



LINEAMIENTOS

Accesibilidad Web – Web Accessibility

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA IDENTIFICACIÓN E INTEGRACIÓN DE LAS PAGINAS WEB ACCESIBLES, A LAS CUALES EXCLUYENDO LAS SIGUIENTES EXCEPCIONES SE LES DARA ACCESIBILIDAD WEB, PARA NAVEGAR DE UNA MANERA MÁS AMIGABLE PARA EL USUARIO.

Evaluación de la accesibilidad de un sitio Web

Cuando se desarrolla o rediseña un sitio Web, la evaluación de la accesibilidad de forma temprana y a lo largo del desarrollo permite encontrar al principio problemas de accesibilidad, cuando es más fácil resolverlos.

La accesibilidad, se define como el arte de garantizar que, tan amplia y extensamente como sea posible, la web esté disponible para todas las personas independientemente de su diversidad funcional (discapacidad).

De los 650 millones de personas con discapacidad –alrededor del 10% de la población mundial— carecen de las oportunidades que tiene la población en general. Se enfrentan a un cúmulo de obstáculos físicos y sociales que:

- Les impiden recibir educación;
- Les impiden conseguir empleo, incluso cuando están bien cualificados;
- Les impiden tener acceso a la información;
- Les impiden obtener el adecuado cuidado médico y sanitario;
- Les impiden desplazarse;
- Les impiden integrarse en la sociedad y ser aceptados.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, al menos 1 de cada 10 personas en México sufren alguna discapacidad. Este porcentaje se incrementa cuando se incluye discapacidad por edad avanzada. Con el rápido avance de la tecnología, un día, todos necesitaremos Acceso de Discapacidad en las telecomunicaciones.

La implementación de métodos adecuados para lograr la accesibilidad web, constituye la protección de los derechos humanos de las personas con discapacidad, al eliminarse las barreras físicas y sociales y facilitar el acceso, la comunicación, el libre conocimiento y un mejor aprovechamiento de las nuevas tecnologías a este grupo de población especialmente vulnerable.

Páginas de internet de entes públicos deben ser accesibles y utilizables por personas con distintos tipos de discapacidad conforme a estándares internacionales y deben adaptarse conforme a los cambios tecnológicos.

EXCEPCIONES

URL: Utilizar un nombre de dominio y no la IP, tanto por seguridad, como para evitar conflictos con los re-direccionamientos que realiza.

```
<div id="white_content" style="margin-top: 1px; margin-bottom: 20px; box-shadow: 0px 0px 30px rgb(81, 81, 81);">  
  <div class="header_container">  
    <header id="header" class="container">  
      <div class="logo_and_menu">  
        <div id="logote">  
          <nav id="menu" class="twelve columns">  
            <ul id="menulava" class="sf-menu sf-js-enabled sf-shadow">  
              <li class="menu-item" style="border-bottom: 3px solid transparent;">  
                <li class="menu-item">  
                  <a class="sf-with-ul" href="127.0.0.1/index.html">Inicio</a>  
                  <ul class="sub-menu" style="float: none; width: 22.4545em; display: none; visibility: hidden;">  
                </li>  
                <li class="menu-item">  
                  <a class="sf-with-ul" href="www.urlaccesible.com.mx">Enlaces</a>  
                  <ul class="sub-menu" style="float: none; width: 15.8991em; display: none; visibility: hidden;">  
                </li>  
              <li class="menu-item">  
            </li>  
            <li class="menu-item" style="border-bottom: 3px solid transparent;">  
            <li class="menu-item" style="border-bottom: 3px solid transparent;">  
            <li class="menu-item">  
            <li class="menu-item">  
          </ul>  
        </nav>  
      <br>  
    </div>
```

 Incorrecto

 Correcto

ID: Utilizar un ID para cada elemento único e irreplicable.

```
<div class="header-shadow"></div>
</div>
+ <div id="wrapper" class="camera_wrap" style="display: block; margin-bottom:
+ <div id="wrapper">
+ <div id="big_footer">
  <div class="clear"></div>
</div>
div>
```

```
<header id="header" class="container">
  <div class="logo_and_menu">
    <div id="logote">
      <nav id="menu" class="twelve colum
        <ul id="menulava" class="sf-men
          <li class="menu-item" style
          <li class="menu-item">
```

 Incorrecto

 Correcto

ORGANIZACIÓN DE LA PÁGINA: Validar la sintaxis. Usar encabezados, listas y estructuras consistentes¹. De preferencia que cuenten con un maquetado y que por toda etiqueta HTML abierta exista una que la cierra, para evitar conflictos², así como evitar el uso de etiquetas sin ningún tipo de contenido³.

Toda página web debe tener un título definido con la etiqueta <title> que resuma el contenido o la función de la página.

Las páginas web tienen que estar correctamente estructuradas. Para ello, se tienen que emplear las etiquetas de HTML que definen la estructura de una página, como son: <title>, <h1>, <h2>, ..., , , <p>, <blockquote>, etc.

El título de una página tiene que ser descriptivo, pero a la vez breve. El título de la página se emplea en los marcadores de los navegadores y en los resultados que muestran los buscadores.

Para maquetar una página web, nunca se deben utilizar tablas, ya que suponen un grave problema de accesibilidad. Una página web se puede y debe maquetar con CSS y obtener el mismo resultado que se obtendría con tablas.

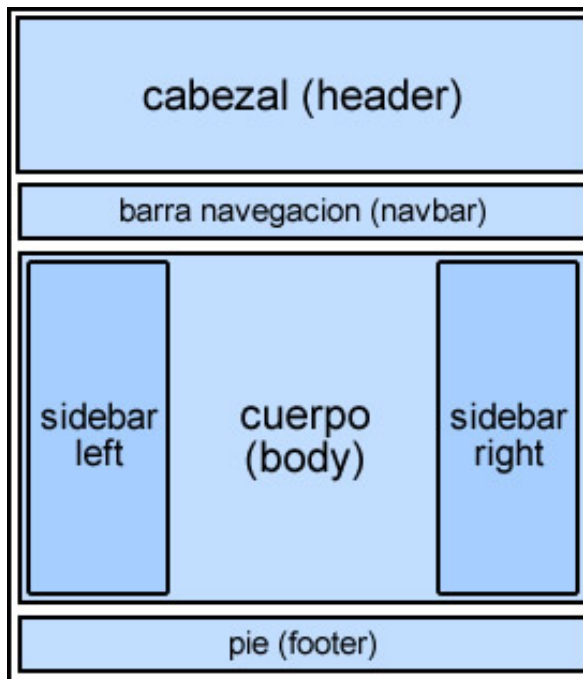


Imagen 1: Maquetado

```

</div>
+ <div id="wrapper" class="camera...
- <div>
  - <div>
    - <div>
      <p>
    </div>
  </div>
+ <div class="container">
</div>
    
```

Imagen 2: Etiqueta sin abrir

```

<div class="camera_takenover">
+ <div class="camera_pag">
  <div class="camera_loader" style="display:
</div>
- <div>
  - <div>
    <p> </p>
  </div>
+ <div class="container">
</div>
+ <div id="big_footer">
<div class="clear"> </div>
    
```

Imagen 3: Etiquetas Vacías.

NAVEGADORES: El sitio debe ser compatible con los siguientes navegadores; Firefox, Google Chrome, Internet Explorer y Safari, ya que de una a otro en ocasiones llega a haber variantes acerca de la estructura y visibilidad de la página.

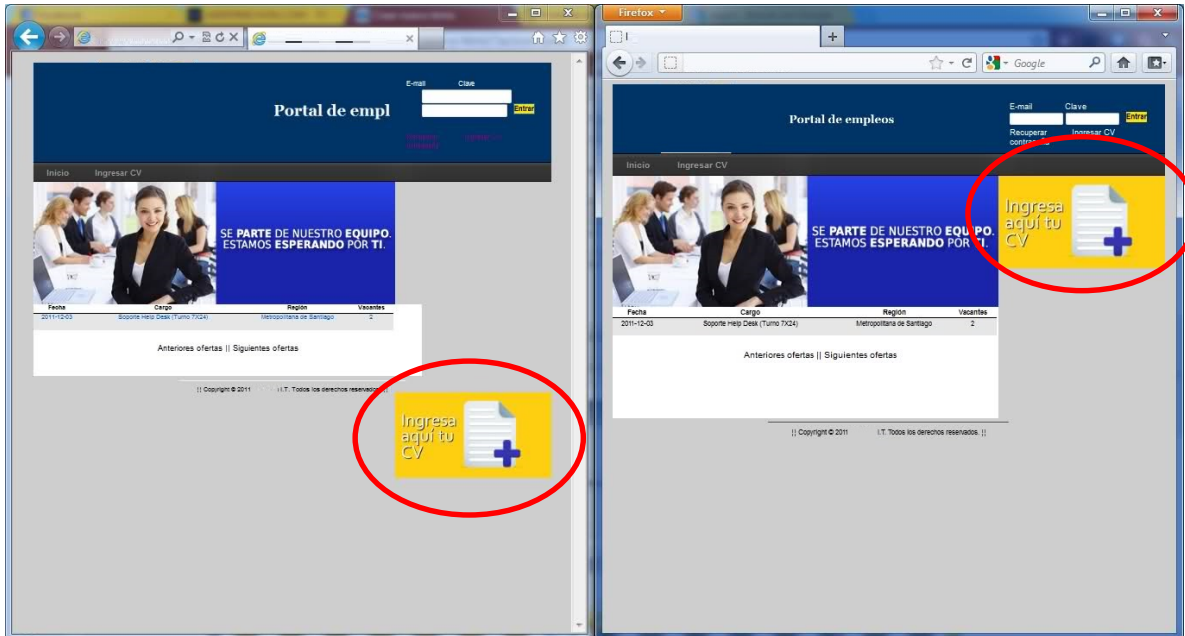
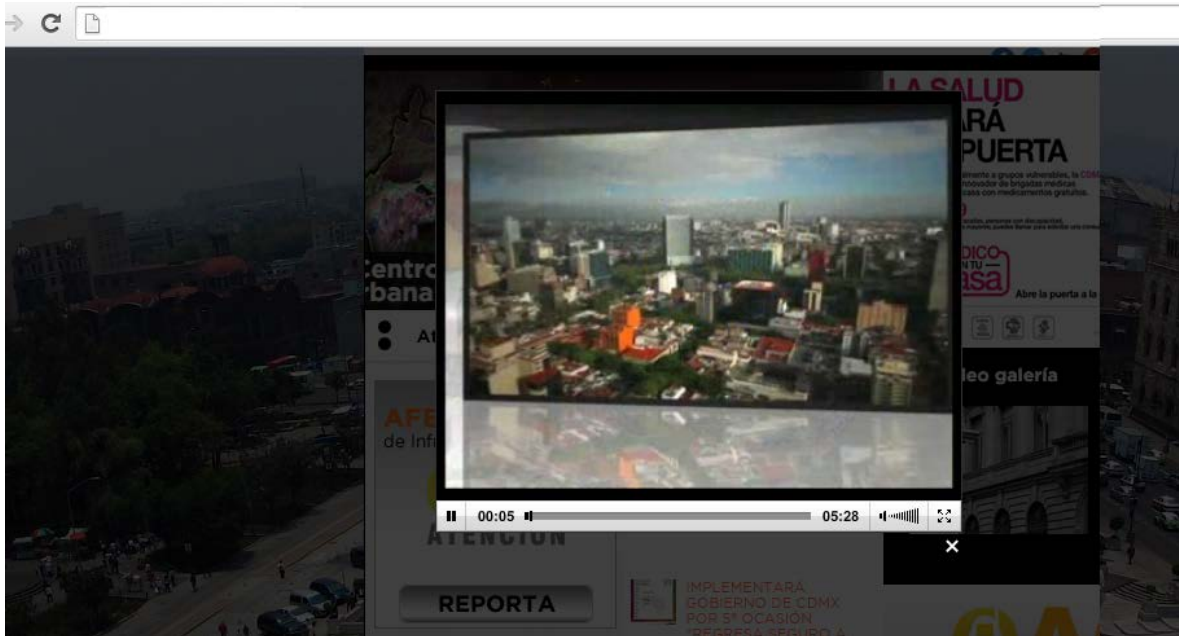



Imagen 1: Se muestra como los elementos cambian de posición de un navegador a otro.

