo el control del autor.
  - b. El contenido se describe de manera tal que los usuarios puedan identificarlo (por ejemplo, no puede ser descrito como "todas las partes sobre las cuales no tenemos control", a menos que estén claramente etiquetadas como tales).

#### **5.4 Enunciado de conformidad parcial - Lenguaje**

Se puede hacer un "enunciado de conformidad parcial debido al lenguaje" en caso de que la página no sea conforme pero que podría serlo de existir compatibilidad con la accesibilidad para el lenguaje (o todos los lenguajes) empleado en la página. La forma de este enunciado podría ser: "Esta página no es conforme, pero podría ser conforme con el nivel X si existiera soporte accesible para el/los siguiente/s lenguaje/s:"

#### **Anexo A- Glosario** **abreviaturas**

Forma reducida de una palabra, frase o nombre cuando la abreviatura no se ha convertido en parte del idioma.

Nota 1: esto incluye siglas y acrónimos:

1. Siglas: son formas cortas de un nombre o frase hechas a partir de las iniciales o sílabas contenidas en el nombre o la frase.

Nota 1: No se definen en todos los idiomas.

Ejemplo1: SNCF es la sigla en francés que contiene las iniciales de Société Nationale des Chemins de Fer, la red de ferrocarriles nacional de Francia.

Ejemplo 2: PES es la sigla de percepción extrasensorial

2. Acrónimos: son formas cortas hechas a partir de las iniciales o partes de las palabras (de un nombre o una frase) que se pueden pronunciar como una palabra distinta.

Ejemplo: NOAA es un acrónimo formado a partir de las iniciales de National Oceanic and Atmospheric Administration de los Estados Unidos

Nota 2: algunas empresas adoptan lo que solía ser la abreviatura de su nombre. En estos casos, el nuevo nombre de la empresa son las letras (por ejemplo, Ecma) y la palabra no se considera más una abreviatura.

#### **alternativa para los medios tempodependientes**

Documento que incluye una secuencia correcta de descripciones textuales de la información visual y auditiva tempodependiente, y que proporciona los medios para lograr los resultados de cualquier interacción basada en el tiempo.

Nota: El guión empleado para crear el contenido multimedia sincronizado podría satisfacer esta definición sólo si ha sido corregido para

representar con precisión el contenido multimedia sincronizado resultante tras la edición.

#### **alternativa textual**

Texto determinado por software que se usa en lugar de un contenido no textual o el texto que se usa conjunto a un contenido no textual y es referenciado por el texto determinado por software. El texto "asociado por software" es texto cuya localización puede ser determinada a partir de un contenido no textual.

Ejemplo: La imagen de un gráfico estadístico se describe en un texto ubicado en un párrafo a continuación del gráfico. La alternativa textual corta indica que la descripción completa se encuentra a continuación.

#### **ambiguo para los usuarios en general**

El propósito del enlace no puede ser determinado a partir del propio texto del enlace y la información que se presenta simultáneamente al usuario desde la página web (por ejemplo, los usuarios sin discapacidad que lo leen podrían no saber qué hará el enlace hasta haberlo activado)

Ejemplo: La palabra guayaba en la frase "Una de las exportaciones notables es la guayaba" es un enlace. El enlace podría dirigir a una definición de "guayaba", una gráfica de la cantidad de guayaba exportada o a una fotografía de gente recolectando guayabas. Hasta que no se activa el enlace, todo lector está inseguro y, en ese caso, la persona con una discapacidad no está en desventaja alguna.

#### **aplicaciones de usuario**

Cualquier software que recupera y presenta el contenido web a los usuarios.

Ejemplos: Navegadores web, reproductores multimedia, plug-ins y otros programas -incluyendo las ayudas técnicas- que ayudan en la recuperación, procesamiento e interacción con el contenido de la web.

#### **arte ASCII**

Una figura creada por la ubicación espacial de caracteres o glifos (típicamente de los 95 caracteres imprimibles definidos en ASCII).

#### **audio**

La técnica de reproducción de sonidos.

Nota: El audio puede ser creado sintéticamente (incluyendo sintetizadores de habla), grabando los sonidos del mundo real, o de ambas maneras.

#### **audiodescripción**

La narración agregada a la pista de sonido para describir los detalles visuales importantes que no se pueden entender sólo con la banda de sonido principal.

Nota 1: La audiodescripción del vídeo proporciona información sobre las acciones, personajes, cambios de escena, textos que aparecen en pantalla y otros contenidos visuales.

Nota 2: En las audiodescripciones estándares, la narración se añade durante las pausas existentes en el diálogo. (Véase también audiodescripción ampliada.)

Nota 3: Cuando toda la información sobre el vídeo ya se proporciona en el audio de la presentación, no es necesaria ninguna audiodescripción adicional.

Nota 4: En inglés también se la denomina "video description" (descripción de vídeo) o "descriptive narration" (narración descriptiva).

#### **audiodescripción ampliada**

Audiodescripción que se agrega a una presentación audiovisual poniendo en pausa el vídeo, de manera que haya tiempo suficiente para agregar una descripción adicional.

Nota: Esta técnica se emplea sólo cuando el sentido del vídeo se perdería sin el añadido de una audiodescripción y las pausas entre el diálogo o la narración son demasiado cortas.

#### **ayuda dependiente del contexto**

El texto de ayuda que proporciona información relacionada con la función que actualmente se lleva a cabo.

Nota: Una rotulación clara puede servir como ayuda dependiente del contexto.

#### **ayudas técnicas (como se usa en este documento)**

Hardware y/o software que actúa como una aplicación de usuario, o en combinación con una aplicación de usuario principal, para proporcionar la funcionalidad necesaria para cubrir las necesidades de los usuarios con discapacidad que van más allá de las que proporcionan las aplicaciones de usuario principales.