INTRO: Evitar el uso de cualquier tipo de Intro, debido a que perjudica la navegación del sitio de manera fluida, porque no deja escuchar o acceder a las opciones de la herramienta al cargar la página de forma correcta.



 Incorrecto

TÍTULOS: No utilizar imágenes, tanto para títulos, como para menú y pies de página, entre otros, y si se hace uso de esto, se recomienda utilizar el atributo “alt” o “title” en las etiquetas de HTML, con una descripción del mismo, evitando el uso de abreviaciones.

```



- 
- 
- 
- 
- 
- 

```

```

<CENTER><H3>imgaacute;genes</H3></CENTER>
<P><IMG SRC="punto.gif" ALT="Punto">
texto que acompa&ntilde;a a la imagen</IMG>
<BR>
<IMG SRC="Jrf.gif" ALT="Anagrama"></IMG>
<IMG SRC="no.gif" ALT="Imagen"></IMG>
<A HREF="file2.html">
<IMG SRC="irDcha.gif" ALT="Enlace"></IMG>
</A>
</P>

```

 Incorrecto

 Correcto

IMÁGENES Y ANIMACIONES: Se recomienda utilizar el atributo “alt” o “title” en las etiquetas de HTML que lo definen para describir la función de los elementos visuales.

Definiciones de atributos alt = Este atributo especifica texto alternativo para agentes de usuario que no puedan mostrar imágenes, formularios o aplicaciones. El idioma de este texto alternativo está especificado por el atributo “lang”.

```
<div class="barraslat" id="div">
  <p>
    <a href="/directorio.php">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/Juventudes.php" target="_blank">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/desarrollo.php">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/impulso.php">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/salud-emocional.php">
      
    </a>
  </p>
```

Imagen 1:
Imagen sin Atributo

■ Incorrecto

```
<div class="barraslat" id="div">
  <p>
    <a href="/directorio.php">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/Juventudes.php" target="_blank">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/desarrollo.php">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/impulso.php">
      
    </a>
  </p>
  <p>
    <a href="/salud-emocional.php">
      
    </a>
  </p>
```

Imagen 2:
Imagen con Atributo
“alt”

■ Correcto

MAPAS DE IMAGEN: Emplear el elemento de map y texto alternativo para las zonas activas por el cliente.

Los mapas de imágenes permiten a los autores especificar regiones en una imagen u objeto y asignar una acción específica a cada región (p.ej., abrir un documento, ejecutar un programa, etc.). Cuando la región es activada por el usuario, se ejecuta la acción.

Un mapa de imágenes se crea asociando un objeto con una especificación de las áreas geométricas sensibles del objeto.

Hay dos tipos de mapas de imágenes:

- En el lado del cliente. Cuando un usuario activa una región de un mapa de imágenes en el lado del cliente con un ratón, las coordenadas en píxeles son interpretadas por el agente de usuario. El agente de usuario selecciona el vínculo especificado por la región activada y lo sigue.
- En el lado del servidor. Cuando un usuario activa una región de un mapa de imágenes en el lado del servidor, las coordenadas en píxeles son enviadas al agente del lado del servidor especificado por el atributo "href" del elemento A. El agente del servidor interpreta las coordenadas y realiza alguna acción.

Se prefieren los mapas de imágenes en el cliente que los mapas de imágenes en el servidor por dos razones: son accesibles a las personas que utilizan agentes de usuario no gráficos y permiten saber en todo momento si el apuntador está sobre una región activa o no.

El W3C propone el uso de la etiqueta object en vez de la etiqueta , ya que la etiqueta <object> permite incluir contenido alternativo que se muestra en el caso de que el agente de usuario (navegador) no pueda mostrar la etiqueta <object>.

Para que el mapa de imagen sea accesible, se tiene que proporcionar un texto alternativo con el atributo alt para cada etiqueta <area>. Como cada zona activa realiza la misma función que un enlace, el texto alternativo tiene que ser eficaz, en especial, el texto alternativo tiene que tener sentido cuando se lea fuera de contexto. Desgraciadamente, la etiqueta <area> no posee el atributo longdesc para proporcionar una descripción más larga que con el atributo alt.

El siguiente código define un mapa de imagen que contiene tres enlaces:

```
<object data="logopp.gif" type="image/jpg" usemap="#map1">
<map name="map1" id="map1">
<p>Navegar por este sitio:
<a href="http://www.ua.co/en/index.html" shape="rect" coords="342,104,490,134">University </a>
<a href="http://www.ua.co/es/index.html" shape="rect" coords="160,104,325,134">Universidad </a>
<a href="http://www.ua.co/va/index.html" shape="rect" coords="0,104,145,134">Universitat </a>
</p>
</map>
</object>
```

Mapa de ejemplo con código:



```

<map name="mexicomom-withlogo-behind-.gif">
  <area shape="rect" coords="18,59,91,83" alt="Click aqui para un tour virtual por la ciudad de Tijuana, Mexico" onmouseover="window.status=''; return true" onmouseout="window.status='Click here for a virtual city tour of Tijuana, Mexico'; return true" href="http://www.mapas-de-mexico.com/photos/baja-california-norte/tijuana/tijuana-picture-of-mexico.shtml">
  <area shape="rect" coords="132,63,226,104" href="#" alt="Click aqui para un tour virtual por Ciudad Juarez, Mexico">
  <area shape="rect" coords="125,113,196,150" href="#" alt="Click aqui para un tour virtual por la ciudad de Guaymas-San Carlos, Mexico">
  <area shape="rect" coords="199,107,272,144" href="#" alt="Click aqui para un tour virtual por Chihuahua, Mexico">
  <area shape="rect" coords="74,157,134,193" href="http://www.mapas-de-mexico.com/loreto_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de la ciudad de Loreto, Mexico">
  <area shape="rect" coords="54,208,166,240" href="http://www.mapas-de-mexico.com/san_jose_del_cabo_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de San Jose del Cabo, Mexico">
  <area shape="rect" coords="132,180,184,208" href="http://www.mapas-de-mexico.com/la_paz_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por La Paz, Mexico">
  <area shape="rect" coords="188,198,269,231" href="http://www.mapas-de-mexico.com/mazatlan-map-interactive/panoramas/mazatlan-mexico-map-panoramic-interactive.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de Mazatlan, Mexico">
  <area shape="rect" coords="285,160,362,195" href="#" alt="Click aqui para un tour virtual de Monterrey, Mexico">
  <area shape="rect" coords="129,247,236,268" href="http://www.mapas-de-mexico.com/Puerto_Vallarta_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para ver un tour virtual de Puerto Vallarta, Mexico">
  <area shape="rect" coords="238,238,318,267" href="http://www.mapas-de-mexico.com/guadalajara_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de Guadalajara, Mexico">
  <area shape="rect" coords="269,264,350,287" href="http://www.mapas-de-mexico.com/non-vr-cities/mexico-city.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por la ciudad de Mexico, Mexico">
  <area shape="rect" coords="171,274,257,296" href="http://www.mapas-de-mexico.com/Manzanillo_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Manzanillo, Mexico">
  <area shape="rect" coords="205,294,282,315" href="http://www.mapas-de-mexico.com/ixtapa_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Ixtapa-Zihuatanejo, Mexico">
  <area shape="rect" coords="280,287,341,311" href="http://www.mapas-de-mexico.com/non-vr-cities/cuernavaca.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Cuernavaca, Mexico">
  <area shape="rect" coords="243,314,320,343" href="http://www.mapas-de-mexico.com/acapulco_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Acapulco, Mexico">
  <area shape="rect" coords="347,270,427,300" href="http://www.mapas-de-mexico.com/non-vr-cities/veracruz-city.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de Veracruz, Mexico">
  <area shape="rect" coords="338,299,405,323" href="http://www.mapas-de-mexico.com/oaxaca_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Oaxaca, Mexico">
  <area shape="rect" coords="346,323,442,351" href="http://www.mapas-de-mexico.com/huatulco_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Huatulco, Mexico">
  <area shape="rect" coords="375,246,497,272" href="http://www.mapas-de-mexico.com/playa_del_carmen_mexico.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Playa del Carmen, Mexico">
  <area shape="rect" coords="497,249,533,293" href="http://www.mapas-de-mexico.com/cozumel_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Cozumel, Mexico">
  <area shape="rect" coords="403,224,459,247" href="http://www.mapas-de-mexico.com/merida_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de Merida, Mexico">
  <area shape="rect" coords="459,218,501,250" href="http://www.mapas-de-mexico.com/cancun_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual de Cancun, Mexico">
  <area shape="rect" coords="498,196,532,247" href="http://www.mapas-de-mexico.com/isla_mujeres_mexico_map.shtml" alt="Click aqui para un tour virtual por Isla Mujeres, Mexico">
</map>
```

CONTENIDO MULTIMEDIA: Proporcionar subtítulos y transcripciones de los archivos de audio, así como descripciones de los videos y no utilizar Videos provenientes de otro dominio y/o reproductores ajenos.

Los elementos multimedia que tanto se utilizan en las páginas web hoy en día pueden ocasionar graves problemas de accesibilidad, ya no sólo a las personas con algún tipo de discapacidad, sino a todo el mundo en general. ¿Por qué?

Porque al ser elementos que no son HTML requieren, en la mayoría de los casos, la instalación de un visor específico (plug-in, add-in o extensión) que sea capaz de interpretar el elemento multimedia. Y no todo el mundo tiene su ordenador actualizado con los últimos visores.

Por tanto, como regla general, no se debe abusar de los elementos multimedia y el diseñador de una página web se tiene que preguntar, antes de incluirlo en una página web, si es un elemento esencial que no se puede eliminar o sustituir por otro más accesible.

Si nos centramos en los problemas de accesibilidad que pueden tener las personas con discapacidad, los elementos multimedia más problemáticos son los vídeos, las grabaciones sonoras y las animaciones.