Nota 1: La funcionalidad proporcionada por las ayudas técnicas incluye presentaciones alternativas (por ejemplo, voz sintetizada o contenido ampliado), métodos de entrada de datos alternativos (por ejemplo, voz), navegación adicional o mecanismos de orientación, y transformaciones de contenido (por ejemplo, hacer las tablas más accesibles).

Nota 2: Las ayudas técnicas a menudo comunican datos y mensajes a las aplicaciones de usuario de uso generalizado empleando y monitorizando una API.

Nota 3: La distinción entre aplicaciones de usuario comunes y ayudas técnicas no es absoluta. Muchas aplicaciones de usuario de uso generalizado proporcionan algunas características para asistir a individuos con discapacidad. La diferencia básica es que las aplicaciones de usuario comunes apuntan a una audiencia más amplia y diversa, que normalmente incluye a personas con discapacidad o sin ellas. Las ayudas técnicas se dirigen a un rango más reducido de usuarios con discapacidades específicas. La asistencia proporcionada por una ayuda técnica es más específica y apropiada para satisfacer las necesidades de sus usuarios objetivo. Las aplicaciones de usuarios comunes pueden proporcionar una funcionalidad importante para las ayudas técnicas como extraer contenido web de objetos programados o procesar las marcas para agruparlas en grupos identificables. Ejemplo: Entre las ayudas técnicas que son importantes en el contexto de este documento se incluyen las siguientes:

- magnificadores de pantalla, y otros asistentes para la lectura visual, que son usados por personas con limitaciones para la lectura visual, de percepción y física para cambiar la fuente de texto, tamaño, el espacio, el color, la sincronización con el habla, etc, a fin de mejorar la legibilidad visual del texto y las imágenes;
- lectores de pantalla, que son utilizados por personas ciegas para leer la información textual a través de un sintetizador de voz o en sistema braille;
- sintetizadores de voz, que son utilizados por algunas personas con dificultades cognitivas, de lenguaje o de aprendizaje para convertir el texto en una voz artificial;
- programas de reconocimiento de voz, que pueden ser utilizados por personas con algunas discapacidades físicas;
- teclados alternativos, que son utilizados por personas con ciertas discapacidades físicas para simular el teclado (incluyendo los teclados especiales que se usan a través de punteros de cabeza, pulsadores de un solo botón, soplado y aspirado, y otros dispositivos especiales de entrada),
- dispositivos apuntadores alternativos, utilizados por personas con ciertas discapacidades físicas para simular el apuntamiento mediante el ratón y las activaciones mediante botones.

#### **bloques de texto**

Más de una oración de texto.

#### **cambios en el contexto**

Los cambios importantes en el contenido de una página web que, cuando se hacen sin el conocimiento del usuario, pueden desorientar a quienes no pueden ver toda la página al mismo tiempo.

Los cambios en el contexto incluyen los cambios de:

1. aplicación de usuario;
2. vista;
3. foco;
4. contenido que cambia el significado de la página web.

Nota: Un cambio en el contenido no siempre es un cambio de contexto. Los cambios en el contenido tales como un esquema desplegable, un menú dinámico o un control de pestañas, no cambian necesariamente el contexto, a menos que produzcan también algún otro cambio de entre los anteriores (por ejemplo, el foco).

Ejemplo: Abrir una nueva ventana, mover el foco a otro componente, ir a otra página (incluyendo cualquier acción que pueda hacer creer al usuario que se ha movido a otra página) o reorganizar el contenido de una página de forma significativa son ejemplos de cambios en el contexto.

#### **CAPTCHA**

Acrónimo de "Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart" (Prueba de Turing pública y automática para diferenciar a máquinas y humanos).

Nota 1: las pruebas de CAPTCHA a menudo consisten en pedirle al usuario que escriba en forma de texto aquello que aparece en una imagen o en un archivo de audio distorsionados.

Nota 2: una prueba de Turing es cualquier sistema de pruebas diseñado para diferenciar a un humano de una computadora. Su nombre se debe al famoso científico Alan Turing. El término fue acuñado por investigadores de la Carnegie Mellon University.

#### **compatible con la accesibilidad**

Soportado por las ayudas técnicas de los usuarios, así como por las características de accesibilidad en los navegadores y otras aplicaciones de usuario.

Para ser considerada una tecnología de contenido web (o característica de una tecnología) compatible con la accesibilidad, debe cumplir los dos siguientes requisitos:

1. El modo en que se usa la tecnología de contenido Web es soportado por las ayudas técnicas de los usuarios. Esto significa que la manera en que la tecnología es usada, ha sido probada en cuanto a la interoperabilidad con las ayudas técnicas de los usuarios, en el idioma o idiomas del contenido,

Y

2. Para esta tecnología de contenido web existen aplicaciones de usuario compatibles con la accesibilidad disponible para los usuarios. Esto significa que al menos una de las siguientes premisas es verdadera:

- a. La tecnología tiene soporte de forma nativa en agentes de usuario ampliamente distribuidos y que a su vez son compatibles con la accesibilidad (como HTML y CSS);

O

- b. La tecnología tiene soporte en un complemento (plugin) ampliamente disponible y que a su vez es compatible con la accesibilidad;

O

- c. El contenido está disponible en un medio cerrado, como una universidad o una red corporativa, donde la aplicación de usuario exigido por la tecnología y empleado por la organización también es compatible con la accesibilidad;

O

- d. La/s aplicación/es de usuario que soporta la tecnología es compatible con la accesibilidad y está disponible para descarga o compra de manera que:

- no cuesta a una persona con una discapacidad más de lo que cuesta a una persona sin discapacidad y

- es tan fácil de encontrar y obtener para una persona con discapacidad como para una persona sin discapacidad.