Los vídeos que tienen subtítulos aparecen en los resultados de una búsqueda con el marcador "cc" (de closed captions).

```
<iframe width="250" height="200" frameborder="0" allowfullscreen="" src="//www.youtube.com/embed/HQt2-aD--90"/>
<div class="tramites">Deportivo Eduardo Molina </div>

<script id="js-559433985" src="//www.google.com/js/bq/Zf-qSjWUMoHZMKVBkTsgDeQliWpEw7wIIiB--1lB08.js" data-loaded="true"/>
<title>05NOV14 VIDEO SOBRE RE-INAUGURACIÓN DEL DEPORTIVO EDUARDO MOLINA. - YouTube</title>
<link href="http://www.youtube.com/watch?v=HQt2-aD--90" rel="canonical"/>
<link name="www-embed-player" href="//s.ytimg.com/yts/casbin/www-embed-player-vflLryQ.css" rel="stylesheet"/>
<script>var ytcsi = {gt: function(n) {n = (n || '') + 'data_';
return ytcsi[n] || {tick: {},span: {},info: {}}};tick: function(l, t, n) {ytcsi.gt(n).tick[l] = t || +new Date();},span: function(l, s, e, n) {ytcsi.gt(n).span[l] = (e ? e : +new Date()) - ytcsi.
(function(w, d) {ytcsi.perf = w.performance || w.msPerformance || w.msPerformance || w.webkitPerformance;
ytcsi.setStart('dhs', ytcsi.perf ? ytcsi.perf.timing.responseStart : null);var isPrerender = (d.visibilityState || d.webkitVisibilityState) == 'prerender';var vName = d.webkitVisibilityState ? 'webkitvisibility' :
d.removeEventListener(vName, startTick);d.addEventListener(vName, startTick, false);})(d.addEventListener) (d.addEventListener(vName, function() {ytcsi.tick('vc');}, false);)}(window, document);</script>

<div id="player" class="full-frame" style="width: 100%; height: 100%; overflow: hidden;">
<embed id="player_uid_479924545_1" width="100%" height="100%" name="player_uid_479924545_1" tabindex="0" type="application/x-shockwave-flash" src="https://s.ytimg.com/yts/svfbinn/player-vflq9bo_X
/watch_as3.swf" allowfullscreen="true" wmode="opaque" allowscriptaccess="always" bgcolor="#000000" flashvars="video_id=HQt2-aD--90&ssl=1&length_seconds=106&iurlmq=https%3A%2F%2Ffi.ytimg.com%2Fvi%2FH
aD--90%2Fhqdefault.jpg&allow_embed=1&rel=1&idpj=-4&hl=es_MX&is_html5_mobile_device=false&view_count=440&iurlmq=https%3A%2F%2Ffi.ytimg.com%2Fvi%2FHq2-aD--90%2Fhqdefault.jpg&host_language=es-
419&fexp=907263&2C927606&2C927622&2C934053&2C934947&2C934954&2C9407103&2C9439174&2C949124&2C951511&2C951703&2C952302&2C952612&2C952901&2C955301&2C9567201&2C9568004&2C959701&watch_xlb=https%3A%2F
%2Ffi.ytimg.com%2Fyts%2Fxlbbinn%2Fwatch-strings-es_MX-vflsDluLi.xlb&title=05NOV14%20VIDEO%20SOBRE%20RE-INAUGURACI%C3%93N%20DE%20EL%20DEPORTIVO%20EDUARDO%20MOLINA.&loaderUrl=https%3A%2F%2Fw
el=embedded&avg_rating=5&scr=MX&enablejsapi=1&allow_ratings=1&index=0&idpj=-14&iurl=https%3A%2F%2Ffi.ytimg.com%2Fvi%2FHq2-aD--90%2Fhqdefault.jpg&playerapid=player_uid_479924545_14&2F"/>
</div>
<div id="player-unavailable" class="yt-error hid">
```

FIGURAS Y DIAGRAMAS: Describirlas de forma breve mediante el atributo longdesc y que en código se encuentren de forma sucesiva de acuerdo a las jerarquías de la organización.

El atributo longdesc complementa al atributo alt y se emplea para ofrecer una descripción más larga del elemento que la proporcionada por el atributo alt. Las etiquetas de XHTML que admiten este atributo en la versión 1.0 son: img, iframe y frame. Su valor tiene que ser una Uniform Resource Identifier (URI), la dirección de un recurso en Internet.

Mientras que el atributo alt contiene el texto alternativo de la imagen, el atributo longdesc contiene una dirección de Internet a otra página web o a la misma página web donde se encuentra la descripción larga de la imagen. El atributo longdesc se emplea en situaciones donde la descripción es muy larga para ser incluida en el atributo alt, por ejemplo, cuando la imagen es un cuadro o un gráfico.

```
<frameset cols="10%, 90%" title="Biblioteca de documentos electrónicos">
  <frame src="nav.html" name="navega" title="Barra de navegación" longdesc="descripcion.html#barra" />
  <frame src="doc.html" name="contenido" title="Documentos" longdesc="descripcion.html#documentos" />
</frameset>
```

```
<CENTER><H3>Im&aacute;genes</H3></CENTER>
<P><IMG SRC="punto.gif" ALT="Punto">
  texto que acompa&ntilde;a a la imagen</IMG>
  <BR>
  <IMG SRC="Jrf.gif" ALT="Anagrama"></IMG>
  <IMG SRC="no.gif" ALT="Imagen"></IMG>
  <A HREF="file2.html">
    <IMG SRC="irDcha.gif" ALT="Enlace"></IMG>
  </A>
</P>
```

SCRIPTS, APPLETS Y PLUG-INS: Ofrecer contenido alternativo cuando las funciones activas no sean accesibles o compatibles.

Algunos de los navegadores que emplean las personas discapacitadas no son capaces de interpretar el código de script (JavaScript) o algunos elementos multimedia como applets programados en Java u objetos realizados con Macromedia Flash que requieren de un plug-in. Además, aún en el caso de que pudiesen interpretarlos, sería muy difícil proporcionar una representación alternativa (por ejemplo, una representación textual para una animación de un applet).

Por regla general, el HTML Dinámico (DHTML) no funcionará con un navegador no visual y no será accesible. Cualquier efecto que se base en mostrar u ocultar capas como respuesta a un evento del ratón, como, por ejemplo, menús desplegados o información adicional al pasar el ratón por La solución más adecuada es lograr que una página web funcione correctamente sin necesidad de tener que ejecutar el código JavaScript. Esta técnica se conoce como JavaScript no molesto.

JavaScript no obstructivo es un paradigma floreciente en el uso del lenguaje de programación JavaScript, utilizado en la Web. Aunque el término no se define formalmente, sus principios generalmente incluyen:

Separación de la funcionalidad JavaScript (la "capa del comportamiento") de las capas de estructura/contenido y de presentación de una página.

Uso de buenas prácticas a fin de evitar los problemas de incompatibilidad de la programación tradicional en JavaScript (tales como inconsistencias entre navegadores y falta de escalabilidad).

Una ventana emergente (popup window) es una ventana independiente del navegador que se abre de forma automática (por ejemplo, las molestas ventanas emergentes de publicidad que se abren al cargar una página) o de forma manual como respuesta a una acción del usuario de una página (por ejemplo, al pulsar sobre un enlace).

```
<script type="text/javascript">
1
2 /**/
3 document.write ('&lt;style type="text/css"&gt;.ja-tab-content{display: none;}\n#ja-hpwrap{height:0;overflow:hidden;visibility:hidden;}&lt;/style&gt;');
4 /*]]&gt;*/
&lt;/script&gt;

&lt;!-- bxSlider Javascript file --&gt;
&lt;script src="/sites/all/statics/salud/yosimecuido/js/jquery.bxslider.min.js"&gt;&lt;/script&gt;
&lt;!-- bxSlider CSS file --&gt;
&lt;link href="/sites/all/statics/salud/yosimecuido/js/jquery.bxslider.css" rel="stylesheet"&gt;
&lt;script type="text/javascript"&gt;_&lt;/script&gt;</pre></div><div data-bbox="215 913 783 932" data-label="Page-Footer">INCLUIR-T S.A. DE C.V. | Documentación Apegada a los Estándares ITIL V 3.0</div><div data-bbox="789 913 819 931" data-label="Page-Footer">14</div>
```


IFRAMES: Evitar el uso de iframes, ya que como es una página independiente dentro de la página accesible a la hora de darle accesibilidad tenemos que repetir opciones para que pueda pasar de una a otra, lo cual para la persona suele ser un poco complicado de entender, motivo por el cual se cambia, además de que no es permitido para la accesibilidad.

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="es" lang="es">
<head>
<title>Página con marcos complejos</title>
</head>
<frameset cols="10%,*,10%">
  <frameset rows="20%,*">
    <frame src="doc.html" name="promo" title="Promociones" />
    <frame src="nav.html" name="barranavega" title="Barra de navegación global del sitio" longdesc="marcos-longdesc.html#barran">
  </frameset>

  <frame src="doc.html" name="noticia" title="Noticia seleccionada - contenido principal" longdesc="frameset-desc.html#noticia">

  <frameset rows="*,20%">
    <frame src="doc.html" name="indice" title="Índice de otros titulares nacionales" longdesc="frameset-desc.html#titulares" />
    <frame src="doc.html" name="espacioanuncio" title="Publicidad" />
  </frameset>

</frameset>
<p><a href="noframes.html">Versión sin marcos</a></p>
</noframes>
</frameset>
</html>
```

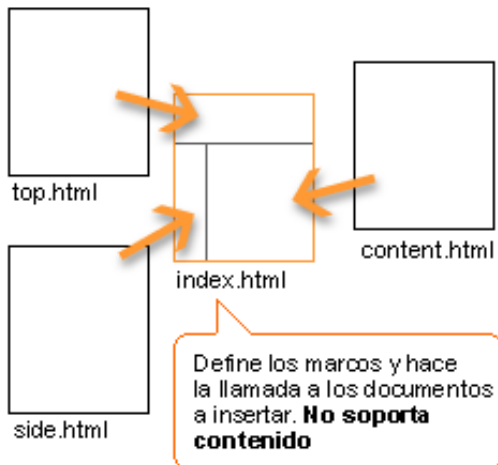
```
<div id="fb-root" class=" fb_reset">
  <div style="position: absolute; top: -10000px; height: 0px; width: 0px;">
    <div>
      <iframe id="fb_xdm_frame_http" frameborder="0" name="fb_xdm_frame_http" allow
      Frame" tabindex="-1" style="border: medium none;" src="http://static.ak.faceb
      <iframe id="fb_xdm_frame_https" frameborder="0" name="fb_xdm_frame_https" all
      Frame" tabindex="-1" style="border: medium none;" src="https://s-static.ak.fe
    </div>
  </div>
  <div style="position: absolute; top: -10000px; height: 0px; width: 0px;">
    <div/>
  </div>
</div>
```

FRAMES: Evitar el uso de *frameset* en todo momento, ya que además de ser obsoleto e incompatible con algunas etiquetas HTML, no es compatible para la accesibilidad con Inklusion.

“El elemento <frameset> es un elemento no estándar para la accesibilidad”, de acuerdo a la W3C.

<https://www.w3.org/wiki/HTML/Elements/f>

FRAMES TRADICIONALES
El contenido se encuentra en los documentos insertados. *Index.html* esta vacío de contenido.



TABLAS: Facilitar que se puedan leer línea por línea, así como evitar el uso de celdas combinadas, para hacer su lectura de forma correcta.

Una tabla de datos definida con la etiqueta <table> es muy fácil de entender si se puede ver toda ella en su conjunto, pero es muy difícil de entender si sólo se puede ver un dato aislado cada vez. Este problema lo sufren los usuarios que emplean navegadores no visuales, ya que ellos tienen que recorrer las tablas de forma lineal pero la naturaleza de una tabla es bidimensional, por lo que pierden la visión global de la tabla y pierden las referencias que permiten interpretar el contenido de cada celda de la tabla.

Para evitar este problema, se tienen que etiquetar correctamente las tablas para definir su título, se tiene que incluir un resumen que describa brevemente el contenido de la tabla, se tienen que definir los encabezamientos de las columnas y las filas y se tienen que emplear etiquetas y atributos especiales para asociar las celdas de encabezamiento y las celdas de datos para los encabezamientos más complejos.

Una tabla debe tener un título que proporcione una descripción breve de la tabla. Para evitar que existan dudas, el título se tiene que definir dentro de la tabla. Para definir correctamente el título de una tabla, se tiene que emplear la etiqueta <caption>.

El resumen permite definir una descripción larga de la tabla que complementa al título de la tabla. La descripción tiene que incluir una explicación sobre el contenido y sobre la estructura de la tabla (por ejemplo, debe explicar el propósito de la tabla, el número de filas y de columnas que contiene y una descripción de los encabezamientos). Además, también puede explicar la relación que guarda la tabla con el resto de la página.

Al recorrer una tabla de forma lineal, se pierde la visión global y es muy difícil identificar el significado de un dato. De forma aislada, el contenido de una celda puede no tener sentido si no se sabe en qué fila y en qué columna está situado. Para evitar esta situación, podemos usar los encabezamientos (o encabezados), que permiten asociar un dato con su encabezado.

NOTA: *Se recomienda agregar una breve descripción de la tabla que haga referencia al contenido de la misma y evitar el uso de tablas dinámicas debido a que a la que el TTS carga el contenido no existente al momento de cargar la página.*


```

<html>
<head><title>Ejemplo de tabla sencilla</title></head>
<body>
<h1>Listado de cursos</h1>
<table>
<tr>
<td><strong>Curso</strong></td>
<td><strong>Horas</strong></td>
<td><strong>Horario</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>CSS</td>
<td>20</td>
<td>16.00 - 20.00</td>
</tr>
<tr>
<td>HTML</td>
<td>20</td>
<td>16.00 - 20.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Dreamweaver</td>
<td>60</td>
<td>16.00 - 20.00</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

 Incorrecto

```

<table summary="En el precio de los combustibles se aprecia un incremento">
<caption>Precio medio en céntimos de los combustibles durante el primer semestre</caption>
<tr>
<th>Combustible</th>
<th>Enero</th><th>Febrero</th><th>Marzo</th>
<th>Abril</th><th>Mayo</th><th>Junio</th>
</tr>
<tr>
<th>Gasolina 95</th>
<td>92</td><td>93</td><td>95</td>
<td>97</td><td>100</td><td>102</td>
</tr>
<tr>
<th>Gasolina 98</th>
<td>103</td><td>104</td><td>106</td>
<td>108</td><td>110</td><td>113</td>
</tr>
<tr>
<th>Diesel</th>
<td>84</td><td>85</td><td>87</td>
<td>85</td><td>87</td><td>90</td>
</tr>
</table>

```

 Correcto

FORMULARIO: Los formularios son una parte importante de las páginas Web y continúan siendo el principal medio para habilitar aplicaciones web interactivas. Un formulario bien formado facilita su usabilidad para todos los usuarios.

Una estructura correcta facilita la accesibilidad al formulario. La accesibilidad en los formularios HTML es esencial, debido a que ayuda que usuarios con algún tipo de discapacidad puedan usarlo.

El elemento `<form>` es el elemento que define formalmente un formulario. Los atributos del formulario determinan el modo general en el que éste se comportará. Cuando construyamos un formulario deberemos preocuparnos por cómo hacer foco en los elementos. Está claro que si utilizamos un navegador web el uso del ratón nos facilitará el ir rellenando cada uno de los campos del formulario.

Pero piensa en alguien que no tenga un ratón o bien que utilice un agente de usuario no visual adaptado para discapacitados. En este caso y para temas de accesibilidad tenemos dos formas de hacer foco en el formulario. Una será el uso de la tabulación, y el otro el uso de teclas de acceso.

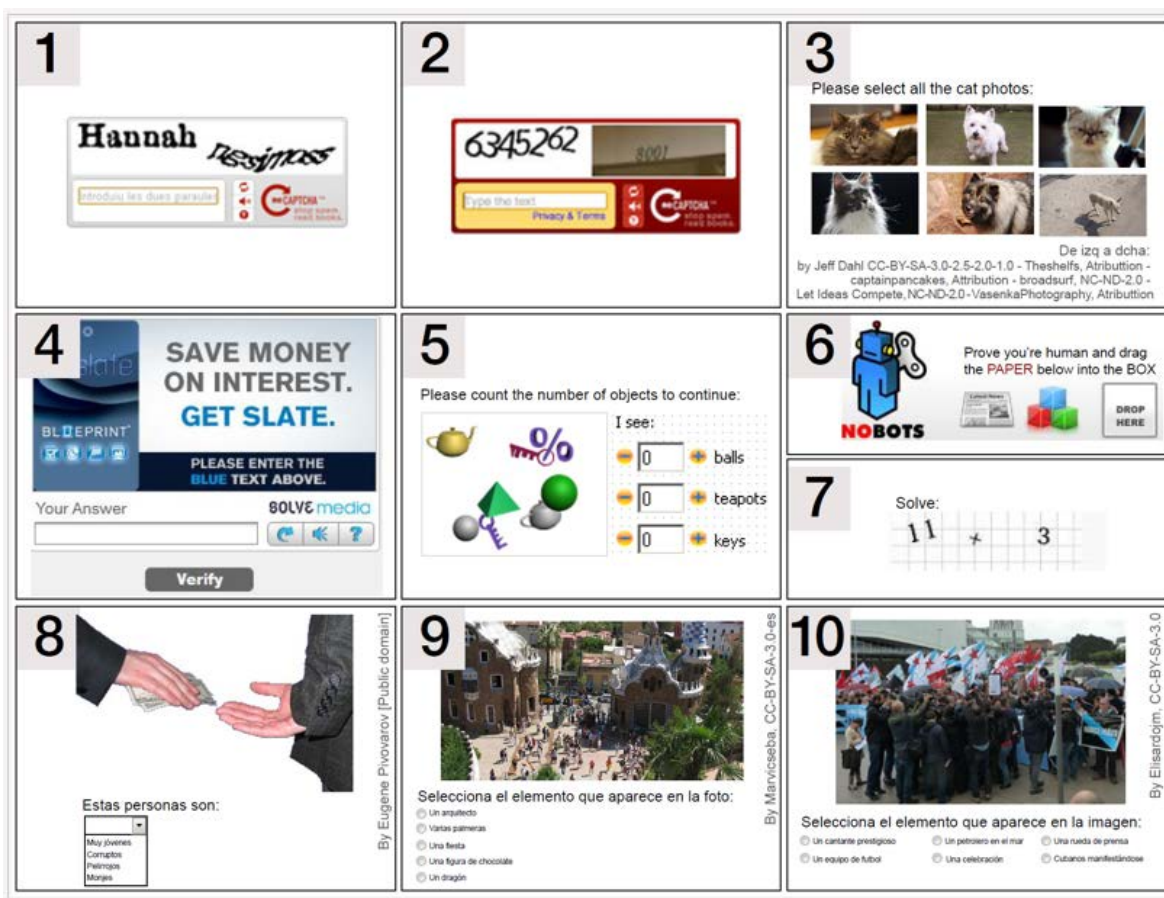
Ejemplo:

```
<form action="../../../form-result.php" target="_blank">
  <p><label>Nombre: <input type="text" name="nombre"></label></p>
  <p>
    Género:
    <label><input type="radio" name="genero" value="masculino"> Masculino</label>
    <label><input type="radio" name="genero" value="femenino"> Femenino</label>
  </p>
  <p><label><input type="checkbox" name="novedades"> Me gustaria recibir novedades</label></p>
  <p><input type="submit" value="Enviar datos"></p>
</form>
```

Nota: Está estrictamente prohibido anidar un formulario en el interior de otro formulario. Hacer esto puede resultar en un comportamiento impredecible dependiente del navegador que se esté.

CAPTCHA (Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart): El objetivo del captcha, es que el sistema sepa distinguir a una máquina de un ser humano, y de esta manera impedir que los robots accedan y por ejemplo envíen comentarios automáticos como spam.

El principal problema de accesibilidad de los captchas visuales basados en una imagen con texto en su interior es más que evidente, debido a que estas imágenes no pueden incluir en él un atributo "alt" el texto que aparece escrito en ellas, de lo contrario una máquina podría conocer el texto de la misma y realizar la verificación. La consecuencia es que las personas invidentes no tienen manera de interactuar con el sistema, puesto que no pueden saber el texto que incluye la imagen.



Consultar la fuente: <https://www.w3.org/TR/turingtest/>

CONTENIDO: No utilizar imágenes con texto y si es que se hace, se recomienda utilizar el atributo “alt” o “title” en las etiquetas de html para guardar el texto que será leído por la herramienta para una descripción del mismo.

• Legalidad, para que mi actuar dentro de la Administración Pública, se apegue a la ley y demás disposiciones jurídicas y administrativas que rigen.

• Honestidad, en mi conducta como servidor público apunto de los principios morales fundamentales de esta sociedad, y con ello evitar una afectación al interés y a la hacienda pública, así como al patrimonio del Distrito Federal.

• Lealtad, al prestar mis servicios de tal forma que el cumplimiento de mis obligaciones esté siempre por encima de mis intereses personales, así como que los recursos que se me asignen, sean utilizados exclusivamente para el fin correspondiente.

• Imparcialidad, en mi diario desempeño sin preferencia o prevención anticipada a favor de persona alguna.

• Eficacia, cumpliendo con mis obligaciones para lograr los resultados que se esperan, mediante la correcta utilización de los recursos que me son asignados.

I. Manifiesto que mis principales OBLIGACIONES como servidor público son:


1. Abstenerme de cualquier acto u omisión que cause la suspensión o deficiencia de un servicio, o implique el incumplimiento de disposiciones jurídicas o abuso o ejercicio indebido.
2. Custodiar y cuidar los documentos e información que tenga bajo mi custodia, observando las leyes de transparencia y acceso a la información pública, de archivos y de protección de datos personales.
3. Observar buena conducta, trato respetuoso, diligente, imparcial y con rectitud para con los ciudadanos.
4. Proporcionar en forma oportuna y veraz la información y datos solicitados por la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, observando las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables.
5. Utilizar los recursos humanos asignados para los fines legales correspondientes, y en su caso, denunciar los actos u omisiones de estos que puedan ser causa de responsabilidad.
6. No seleccionar, contratar, nombrar, designar, promover a personas que estén legalmente inhabilitadas para el servicio público o cuando pueda generar ventaja o beneficio personal familiar o de negocios.
7. Dirigir al personal a mi cargo con las debidas reglas de trato y abstenerme de incurrir agravio, derivación o abuso de autoridad, así como autorizarle asistencias sin causa justificada o indebidas licencias, permisos o comisiones.
8. Mostrar actitud institucional y de respeto en relación a mi superior jerárquico, atendiendo a las disposiciones que dicten legítimamente o, en su caso, exponer las dudas sobre la procedencia de las órdenes.
9. Utilizar de manera responsable y eficiente los recursos presupuestales y materiales asignados para los fines legales correspondientes.
10. Formular y ejecutar los planes, programas y presupuestos correspondientes y cumplir con las normas en materia de gasto público.
11. Abstenerme de solicitar, aceptar, obtener, recibir para mí o para las personas con las que tengo o he tenido relaciones familiares o de negocios, beneficios adicionales a mi contratación, dinero, dádivas, donaciones, empleo, cargo, comisión, contratos a la norma, o de personas físicas y morales cuya actividad se encuentre o se haya encontrado en el último año, vinculada, regulada o supervisada por mí.
12. Abstenerme o excusarme de intervenir en la atención, trámite, resolución de asuntos, así como en la celebración o autorización de pedidos o contratos en materia de adquisiciones, obra pública y bienes del Distrito Federal cuando pueda tener conflicto de intereses o un interés particular que genere beneficios para mí o para las personas con las que tengo o he tenido relaciones familiares o de negocios.
13. Reportar a la Contraloría General del Distrito Federal, periódica y versalmente los bienes de mi patrimonio, mediante una declaración de situación patrimonial.
14. Atender con diligencia las instrucciones, requerimientos y resoluciones que de conformidad con la norma reciba de la Contraloría General del Distrito Federal.
15. Abstenerme de desempeñar otros empleos, cargos o comisiones, oficiales o particulares prohibidos por la ley.
16. Abstenerme de presentarme, identificarme o pretender ejercer como servidor público, cuando ya no esté desempeñando estas funciones.