Nota 1: Ni el Grupo de trabajo de las WCAG ni el W3C especificarán qué ayudas técnicas deben soportar una tecnología web, o en qué medida deben hacerlo para que sea clasificada como compatible con la accesibilidad (véase Nivel de Soporte Necesario para que una Ayuda Técnica sea "Compatible con la Accesibilidad" <http://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/conformance.html#uc-support-level-head>).

Nota 2: Las tecnologías web pueden emplearse de maneras que no sean compatibles con la accesibilidad siempre y cuando no se dependa de ellas y la página como un todo cumpla con los requisitos de conformidad, incluyendo el Requisito de Conformidad 4: Uso de tecnologías exclusivamente según métodos que sean compatibles con la accesibilidad y Requisito de Conformidad 5: Sin Interferencia.

Nota 3: Cuando una tecnología web se emplea de forma "compatible con la accesibilidad" no implica que la tecnología entera (o todos sus usos) sea compatible. La mayoría de las tecnologías, incluyendo HTML, carecen de soporte en al menos una de sus características o usos. Las páginas son conformes a las WCAG sólo si se depende del uso de tecnología que es compatible con la accesibilidad para cumplir con los requisitos de las WCAG.

Nota 4: Cuando se citen tecnologías de contenido web que tengan múltiples versiones, la versión o versiones soportadas deben especificarse.

Nota 5: Una forma de localizar usos de tecnologías que sean compatibles con la accesibilidad a disposición de los autores sería consultar recopilaciones de usos documentados como compatibles. (Véase Comprender Usos de Tecnologías Compatibles con la Accesibilidad <http://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/conformance.html#uc-documented-lists-head>). Los autores, compañías, fabricantes de tecnologías u otros podrían documentar los usos de tecnologías de contenidos web compatibles con la accesibilidad. Sin embargo, todos los usos de las tecnologías documentados necesitan cumplir con la definición de "compatible con la accesibilidad" dada.

#### **componente de la interfaz de usuario**

Una parte del contenido que es percibida por los usuarios como un control único para una función en particular.

Nota 1: Múltiples componentes de la interfaz de usuario pueden ser implementados como un único elemento de programación. Aquí, componentes no está vinculado a las técnicas de programación sino a lo que el usuario percibe como controles separados.

Nota 2: Los componentes de la interfaz de usuario incluyen los elementos de formulario y los enlaces, así como los componentes generados por scripts.

Ejemplo: Un applet posee un "control" que permite moverse a través del contenido por línea, por página o por acceso aleatorio. Como cada uno de ellos necesitaría tener un nombre y ser configurado de forma independiente, cada uno sería un "componente de la interfaz de usuario".

#### **compromisos legales**

Las operaciones en las cuales la persona incurre en una obligación o beneficio jurídicamente vinculante.

Ejemplo: Un contrato matrimonial, una transacción de acciones, un testamento, un préstamo, adopción, alistamiento en el ejército, un contrato de cualquier tipo, etcétera.

#### **conformidad**

La satisfacción de todos los requisitos de un estándar, pauta o especificación determinados.

#### **conjunto de páginas web**

Un grupo de páginas web que comparte un propósito común y que han sido creadas por el mismo autor, grupo u organización.

Nota: Versiones en diferentes idiomas podrían considerarse conjuntos de páginas web diferentes.

#### **contenido (contenido Web)**

Información y experiencia sensorial transmitida a un usuario por medio de una aplicación de usuario, que incluye el código o marcado que define su estructura, su presentación y las interacciones.

#### **contenido multimedia alternativo al texto**

El contenido multimedia que no presenta más información que la que ya se ofrece textualmente (directamente o a través de alternativas textuales).

Nota: Un contenido multimedia alternativo al texto se proporcionan para quienes se benefician de las representaciones alternativas del texto. Pueden ser sólo audio, sólo vídeo (incluyendo los vídeos en lengua de señas) o de audio y vídeo simultáneos.

#### **contenido no textual**

Cualquier contenido que no está formado por una secuencia de caracteres que puede ser determinado por software o donde la secuencia no expresa nada en ningún idioma.

Nota: Esto incluye el arte ASCII (que es un patrón de caracteres), los emoticonos, la escritura leet (que utiliza sustitución de caracteres) e imágenes que representan texto.

#### **contenido suplementario**

El contenido adicional que ilustra o aclara el contenido principal.

Ejemplo 1: Una versión de audio de una página web.

Ejemplo 2: La ilustración de un proceso complejo.

Ejemplo 3: Un párrafo que resume los principales resultados y recomendaciones formuladas en un estudio de investigación.

#### **contexto del enlace determinado por software**

La información adicional que puede ser determinada por software a partir de las relaciones con un enlace, combinada con el texto del enlace y presentada al usuario en diferentes modos.

Ejemplo: En HTML, la información determinable por software sobre un enlace en castellano incluye el texto que está en el mismo párrafo, lista o o



celda de una tabla que el enlace, o el texto en la cabecera de la tabla que está asociada con la celda de datos que contiene al enlace.

Nota: Como los lectores de pantalla interpretan la puntuación, también pueden proporcionar el contexto a partir de la oración en la que se encuentran, cuando el foco está en un enlace en dicha oración.

**controlables por el usuario**

Datos cuya finalidad es que los usuarios accedan a ellos.

Nota: No se refiere a cosas tales como los registros de Internet y los datos de seguimiento de los motores de búsqueda.

Ejemplo: Los campos de nombre y dirección para la cuenta de un usuario.

**de la que se depende (tecnología)**

El contenido no puede ser conforme si dicha tecnología se desconecta o no es soportada.

**destello**

Un par de cambios opuestos en la luminosidad relativa que pueden causar convulsiones en algunas personas si son lo suficientemente pronunciados y en un rango de frecuencia determinado.

Nota 1: Véase umbral de destello general y de destello rojo para obtener información sobre los tipos de destellos no permitidos.

Nota 2: Véase también parpadeo.

**determinado por software (determinable por software)**

Determinado por software a partir de la información suministrada por el autor de modo tal que las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas, pueden extraer y presentar esta información a los usuarios de distintas maneras.

Ejemplo 1: Determinado en el lenguaje de marcas a partir de elementos y atributos a los que acceden directamente las ayudas técnicas comúnmente disponibles.

Ejemplo 2: Determinado a partir de la estructura de datos de una tecnología específica que no es un lenguaje de marcas y expuesta a las ayudas técnicas a través de una API de accesibilidad que es soportada por las ayudas técnicas comúnmente disponibles.

**emergencia**

Situación o suceso repentino que requiere una acción inmediata para preservar la salud, la seguridad o la propiedad.

**en directo**

La información capturada de un evento de la vida real y transmitida al receptor sin más demora que el retardo intencional de la emisión.

Nota 1: El retardo intencional es una demora corta (generalmente automatizada) que se usa, por ejemplo, para dar tiempo al órgano de difusión de censurar el audio (o vídeo) transmitido, pero no suficiente para permitir trabajos de edición significativos.

Nota 2: Si la información es generada completamente por una computadora, no es en directo.

**en una ventana a pantalla completa**

En los ordenadores de sobremesa y portátiles más comunes, pantalla con la ventana maximizada.

Nota: En la medida en que la gente suele mantener sus computadoras durante años, es mejor no confiar en las resoluciones de los últimos modelos de monitores de sobremesa o de pantallas de portátiles, sino considerar las resoluciones más comunes en los últimos años a la hora de realizar esta evaluación.

**error en la entrada de datos**

La información proporcionada por el usuario que no es aceptada.

Nota: Esto incluye:

1. La información requerida por la página web, pero omitida por el usuario.
2. La información que es proporcionada por el usuario pero que no cumple con el formato o valores requeridos para los datos.

**esencial**

Si se quitara, cambiaría la información o la funcionalidad del contenido y éstas no se pueden alcanzar de ninguna otra manera que sea conforme a los requisitos.

**especificado por software**

Establecido por software, utilizando métodos que son soportados por las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.

**estructura**



1. La forma en que las partes de una página web están organizadas entre sí; y
2. La forma en que una colección de páginas web está organizada.

**etiqueta**

El texto u otro componente con una alternativa textual que se presenta al usuario para identificar un componente dentro del contenido web.

Nota 1: Una etiqueta se presenta a todos los usuarios mientras que el nombre puede estar oculto y sólo ser expuesto por las ayudas técnicas. En muchos casos (pero no siempre) el nombre y la etiqueta son iguales.

Nota 2: El término etiqueta no se limita al elemento label en HTML.

**evento en tiempo real**

El evento que a) ocurre en el momento en que se lo está viendo y b) no es generado completamente por el contenido.

Ejemplo 1: La transmisión vía web de una actuación en directo (ocurre en el momento que se la ve y no está previamente grabada).

Ejemplo 2: Una subasta en línea con gente ofertando (ocurre en el mismo momento).

Ejemplo 3: Personas interactuando en un mundo virtual usando avatares (no es completamente generado por el contenido y ocurre en el mismo momento en que se lo observa).

**experiencia sensorial específica**

Experiencia sensorial que no es puramente decorativa y que principalmente no proporciona información importante o cumple una función.

Ejemplo: Los ejemplos incluyen la interpretación de un solo de flauta, una obra de arte visual, etc.

**expresión idiomática**

La frase cuyo significado no se puede deducir a partir del significado de las palabras individuales y cuyas palabras específicas no se pueden cambiar sin pérdida de significado.

Nota: Las expresiones idiomáticas no se pueden traducir directamente, palabra por palabra, sin perder su significado (cultural o dependiente del idioma).

Ejemplo 1: En inglés, "spilling the beans" ("derramar los frijoles") significa "revelar un secreto". Sin embargo, "Knocking over the beans" o "spilling the vegetables" no significan lo mismo.

Ejemplo 2: En japonés, la frase "さじを投げる" se traduce literalmente como "tiró una cuchara" pero significa que no había nada que hacer y al final se dio por vencido.

Ejemplo 3: En holandés, "Hij ging met de kippen op stok" literalmente se traduce como "se fue a dormir con las gallinas", pero significa "se fue a la cama temprano".

**función**

El texto o número por medio del cual el software puede identificar el rol de un componente en el contenido web.

Ejemplo: Un número que indica si una imagen funciona como un enlace, un botón de comando o una casilla de verificación.

**funcionalidad**

Los procesos y resultados que se pueden alcanzar a través de las acciones del usuario.

**grabado**

Información que no es en directo.

**gran tamaño (texto)**

El texto de al menos 18 puntos o 14 puntos en negritas, o un tamaño que alcanzaría un trazo equivalente para las fuentes en Chino, Japonés y Coreano (CJK).

Nota 1: Las fuentes con trazos muy finos o con características especiales -que reducen la familiaridad de las formas de las letras- son más difíciles de leer, especialmente con bajos niveles de contraste.

Nota 2: El tamaño de fuente es la medida con que se presenta el contenido. No incluye la ampliación o reducción que pueda hacer el usuario.