II. Conozco y acepto que el incumplimiento de los valores y obligaciones del servicio público generan Responsabilidades:

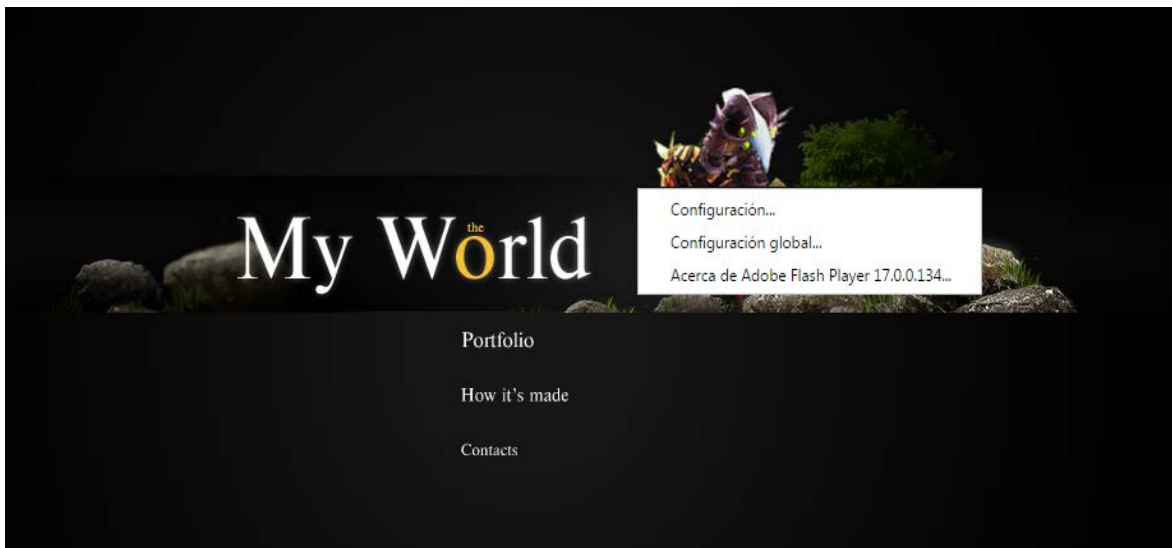
Responsabilidades	Sanciones
Política o Constitucional. Para ciertos servidores públicos que en el desempeño de sus funciones, incurran en actos u omisiones que violan en perjuicio de los intereses públicos fundamentales o de su adecuado despacho.	Mediante juicio político se puede determinar la destitución o inhabilitación para desempeñar función pública de cualquier índole.
Penal. Para el servidor público que incurra en actos u omisiones tipificados como delitos por la legislación.	Se actuará conforme al Código Penal o la ley que tipifique el acto u omisión. En algunos casos, se requiere que el órgano legislativo declare la procedencia o desahucio.
Laboral especial. Para servidores de los cuerpos de seguridad, cuando se da un incumplimiento de las obligaciones derivadas de la relación patrón trabajador, es decir, de la prestación de servicios personales de forma subordinada.	Las que señalen cada ley especial.
Administrativa. Para servidores públicos cuyos actos u omisiones vayan en detrimento de la legalidad, lealtad, honestad, imparcialidad, y eficiencia en el desempeño de sus cargos, empleo o comisión.	Puede corresponder en atención a la gravedad: la amonestación privada o pública, así como la suspensión, destitución o inhabilitación para desempeñar un empleo, cargo o comisión.
Remarcialista. Para servidores públicos por actos u omisiones del manejo, aplicación y administración de fondos y valores y recursos económicos en general de propiedad o al cuidado del Distrito Federal, en las actividades de programación y presupuestaria o que se traduzcan en daños o perjuicios hacienda pública del Distrito Federal o al patrimonio de las entidades.	También pueden aplicarse sanciones económicas. Reparar o indemnizar a resarcir los daños o perjuicios estimables en dinero.


Me comprometo a cumplir bajo mi más estricta responsabilidad con las obligaciones encomendadas en términos del artículo 47 de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

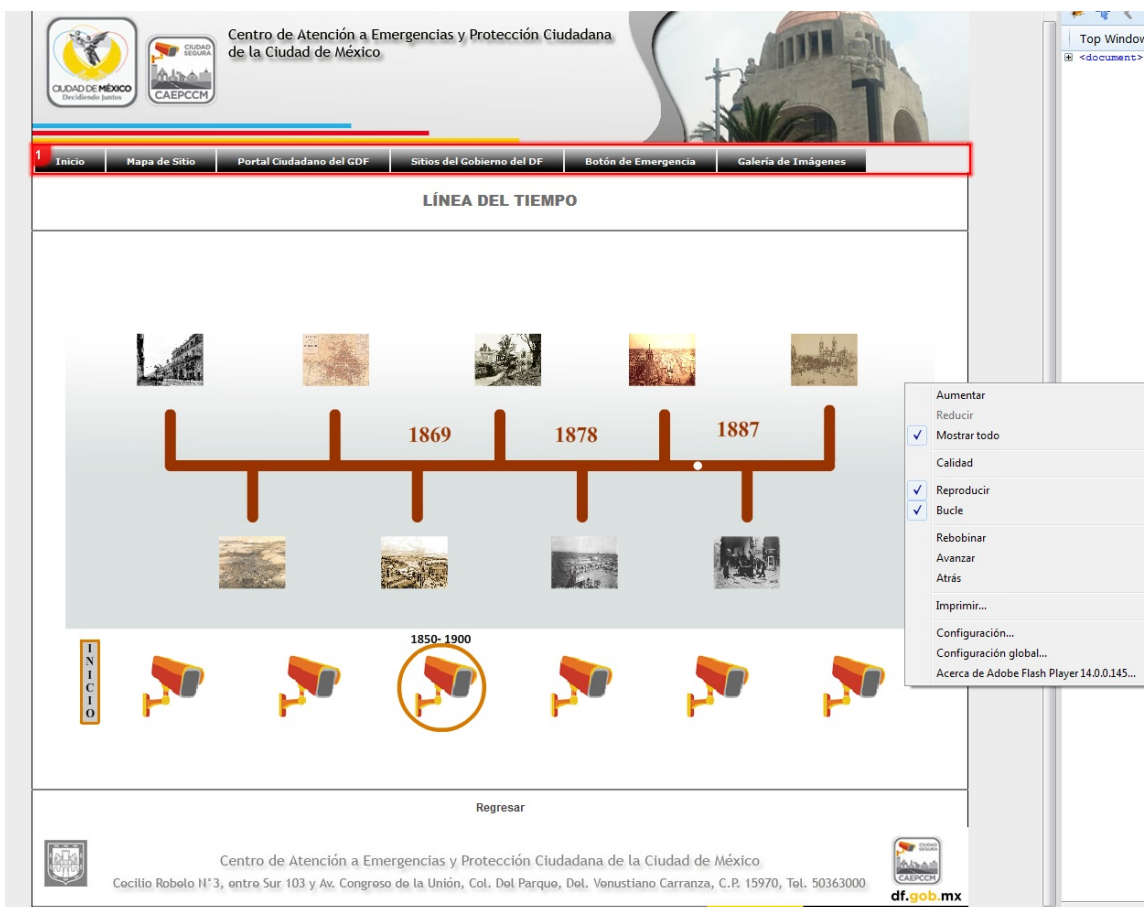
Aquí se muestra una imagen con texto no accesible debido a que no se cuenta con acceso al contenido.


 Incorrecto

FLASH: Evitar el uso de cualquier tipo de contenido **Flash**, ya que al ser una película no se puede implementar la accesibilidad, ya que se hace uso del código fuente.