Nota 3: El tamaño de fuente real que ve el usuario depende del tamaño definido por el autor y la pantalla del usuario o la configuración de las aplicaciones de usuario. Para la mayoría de las fuentes comunes, 14 y 18 puntos es aproximadamente el equivalente a 1.2 y 1.5 ems o 120% o 150% del tamaño del texto en el cuerpo del documento (asumiendo que el tamaño de la fuente del cuerpo del documento sea 100%), pero los autores necesitan comprobarlo para las fuentes particulares que empleen. Cuando los tamaños

se definen en unidades relativas, el tamaño real en puntos lo calcula la aplicación de usuario para su representación. A la hora de evaluar este criterio, el tamaño en puntos debería obtenerse de la propia aplicación de usuario o calcularse sobre la base de las mediciones que haga la aplicación de usuario para calcular el tamaño de la fuente. Los usuarios que tengan una visión reducida serían responsables de elegir las configuraciones apropiadas a sus necesidades.

Nota 4: Cuando se usa texto sin especificar el tamaño de fuente, será razonable asumir el menor tamaño -utilizado por la mayoría de los navegadores- para tamaños no especificados. Si un título de nivel 1 se muestra en negritas de un tamaño de 14pt o más, entonces será razonable asumir que es texto de gran tamaño. Las escalas relativas se pueden calcular de la misma manera a partir de los tamaños predeterminados.

Nota 5: Los tamaños de 14 y 18 puntos para textos compuestos por caracteres latinos se han tomado de los tamaños más pequeño (14pt) y mayor (18pt) considerados estándares a la hora de hablar de ellos como "a gran escala". Para las fuentes de otros idiomas como CJK el "equivalente" deberían ser los tamaños mínimo y máximo correspondientes.

#### **idioma**

La lengua que se habla, escribe o expresa con gestos (por medios visuales o táctiles) para comunicarse con humanos.

Nota: Véase también lengua de señas.

#### **imágenes de texto**

El texto que ha sido presentado en forma no textual (por ejemplo, una imagen) para conseguir un efecto visual determinado.

Nota: Esto no incluye el texto que forma parte de una imagen que contiene otros elementos visuales significativos.

Por ejemplo, la etiqueta con el nombre de la persona que aparece en una fotografía.

#### **informativo**

Con propósito de información y que no es un requisito para lograr conformidad.

Nota: El contenido que se considera requisito de conformidad se identifica como "normativo".

#### **interfaz de teclado**

La interfaz usada por un programa para obtener pulsaciones de teclas.

Nota 1: Una interfaz de teclado permite al usuario transmitir pulsaciones de teclas a los programas incluso cuando la tecnología nativa no contiene un teclado.

Ejemplo: Un PDA con pantalla táctil tiene una interfaz de teclado incorporada en su sistema operativo, así como un conector para teclados externos. Las aplicaciones en el PDA pueden usar la interfaz para obtener entradas por teclado, ya sea desde un teclado externo o de otras aplicaciones que proporcionen una entrada de teclado simulada, tales como los intérpretes de escritura manual o aplicaciones de reconocimiento de voz con funcionalidad de "emulación de teclado".

Nota 2: El funcionamiento de la aplicación (o partes de la aplicación) usando una emulación del ratón a través del teclado (por ejemplo, MouseKeys) no se puede considerar una operación a través de una interfaz de teclado porque el funcionamiento del programa se realiza usando su interfaz de dispositivo apuntador, no su interfaz de teclado.

#### **interpretación en lengua de señas**

La traducción de un idioma, generalmente un idioma hablado, a lengua de señas.

Nota: Las lenguas de señas auténticas son idiomas independientes que no están relacionados con las lenguas habladas del mismo país o región.

#### **jerga**

Las palabras usadas de manera particular por personas en un campo determinado.

Ejemplo: La palabra StickyKeys pertenece a la jerga del campo de las ayudas técnicas/accesibilidad.

#### **lengua de señas**

Idioma que emplea combinaciones de los movimientos de manos y brazos, expresiones faciales o posiciones del cuerpo para transmitir un significado.

#### **luminosidad relativa**

Brillo relativo de cualquier punto situado en un espacio de color, normalizado a 0 para el negro más oscuro y a 1 para el blanco más claro.

Nota 1: Para el espacio de color sRGB, la luminosidad relativa de un color se define como  $L = 0.2126 * R + 0.7152 * G + 0.0722 * B$  donde **R**, **G** y **B** se definen como:

- si  $R_{sRGB} \leq 0.03928$  entonces  $R = R_{sRGB}/12.92$  si no  $R = ((R_{sRGB}+0.055)/1.055) ^ {2.4}$
- si  $G_{sRGB} \leq 0.03928$  entonces  $G = G_{sRGB}/12.92$  si no  $G = ((G_{sRGB}+0.055)/1.055) ^ {2.4}$
- si  $B_{sRGB} \leq 0.03928$  entonces  $B = B_{sRGB}/12.92$  si no  $B = ((B_{sRGB}+0.055)/1.055) ^ {2.4}$

and  $R_{sRGB}$ ,  $G_{sRGB}$ , y  $B_{sRGB}$  se definen como:

- $R_{sRGB} = R_{8bit}/255$
- $G_{sRGB} = G_{8bit}/255$
- $B_{sRGB} = B_{8bit}/255$

El caracter "^" es el operador de potencia

Nota 2: Casi todos los sistemas empleados hoy para ver contenido web asumen la codificación sRGB. A menos que se sepa que otro espacio de color va a ser empleado para procesar y mostrar el contenido, los autores deben realizar sus evaluaciones sobre el espacio de color sRGB. Si se emplean otros espacios de color, véase Comprender el Criterio de Conformidad 1.4.3.

Nota 3: Si se aplica un difuminado después de la distribución de un contenido, entonces se usa el valor del color de la fuente original. Para colores que se difuminan en el original, se deben emplear los valores promedio de los colores que se han difuminado (R promedio, G promedio y B promedio).