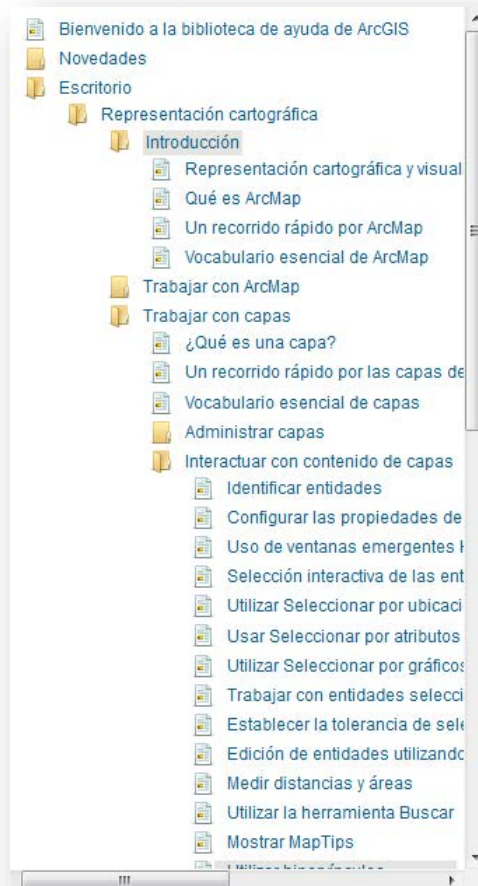


 Incorrecto

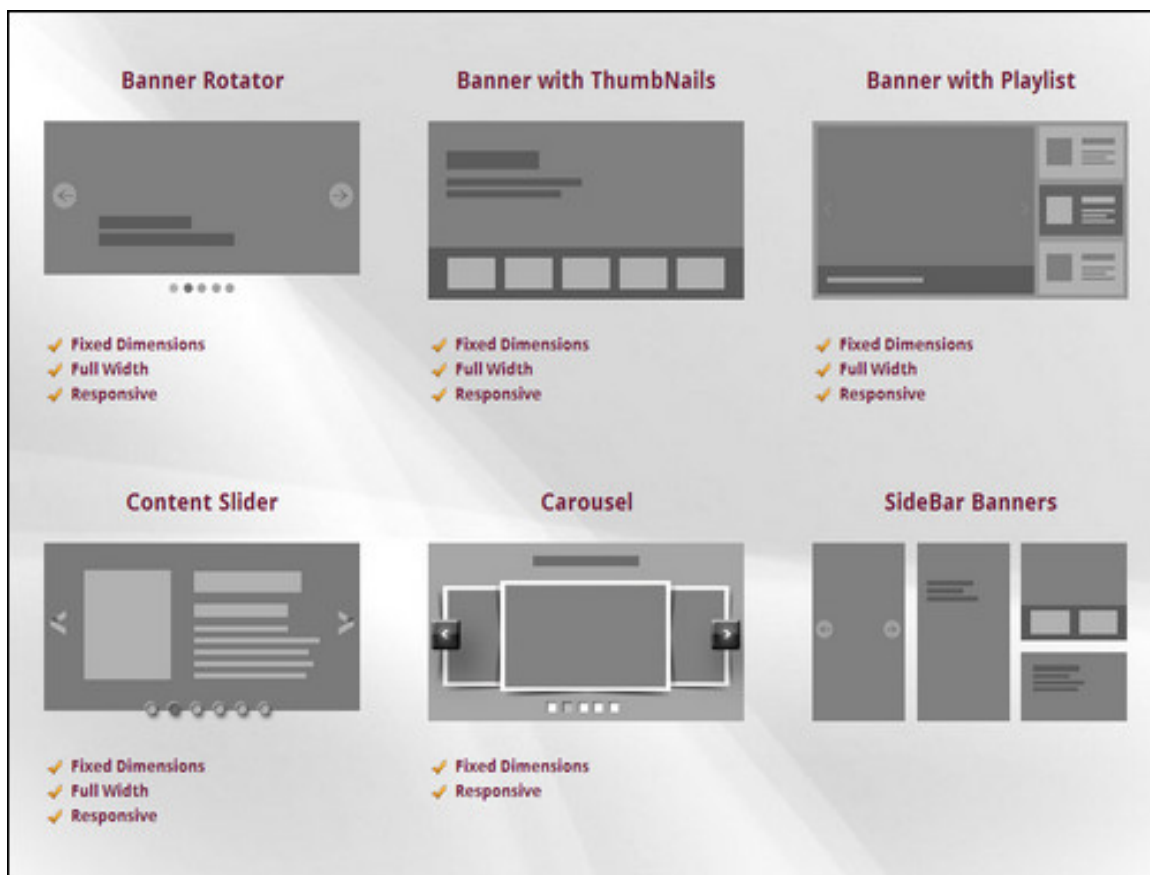


 Incorrecto

HIPERVÍNCULOS: Evitar el uso exagerado de hipervínculos en una misma área de la página, esto evitara el retraso en el tiempo de carga de la misma, así como facilitar la accesibilidad a la misma.



SLIDER: En su estructura deberá contener flechas de navegación, así como un código alterno para hacer su navegación de forma manual y no por temporizador y/o externo.



No usar imágenes con texto, ya que en ese caso el contenido no será accesible para su lectura.

CONTENIDO

Business Green as Granny Smith Apple

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque sed felis. Aliquam sit amet felis. Mauris semper, velit semper laoreet dictum, quam diam dictum urna, nec placerat elit nisi in quam. Etiam augue pede, molestie eget, rhoncus at, convallis ut, eros. Aliquam pharetra. Nulla in tellus eget odio sagittis blandit. Aliquam sit amet felis.

We do Green Business

FLECHAS DE NAVEGACIÓN

■

Correcto

HASHTAG: Los artículos con enlaces de referencia, contienen una funcionalidad inadecuada para la accesibilidad, la cual realiza saltos a través del contenido que, en vez de ayudar, rompe con la fluidez de navegación, afectando a la sección en la cual nos encontramos. Se recomienda el uso de secciones definidas, con sus respectivas etiquetas de título (“h1, h2, etc.”) que hagan referencia clara del contenido.

```
<article id="post-13" class="post-13 post type-post status-publish format-standard hentry
<header class="entry-header">
  <h1 class="entry-title">H1 H2 H3: Imprescindibles para tu SEO</h1>
  <div class="entry-meta">
    <span class="sep">Posted on </span><a href="http://www.programandomiweb.com/h1
  </header><!-- .entry-header -->
<div class="entry-content">
```

W3C uso de almohadilla:

“Selector css de Identificador único o id '#' Conformado anteponiendo la almohadilla '#' al valor del atributo 'id' del elemento.”

[https://www.w3.org/wiki/CSS/Selector es_CSS#Selector_css_de_Identificador .C3.BAnico_o_id_.27.23.27](https://www.w3.org/wiki/CSS/Selector_es_CSS#Selector_css_de_Identificador_.C3.BAnico_o_id_.27.23.27)

¿Qué es un hashtag?

#Etiqueta

Hash Tag

"Hash": almohadilla, numeral, gato, cuadradillo, grilla, michi, tatetf...

Un hashtag es una palabra precedida por una almohadilla, un símbolo que antes asociábamos al teléfono –es la última tecla a la derecha–, pero que ahora ha entrado de lleno a formar parte del lenguaje de Internet.

La mejor traducción de hashtag al español es el genérico “etiqueta”, que si bien nada dice acerca del símbolo, sí define bastante bien el objetivo del hashtag tal y como se emplea en las redes sociales como Twitter o Facebook.

Al introducir un hashtag en un mensaje, conviertes esa palabra en un enlace que conecta con otros mensajes relacionados. En este sentido, un hashtag es una ventana abierta a un río de pensamientos acerca de un concepto o suceso.

```
<p>Este es un <a href="#">enlace al principio de esta página</a>.</p>
siguiente</a>.</p>
```

```
<p id="Estel">Este párrafo es el destino
del enlace anterior. </p>
```


MARQUESINA: Evitar el uso de estas etiquetas, ya que su contenido es rotativo se anima el contenido y se mueve de forma automática hacia atrás y así sucesivamente, haciendo que al momento de dar accesibilidad cambie la estructura de la página.

```
<marquee direction="up"><br />  
<br />  
<br />  
<br />  
</marquee><br />
```

```
<marquee>Este texto se mueve de derecha a izquierda</marquee>  
  
<marquee direction="up">Este texto se mueve de abajo hacia arriba</marquee>  
  
<marquee direction="down" width="250" height="200" behavior="alternate" style="border:solid">  
  <marquee behavior="alternate">  
    Este texto rebotará dentro de la marquesina.  
  </marquee>  
</marquee>
```

CARACTERES ESPECIALES: La codificación de la página debe coincidir con el formato de la misma para que los signos de puntuación, así como otros símbolos no sean remplazados a la hora de darle accesibilidad.

La W3C dice que todo documento transmitido por HTTP que sea de tipo texto— texto plano, HTML, etc. —debe tener un parámetro charset que especifique la codificación de caracteres del documento, dicha línea es la siguiente:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
```

Abre el archivo con tu editor favorito —el Bloc de Notas de Windows 2000/XP resulta ser muy útil— y cambia la línea mencionada por:

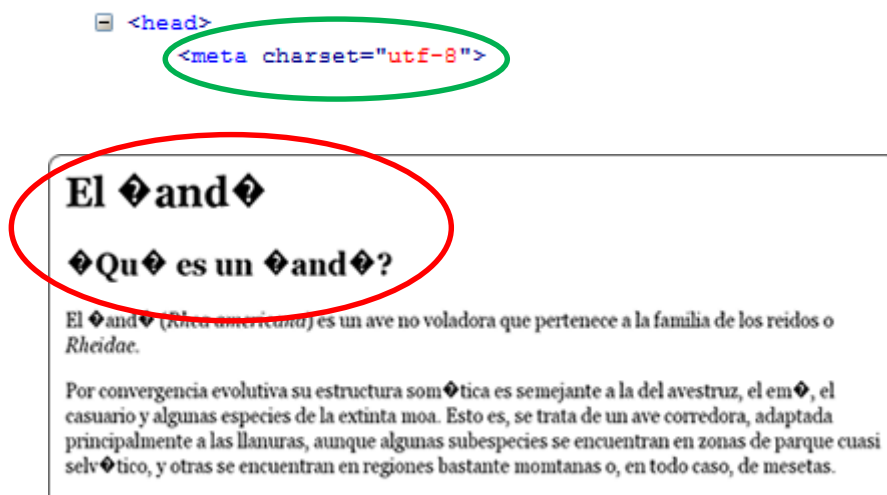
```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

Da exactamente lo mismo si lo escribes con mayúscula (UTF-8) o minúscula (utf-8) (ver especificaciones en IANA)

Ahora haz un "guardar como" teniendo la precaución de que la codificación sea UTF-8, si eres usuario de Vim los pasos son los siguientes:

- Con el archivo abierto y en modo normal tipea :set fileencoding=utf8
- Guarda y listo
- Te recomiendo dejar en tu `_vimrc` la línea `set encoding=utf8`, de esta forma todos los archivos que edites de ahora en adelante serán codificados en UTF-8.

Si no usas Vim, te recomiendo ver cómo se configura la codificación en otros editores.



■ Incorrecto

■ Correcto

ABREVIACIONES Y SIGLAS: Respetar los signos de puntuación que corresponden a las abreviaciones y mantenerlo en toda la página, para que, al momento de dar accesibilidad, su lectura sea correcta.

adj.: adjetivo.	Inform.: Informática.
adj. indef.: adjetivo indefinido.	interj.: interjección.
adj. indef. pl.: adjetivo indefinido plural.	invar.: invariable.
adj. numeral: adjetivo numeral.	m.: metro.
adj. poses.: adjetivo posesivo.	Mar.: Marina.
adj. sing.: adjetivo singular.	Mat.: Matemáticas.
amer.: americanismo.	Med.: Medicina.
Anat.: Anatomía.	Meteor.: Meteorología.
anglic.: anglicismo.	Mil.: Militar.
ant.: antónimo.	Mit.: Mitología.
Arq.: Arquitectura.	Mús.: Música.
art. f.: artículo femenino.	pl.: plural.
art. indef.: artículo indefinido.	Pol.: Política.
art. m.: artículo masculino.	pop.: popular.
Astron.: Astronomía.	Por ext.: Por extensión.
aum.: aumentativo.	prep.: preposición.
Biol.: Biología.	pron.: pronombre.
Bot.: Botánica.	pron. demos.: pronombre demostrativo.
cm: centímetro.	pron. excl.: pronombre exclamativo.
coloq.: coloquial.	pron. indef.: pronombre indefinido.
conj.: conjunción.	pron. interrog.: pronombre interrogativo.
cub.: cubanismo.	pron. pers.: pronombre personal.
Dep.: Deporte.	pron. poses.: pronombre posesivo.
Der.: Derecho.	pronQuím.: Química
despect.: despectivo.	ref.: refrán.
dim.: diminutivo.	Rel.: Religión.
Electr.: Electricidad.	s.: sustantivo.
fam.: familiar.	sf.: sustantivo femenino.
fig.: sentido figurado.	sf. pl.: sustantivo femenino plural.
Fís.: Física.	sin.: sinónimo.
Geogr.: Geografía.	sing.: singular.
Geol.: Geología.	sm.: sustantivo masculino.
Geom.: Geometría.	sm. pl.: sustantivo masculino plural.
Gram.: Gramática.	Zool.: Zoología.

ORTOGRAFÍA Y GRAMÁTICA: Utilice verificadores de ortografía y gramática, ya que quien lea la página con un sintetizador de voz puede no ser capaz de descifrar lo que reproduce el sintetizador por un error ortográfico. Eliminando problemas gramaticales se incrementa la comprensión.

La gramática es el estudio de las reglas y principios de una lengua que rigen la forma de usar y organizar palabras en una oración.

Cada idioma generalmente posee su propia gramática. Existe una gramática inglesa, portuguesa, italiana, etc. La gramática española trata así de establecer las reglas para el uso correcto de las palabras en nuestro idioma.

El acento es la mayor fuerza o intensidad con que pronunciamos una sílaba dentro de una palabra. Día a día utilizamos palabras con acento y quizás no nos hayamos dado cuenta de su importancia.