Nota 4: Hay herramientas disponibles que pueden realizar los cálculos de forma automática mientras comprueban los contrastes y destellos.

Note 5: Hay disponible una versión en MathML de la definición de luminosidad relativa <http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/relative-luminance.xml> .

#### **mecanismo**

El proceso o técnica para alcanzar un resultado.

Nota 1: El mecanismo puede proveerse explícitamente en el contenido, o se puede depender de que sea proporcionado por la plataforma o por las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.

Nota 2: El mecanismo debe satisfacer todos los Criterios de Conformidad para el nivel de conformidad declarado.

#### **misma funcionalidad**

Se obtienen los mismos resultados cuando se usan.

Ejemplo: Un botón "buscar" en una página y un botón "encontrar" en otra página pueden tener ambos un campo para introducir un término y listar los temas del sitio web relacionados con el término introducido. En este caso, los botones tendrían la misma funcionalidad pero no estarían etiquetados de modo coherente.

#### **mismo orden relativo**

Una misma posición en relación con otros elementos.

Nota: Se considera que los elementos están en el mismo orden relativo incluso si otros se insertan o se quitan del orden original. Por ejemplo, un menú de navegación expansible puede insertar niveles adicionales de detalle o una sección secundaria de navegación puede ser insertada en el orden de lectura.

#### **multimedia sincronizado**

El audio o video sincronizado con otro formato para presentar información y/o con componentes interactivos basados en el tiempo, excepto cuando se trata de un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal.

#### **navegada secuencialmente**

Navegada en el orden definido para el avance del foco (de un elemento al próximo elemento) usando una interfaz de teclado.

#### **nivel de educación primario**

Periodo de seis años que empieza a las edades de entre cinco y siete, posiblemente sin ninguna educación previa.

Nota: Esta definición está basada en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación [UNESCO].

#### **nivel mínimo de educación secundaria**

Los dos o tres años de educación que se inician al término de seis años de escuela y finalizan nueve años después del comienzo de la enseñanza primaria.

Nota: Esta definición se basa en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación [UNESCO].

#### **nombre**

Texto a través del cual un programa puede identificar un componente dentro del contenido web.

Nota 1: El nombre puede estar oculto y ser expuesto solamente por una ayuda técnica, mientras que una etiqueta se presenta a todos los usuarios. En muchos casos (pero no en todos), la etiqueta y el nombre son iguales.

Nota 2: Esto no tiene relación con el atributo name en HTML.

#### **normativo**

Necesario para lograr conformidad.

Nota 1: Se puede lograr la conformidad con este documento en una amplia variedad de formas bien definidas.

Nota 2: El contenido identificado como "informativo" o "no normativo" no se considera obligatorio para la conformidad.

#### **página web**

El recurso no incrustado obtenido a partir de una URI única usando HTTP, junto con cualquier otro recurso que se use en la presentación o que pretenda ser presentado por una aplicación de usuario junto con él.

Nota 1: Aunque cualquier "otro recurso" sería procesado junto con el recurso principal, no necesariamente debe ser procesado simultáneamente.

Nota 2: A los efectos de la conformidad con estas pautas, un recurso debe ser "no incrustado", en el ámbito de la conformidad, para ser considerado una página web.

Ejemplo 1: Un recurso web incluyendo todas las imágenes y los elementos multimedia incrustados.

Ejemplo 2: Un programa de correo web desarrollado con AJAX (Asynchronous JavaScript and XML). Todo el programa reside en <http://ejemplo.com/mail> pero incluye una bandeja de entrada, un área de contactos y un calendario. Se proporcionan enlaces o botones que hacen aparecer estas secciones pero no cambian la URL de la página en su conjunto.

Ejemplo 3: Un portal personalizable, donde los usuarios pueden elegir el contenido a mostrar de entre un conjunto de diferentes módulos.

Ejemplo 4: Al entrar en "<http://shopping.ejemplo.com>", se ingresa a un ambiente interactivo de una tienda donde el usuario se puede mover visualmente, tomar productos de las estanterías y ponerlos en su carrito de compras. Al hacer clic sobre un producto se muestra al lado una hoja de especificaciones. Esto podría ser un sitio web de una sola página o una única página dentro de un sitio web.

#### **parpadeo**

Alternar entre dos estados visuales de una manera que tiene por objeto llamar la atención.

Nota: Véase también destellos. Es posible que algo que sea lo suficientemente grande y parpadee con el brillo y a la frecuencia necesaria pueda ser también clasificado como un destello.

#### **pausar**

Detener a petición del usuario y no reanudar hasta que el usuario lo solicite.

#### **presentación**

El procesamiento del contenido de manera que pueda ser percibido por los usuarios.

#### **proceso**

Una serie de acciones del usuario donde cada acción es necesaria para completar una actividad.

Ejemplo 1: El uso exitoso de una serie de páginas web de un sitio de compras requiere que los usuarios vean productos alternativos, precios y ofertas; seleccionen los productos; realicen el pedido y proporcionen información de envío y de la forma de pago.

Ejemplo 2: Una página de registro de una cuenta necesita que se realice una prueba de Turing antes de acceder al formulario de inscripción.

#### **propósito del enlace**

La naturaleza del resultado obtenido al activar un enlace.

#### **relaciones**

Las asociaciones significativas entre distintas partes del contenido.

#### **relación de contraste**

$(L1 + 0.05) / (L2 + 0.05)$ , donde

- L1 es la luminosidad relativa del más claro de los colores, y
- L2 es la luminosidad relativa del más oscuro de los colores.

Nota 1: Las relaciones de contraste abarcan desde 1 a 21 (normalmente escrito de 1:1 a 21:1).

Nota 2: Dado que los autores no tienen control sobre cómo se verá afectada la presentación del texto a través de las preferencias de usuario (por ejemplo suavizado de fuentes o antialiasing), la relación de contraste para el texto puede evaluarse con el antialiasing desactivado.

Nota 3: A propósito de los criterios de conformidad 1.4.3 y 1.4.6, el contraste se mide con respecto al fondo sobre el cual el texto se representa normalmente. Si no se especifica color de fondo, se asume el blanco.

Nota 4: El color de fondo es el color especificado sobre el cual el texto se representa normalmente. Se considera un fallo si no se especifica color de fondo cuando sí se especifica el del texto, porque el color de fondo por defecto del usuario se desconoce y no se puede evaluar si su contraste es suficiente. Por la misma razón, se considera un fallo no especificar el color de un texto cuando sí se especifica el del fondo.

Nota 5: Cuando existe un borde alrededor de una letra, el borde puede añadir contraste y puede emplearse en el cálculo del contraste entre la letra y el fondo. Un borde estrecho alrededor de la letra puede considerarse como la letra en sí. Un borde ancho alrededor de la letra que rellene la zona interior de la misma actúa como un halo y podría considerarse fondo.

Nota 6: La conformidad con las WCAG debe evaluarse para pares de colores especificados en el contenido que el autor espera que aparezcan adyacentes en la presentación típica. Los autores no necesitan considerar presentaciones inusuales, como cambios de colores realizados por la aplicación de usuario, excepto cuando sean causadas por el código del autor.

#### **satisface un criterio de conformidad**

El criterio de conformidad no se evalúa como "falso" al aplicarse a una página.

#### **sección**

Un segmento auto-contenido de texto que se refiere a uno o más temas o contenidos relacionados.

Nota: Una sección puede constar de uno o más párrafos e incluir gráficos, tablas, listas y sub-secciones.

#### **secuencia correcta de lectura**

Cualquier secuencia donde las palabras y párrafos se presentan en un orden que no cambia el significado del contenido.

#### **simple decoración**

Que sólo persigue un propósito estético, no proporciona información y no tiene ninguna funcionalidad.

Nota: Un texto es simplemente decorativo si las palabras pueden ser reorganizadas o sustituidas sin alterar su propósito.

Ejemplo: La portada de un diccionario contiene palabras al azar de colores muy suaves como fondo.

#### **subtítulos (para sordos)**

Alternativa visual y/o alternativa textual, sincronizada, para la información sonora necesaria para comprender el contenido multimedia, que puede ser tanto hablada como no hablada.

Nota 1: Los subtítulos para sordos son similares a los subtítulos que presentan sólo los diálogos, excepto por que los subtítulos para sordos transmiten no sólo el contenido de los diálogos sino también equivalentes para la información sonora que no es diálogo y que es necesaria para comprender el contenido del programa, incluyendo efectos sonoros, música, risas, identificación del hablante y localización.

Nota 2: Los subtítulos ocultos o codificados (en inglés llamados "closed captions") son equivalentes que pueden activarse o desactivarse en algunos reproductores.

Nota 3: Los subtítulos abiertos son cualquier subtítulo que no se puede desactivar u ocultar. Por ejemplo, cuando los subtítulos son imágenes de texto incrustadas en la pista de vídeo.

Nota 4: Los subtítulos no deberían ocultar u obstaculizar la percepción de la información relevante de la pista de vídeo.

Nota 5: En algunos países de lengua inglesa, se le llama "subtitles" también a lo que en otros se llama "caption". Nota de la traducción: En el Reino Unido se le llama subtítulos tanto a los subtítulos en una lengua distinta a la original de la pista de diálogos, como a los subtítulos para sordos. En Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda y Australia se hace la diferenciación utilizando el término "captions" para referirse a los subtítulos para sordos.

Nota 6: Las audiodescripciones pueden, pero no necesariamente, ser subtituladas puesto que son descripciones de información que ya se presenta visualmente.

**sólo audio**

Una presentación basada en el tiempo que contiene únicamente audio (sin vídeo y sin interacción).

**sólo vídeo**

Una presentación basada en el tiempo que contiene únicamente imágenes (vídeo), sin sonidos (audio) ni interacción.

**tecnología (contenido web)**

Mecanismo para codificar instrucciones sobre cómo debe representarse, reproducirse o ejecutarse en una aplicación de usuario.

Nota 1: Tal como se emplea en estas pautas, tanto "tecnología web" como "tecnología" (empleada sola) se refieren a tecnologías de contenido web.

Nota 2: Las tecnologías de contenido web pueden incluir lenguajes de marcado, formatos de datos o lenguajes de programación que los autores pueden emplear independientemente o en combinación para crear experiencias de usuario final, las cuales abarcan desde páginas web estáticas a presentaciones multimedia sincronizadas, pasando por aplicaciones web dinámicas.

Ejemplo: Algunos ejemplos comunes de tecnologías de contenido web son HTML, CSS, SVG, PNG, PDF, Flash y JavaScript.

**texto**

La secuencia de caracteres que puede ser determinada por software, cuando la secuencia está expresando algo en un idioma.

**umbral de destello general y de destello rojo**

El destello o la secuencia de imágenes que cambian rápidamente está por debajo del umbral permitido (es decir, el contenido es adecuado) si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

1. No hay más de tres destellos generales y/o no hay más de tres destellos rojos dentro del período de un segundo; o
2. el área combinada de destellos que se producen de forma concurrente, ocupa no más de un total de .006 estereorradianes dentro de un campo visual de 10 grados sobre la pantalla (25% de los 10 grados de campo visual en la pantalla) a una distancia de visión típica,

**dónde:**

- Un destello general se define como un par de cambios opuestos en la luminosidad relativa del 10% o más de la luminosidad relativa máxima, donde la luminosidad relativa de la imagen más oscura es inferior a 0.80; y donde "un par de cambios opuestos" es un incremento seguido por un decremento o viceversa, y

- Un destello rojo se define como un par de transiciones opuestas que involucran un rojo saturado.