Hay mucha diferencia entre decir mama (de mamar) y mamá (de madre). Gracias a que utilizamos esa pequeña rayita encima de la vocal a podemos distinguir el significado de dichas palabras.

La gramática y la ortografía son dos ciencias que estudian el lenguaje. Si bien ambas poseen el mismo objeto de estudio, existen claras diferencias entre las mismas, las cuales son:

1. La gramática tiene un carácter amplio, estudia la completa estructura de una lengua, las diversas formas en que puede organizarse la oración, al tiempo de clasificarlas y estudiar su función.
2. La ortografía no comprende un estudio pleno de las leyes que rigen el uso de un idioma, se limita a establecer determinadas normas para escribir correctamente, no analiza la estructura de la oración ni sus funciones.

Stilus: Revisor online mediante URL, upload de fichero (PDF, DOC, etc.) o inclusión directa de texto. Detecta cuatro tipos de errores: ortografía, gramática, tipología y estilo.

Da un informe visual de la página resaltando los errores ortográficos e incluyendo una descripción. Es gratuito, pero hay que registrarse para acceder a todas las opciones.

Ejemplo de corrección con Stilus

Total validator y Orango también revisan la ortografía mediante URL pero sólo si la página está en inglés, de lo contrario sólo revisan inclusión directa de texto.

Hay otros muchos revisores de ortografía, disponibles en muchos idiomas, pero todos son mediante inclusión directa de texto, por ejemplo, Corrector ortográfico.com o Revisor.



ALERTAS O VENTANAS EMERGENTES: Evitar el uso de alertas en la página ya que en ocasiones estas llegan a afectar la navegación de la página.

Hasta que las aplicaciones de usuario permitan desconectar la apertura de nuevas ventanas, no provoque apariciones repentinas de nuevas ventanas y no cambie la ventana actual sin informar al usuario.

Algunos desarrolladores diseñan sus páginas para que el visitante no las abandone al primer clic en un vínculo. Pretenden permanecer en pantalla el máximo tiempo posible. Para ello utilizan una técnica nada conveniente como es la de abrir una nueva sesión del navegador para que se muestre la página a la que nos lleva el vínculo que hemos seleccionado. Esta forma de proceder desconcierta a muchos usuarios. Las personas que no ven su pantalla y están navegando mediante un lector de pantalla o navegador por voz no saben que acaban de abrir una nueva ventana y si tratan de regresar, mediante el botón "Atrás" de su navegador, descubren que han perdido el hilo de su navegación y lo deberán encontrar

entre las páginas abiertas en su ordenador. También las personas con problemas de inteligencia o aquellas que tienen poco hábito de navegar por la Web pueden encontrar sorprendente que no puedan regresar a la página de origen que les llevó a la página que visualizan en ese momento.

Para cumplir con el punto de verificación 10.1 de las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0 del W3C es necesario informar al usuario cuando un enlace se abra en una ventana nueva.

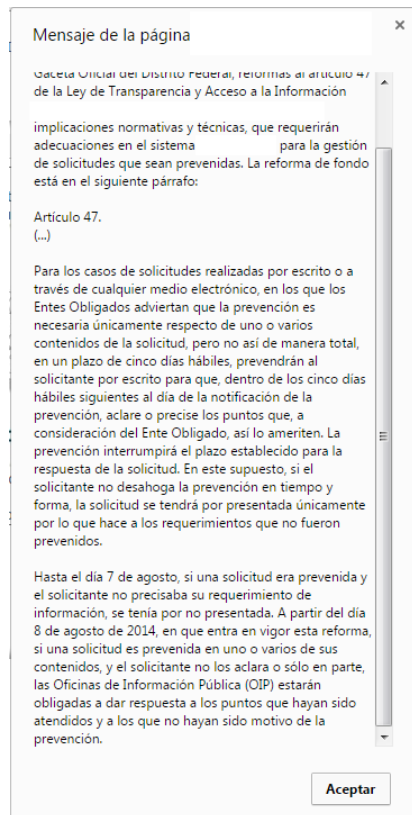
El siguiente código de JavaScript muestra cómo añadir a los enlaces que se abren en una nueva ventana un icono:

Existen varias formas de hacerlo. En Beware of Opening Links in a New Window nos indican dos:

Advierte al usuario de que el enlace se abre en una ventana nueva: con el atributo "title", con un texto explícito que lo indique o con un icono.

Proporciona un icono que abre el enlace en una ventana nueva: con un texto explícito o con un icono.

```
// Indicación de que se abre en una nueva ventana
enlaces[i].title += "(abre una nueva ventana)";
var img = document.createElement("img");
img.setAttribute("src", "nuevaventana.png");
img.setAttribute("alt", "(abre una nueva ventana)");
img.setAttribute("border", "0");
enlaces[i].appendChild(img);
```



CONTENIDO BLOQUEADO POR LOGIN: Para poder dar accesibilidad a estos, se debe contar con un usuario para poder dar accesibilidad al contenido en caso de ser requerido.



The image shows a dark-themed login interface. At the top left, the title "Asistente de Cuentas" is displayed in white. On the right side, the text "Cuenta Existente" is visible. Below this, there are two white input fields: "Cuenta" and "Contraseña". To the left of the "Cuenta" field is a small diamond icon. Below the "Contraseña" field, there is a link that says "Olvido la Contraseña?". On the right side, there is a rounded button labeled "Entrar". At the bottom right, there is a link that says "Nueva Cuenta".



The image shows a light brown-themed login interface. At the top left, the title "Login" is displayed in white. Below the title, there is a paragraph of placeholder text: "Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry." Below this, there are two input fields: "Email:" with the value "psdgraphics" and "Password:" with a series of dots representing a masked password. Below the password field, there is a checkbox labeled "Remember Me" and a link labeled "Forgot password?". At the bottom center, there is a rounded button labeled "LOGIN".

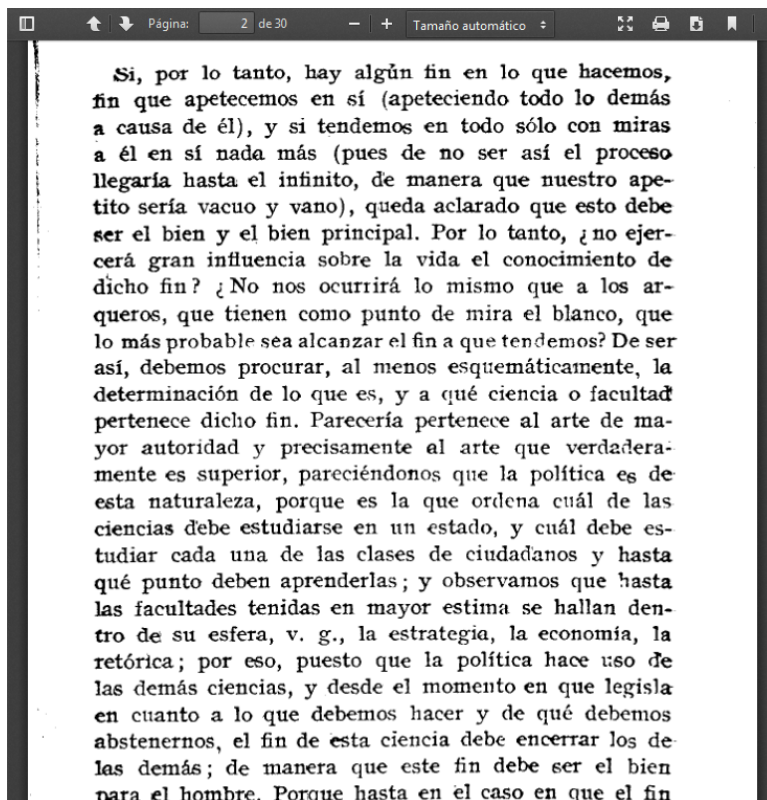
PDF: Evitar el uso de imágenes con texto en PDF ya que por obvias razones estas no podrán ser leídas, y en caso de usar varios en distintos idiomas, en el nombre del archivo poner alternativo las siglas del idioma a utilizar.


Cuando se trata de mostrar un documento que no es una página web, como puede ser un documento Adobe PDF o una hoja de cálculo de Microsoft Excel, se recomienda abrirlo en una ventana nueva.

Debido a que los usuarios frecuentemente cercanas ventanas de documentos, las mejores pautas para vincular a los documentos no web son:

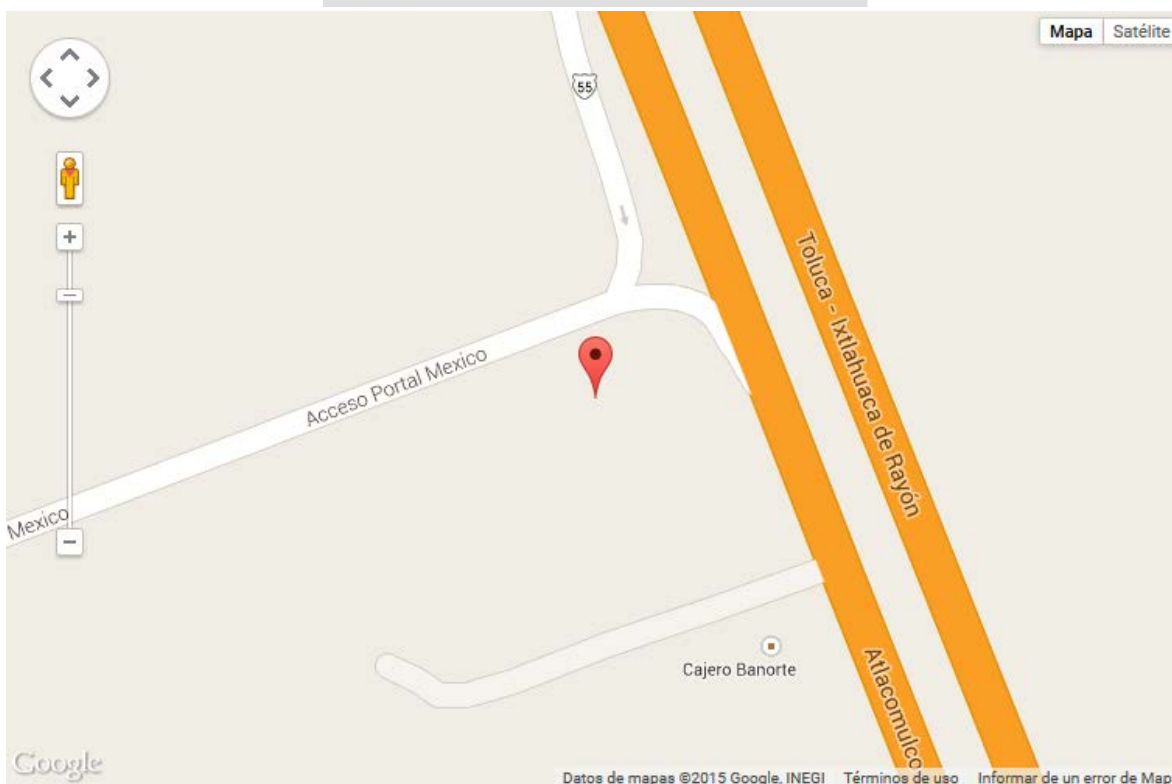
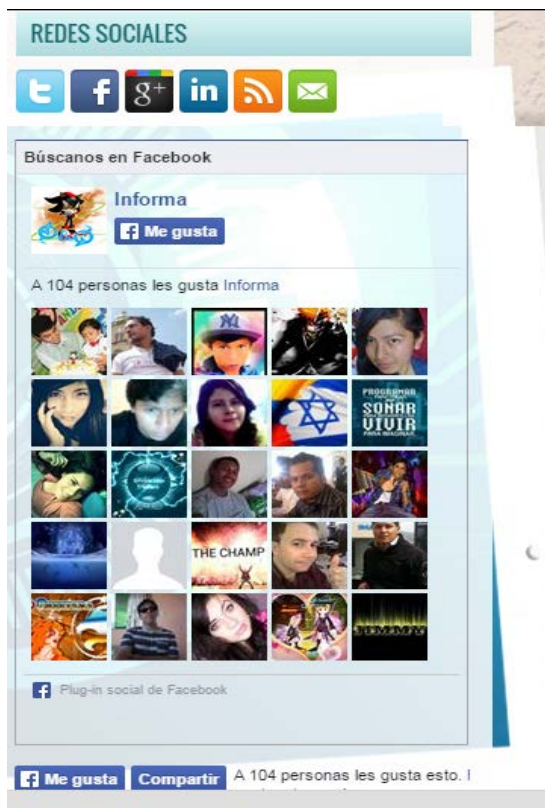
- Documentos no web abiertos en una nueva ventana del navegador.
- Advertir a los usuarios de antemano que aparecerá una nueva ventana.
- Retire el navegador Chrome (como el botón Atrás) de la nueva ventana.
- Lo mejor de todo, evitar que el navegador abra el documento en el primer lugar. En su lugar ofrecer a los usuarios la opción de guardar el archivo en su disco duro o para abrirlo en su aplicación nativa.