Excepción: El destello de un patrón sutil y equilibrado como un ruido blanco o un patrón de damero con "escaques" menores de 0.1° (del campo visual a una distancia típica de visión) a un lado no viola los umbrales.

Nota 1: Para software en general o contenido web, emplear como medida un rectángulo de 341 x 256 píxeles situado en cualquier parte del área de una pantalla cuyo contenido está a una resolución de 1024 x 768 píxeles es una buena aproximación de lo que son 10° del campo visual para tamaños de pantalla y distancias de visión estándares (pantallas de 15 a 17 pulgadas vistas a distancias entre 56 y 66 centímetros). Dispositivos a mayores resoluciones que presenten el mismo contenido producirían imágenes más pequeñas y por tanto más seguras; por eso se emplean resoluciones bajas para definir los umbrales.

Nota 2: Una transición es un cambio en la luminosidad relativa (o de luminosidad relativa/color en el caso del destello rojo) entre picos y valles adyacentes de puntos de luminosidad relativa (o de luminosidad relativa/color en el caso del destello rojo) representados gráficamente a lo largo de una línea temporal. Un destello consiste en dos transiciones opuestas.

Nota 3: La definición válida actual en la materia de "par de transiciones opuestas que implican un rojo saturado" indica que ésta se produce cuando, para cualquiera de los dos estados implicados en cada transición,  $R/(R+G+B) \geq 0.8$ , y el cambio en el valor de  $(R-G-B) \times 320 > 20$  (los valores negativos de  $(R-G-B) \times 320$  se igualan a cero) para ambas transiciones. Los valores de R, G, B oscilan entre 0 y 1 tal y como se especifica en la definición de luminosidad relativa. [HARDING-BINNIE]

Nota 4: Existen herramientas disponibles para llevar a cabo el análisis a partir de una captura de pantalla. De todas maneras, no es necesaria una herramienta para evaluar esta condición si los destellos son menos de o igual a 3 por segundo. En este caso, el contenido cumple el Criterio automáticamente (véanse los puntos 1 y 2 anteriores).

#### **usadas de modo inusual o restringido**

Las palabras usadas de tal forma que requieren que los usuarios sepan exactamente la definición a aplicar para entender el contenido correctamente.

Ejemplo: El término "avatar" significa algo diferente si aparece en una discusión sobre religiones que si lo hace en un artículo sobre informática, pero la definición apropiada puede determinarse por el contexto. Por el contrario, la palabra "texto" se usa de modo muy específico en las WCAG 2.0, de modo que se proporciona su definición en el glosario.

#### **versión alternativa conforme**

Una versión que:

1. es conforme según un nivel designado, y
2. proporciona la misma información y funcionalidad en el mismo idioma, y
  3. se mantiene actualizada con la misma frecuencia que el contenido no conforme, y
4. para la cual al menos una de las siguientes condiciones es verdadera:
  - a. se puede acceder a la versión conforme desde la página no conforme a través de un mecanismo compatible con la accesibilidad, o
  - b. sólo se puede acceder a la versión no conforme desde la versión conforme, o
  - c. sólo se puede acceder a la versión no conforme desde una página conforme que además proporciona un mecanismo para llegar a la versión conforme.

Nota 1: En esta definición, "sólo se puede acceder" significa que hay algún mecanismo, como una redirección condicional, que previene que el usuario "acceda" (cargue) la página no conforme a menos que el usuario haya llegado desde la versión conforme.

Nota 2: La versión alternativa no necesita ser un equivalente página a página del original (por ejemplo, la versión alternativa conforme podría consistir en varias páginas).

Nota 3: Si están disponibles versiones en diversos idiomas, las versiones alternativas conformes son necesarias para cada idioma ofrecido.

Nota 4: Se pueden proporcionar versiones alternativas diferentes adaptadas a diferentes tecnologías o grupos de usuarios. Cada versión debería ser tan conforme como fuera posible. Una versión necesitaría ser totalmente conforme para cumplir el requisito de conformidad 1.

Nota 5: La versión conforme alternativa no necesita pertenecer al mismo alcance de conformidad, ni siquiera al mismo sitio web, que la versión no conforme en la medida en que esté disponible tan libremente como la versión no conforme.

Nota 6: Las versiones alternativas no deben confundirse con contenidos complementarios, que sirven de material de apoyo a la página original y mejoran su comprensión.

Nota 7: Permitir que el usuario establezca sus preferencias sobre el contenido para acceder a una versión conforme es un mecanismo aceptable para acceder a otra versión siempre que el método empleado para establecer las preferencias sea compatible con la accesibilidad.



**vista**

El objeto en el cual la aplicación de usuario presenta un contenido.

Nota 1: La aplicación de usuario puede presentar el contenido a través de una o más vistas. Las vistas incluyen ventanas, marcos, altavoces y lupas virtuales. Una vista puede contener a su vez otras vistas (por ejemplo en el caso de marcos anidados). Los componentes de interfaz creados por la aplicación de usuario tales como cuadros de diálogo, menús o ventanas de alerta no se consideran vistas.

Nota 2: Esta definición se basa en el Glosario de las Pautas de Accesibilidad para las Aplicaciones de Usuario 1.0.

**visualmente configurable**

Cuando se puede establecer el tipo de letra, el tamaño, el color y el fondo.

**vídeo**

La tecnología de fotografías o imágenes secuenciales o en movimiento.

Nota: Un vídeo puede estar formado por imágenes animadas, imágenes fotográficas o ambas.