Todas estas directrices se derivan del mismo fenómeno subyacente: los documentos no web son formatos de PC de origen. Estos formatos tienen sus propias aplicaciones, cada una de ellas ofrece a los usuarios un conjunto de comandos y opciones de navegación que son completamente diferentes a las de los sitios web de navegación.



 Incorrecto

REDES SOCIALES Y GOOGLE MAPS: A las redes sociales y mapas de Google, no se les da accesibilidad debido a que no forman parte de la URL.



SCROLL O DESPLAZAMIENTO INFINITO: El scroll infinito consiste en el diseño de una página web que contiene toda la información dentro de ésta, de modo que los usuarios solo tienen que desplazarse hacia abajo para cargar más contenido, el cual carga de forma dinámica, lo cual para la accesibilidad web resulta un poco complicado por lo cual es contraproducente y va en contra de la experiencia del usuario con capacidades diferentes, el usuario puede llegar a sentirse exhausto y no fijar atención, ya que es muy complicado establecer un orden, y si el usuario quiere volver a un artículo o una foto en específico, no podrá saber exactamente en donde quedó ubicado en la página y tendrá que repasar todos los elementos y logra ser una tarea tediosa para el usuario.



The screenshot shows a Facebook news feed. At the top, there is a search bar with the text "Buscar amigos" and a navigation bar with "Inicio", "Buscar amigos", and notification icons. The main content area features a post from "Moisés Root Rojo" in the "Linux Latinoamérica" group, dated "22 de agosto a las 22:03". The post has the headline "Seguro trabajan mejor" and an image of a woman in a green dress standing in a computer lab. Below the image is the article title "Chicas atractivas para programadores: Empresas en China emplean a 'cheerleaders'" and a short paragraph. The post has 55 likes and two comments from "Carlos Serrato" and "Oved Hiram Estévez". To the right of the post are two advertisements: "Curso Profesional De PHP con Laravel" from platzi.com and "Instant AngularJS Backend" from www.backand.com. At the bottom of the screenshot, the top of another post from "Juan Pablo Ruiz" is visible.

VIDEOS: El video en sí mismo debe contener una estructura accesible: recursos, pautas, normativa, parámetros, buenas prácticas dependiendo cómo se muestre el contenido, cumpliendo con las distintas pautas de las WCAG. El control al video a través de los reproductores multimedia (player) debe ser de manera simple, la interacción deberá cumplir con las compatibilidades básicas de reproducción como se menciona en la UAAG:

- 1) Contenido audiovisual.
- 2) Acceso e Interacción.

Los elementos multimedia que tanto se utilizan en las páginas web hoy en día pueden ocasionar graves problemas de accesibilidad, al ser elementos que no son del lenguaje HTML requieren, en la mayoría de los casos, la instalación de un visor específico (plug-in, add-in o extensión) que sea capaz de interpretar al elemento multimedia, afectando a los usuarios que no cuenten con las versiones de los programas más recientes en sus equipos.

Por tanto, como regla general, no se debe abusar de los elementos multimedia y el diseñador de una página web se debe preguntar, antes de incluirlo, si es un elemento esencial que no se puede eliminar o sustituir por otro cuya estructura sea menos compleja, los elementos multimedia que afectan en la navegación; son los vídeos, las grabaciones sonoras y las animaciones que sin una petición previa del usuario se reproducen de manera automática.

Respecto a los vídeos y las grabaciones sonoras, es recomendable proporcionar una transcripción de los diálogos y una descripción de los sonidos. A su vez en los vídeos también es recomendable proporcionar una descripción de lo visible (de la imagen) para ayudar a entender de manera correcta lo que se trasmite al usuario (Ej. Hacia una persona ciega): “Captioning & Audio Description”.

A principios de 2010, YouTube empezó a ofrecer un sistema automático para la inclusión de subtítulos de forma automática en todos los vídeos que se publiquen en YouTube.

Url: <https://support.google.com/youtube/answer/2734796?hl=es> - Añadir subtítulos YouTube

Las plataformas de vídeo compatibles con Inklusion, donde se difunden noticias masivas y se comparte contenido, son: Youtube y Vimeo.



Solución de navegación AUDITIVA

Los objetivos de la inclusión para adoptar esta solución de navegación son:

1. “Crear comprensión” hacia las personas Sordas.
2. Facilitar la comunicación y la interacción entre las personas sordas y la navegación web.
3. Reconocer y apreciar la diversidad lingüística en la sociedad, valorando su existencia.
4. Utilizar el lenguaje de señas como instrumento de aprendizaje que facilitan la elaboración y anticipación de alternativas de acción, así como la memorización del alfabeto.

Los usuarios sordos utilizan el ratón igual que los oyentes, pero tienen mucha más dificultad para la escritura y lectura que estos, *por eso se propone mediante el uso del ratón mostrar la referencia escrita*. Por ejemplo, para un sordo es más sencillo optar por una opción visual sobre el entendimiento del texto.

En las búsquedas visuales que implican palabras, por ejemplo, en un menú, los sordos tienen claras dificultades. Se propone apoyar las palabras con iconos cuando se pueda, y cuando no, tener en cuenta su vocabulario reducido a la hora de seleccionar el texto a utilizar.

Las páginas son un conjunto de información, lo cual implica dividir el enfoque de lo más relevante del portal. La eficacia de la carga en el proceso de ejecución, dependerá de que:

- Los textos sean claros y estructurados en código (etiquetas HTML).
- Las imágenes cuenten con una descripción clara y breve de lo que representan.

Se recomienda tener la menor cantidad de información por página con más páginas, y contar siempre con un mapa del sitio que les es de gran utilidad.

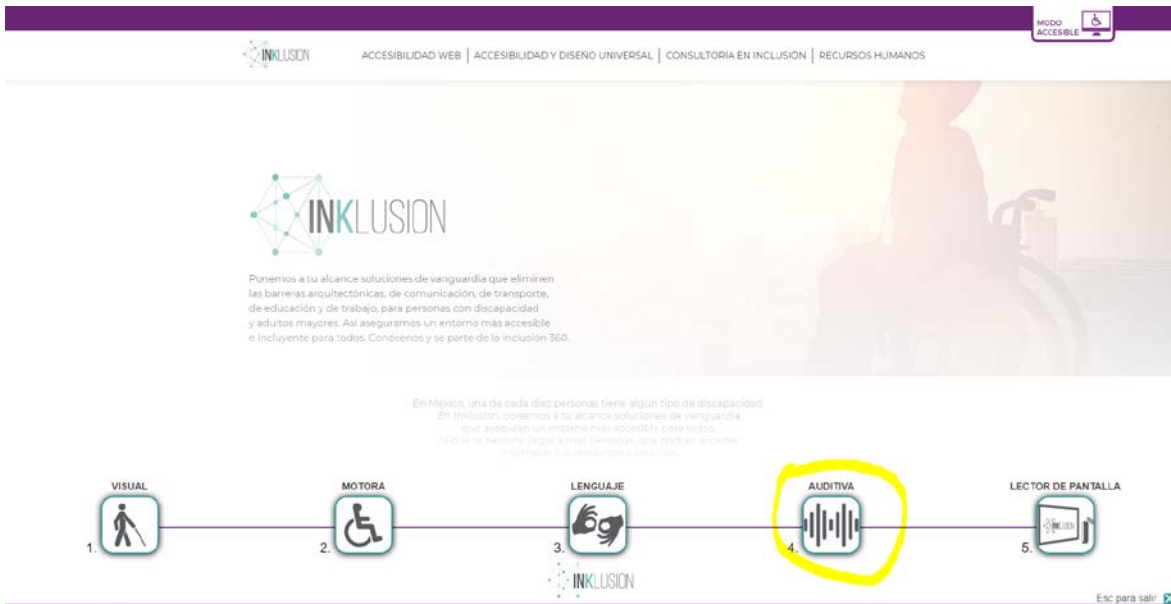
Para facilitarles la lectura del contenido del portal se propone:

1. Utilizar un lenguaje directo, sin exceso de palabras.
2. Usar un vocabulario familiar.
3. Enumerar y separar físicamente los puntos de las instrucciones y procesos.
4. Resaltar puntos o palabras claves.
5. Evitar frases subordinadas o con muchas preposiciones, artículos y pronombres.
6. Utilizar un tamaño y color de letra adecuado para resaltar los artículos.
7. Utilizar texto escrito en lugar de imágenes.
8. Evitar el uso constante de animaciones en los elementos dinámicos.

El propósito de esta nueva solución de navegación, es abarcar a que la mayor cantidad de personas, tengan acceso a la información. Los sordos podrán tener una opción más para interactuar de manera comprensible utilizando únicamente el ratón.

Consultar: <https://www.uv.es/infabra/Fajardo%20AIPO%202002.pdf>

Selección de Opción de navegación AUDITIVA



Correcto



Seguridad en Internet con los certificados HTTPS

El certificado HTTPS (del inglés Hypertext Transport Protocol Secure) es también un protocolo para la transferencia segura de datos. El reconocido HTTP es la versión sin garantías. El certificado HTTPS cifra los datos y autentica las solicitudes.

Durante la implementación del protocolo pueden surgir algunos errores que se deben evitar para prevenir problemas durante la clasificación en el ranking de los buscadores o al acceder a páginas web que no están operativas. Los administradores web que implementen los certificados HTTPS deberían:

Evitar los certificados caducados: un certificado inválido genera un mensaje de advertencia en la ventana del navegador. Con esto, el ideal de transmitir confianza y seguridad al usuario se pierde completamente.

Configurar una correcta redirección: para evitar el contenido duplicado, los webmasters deben ocuparse de garantizar la redirección 301 de sus dominios. Esto evita que los buscadores reconozcan la web HTTP y la web HTTPS como dos páginas diferentes y que espere contenido diferente.

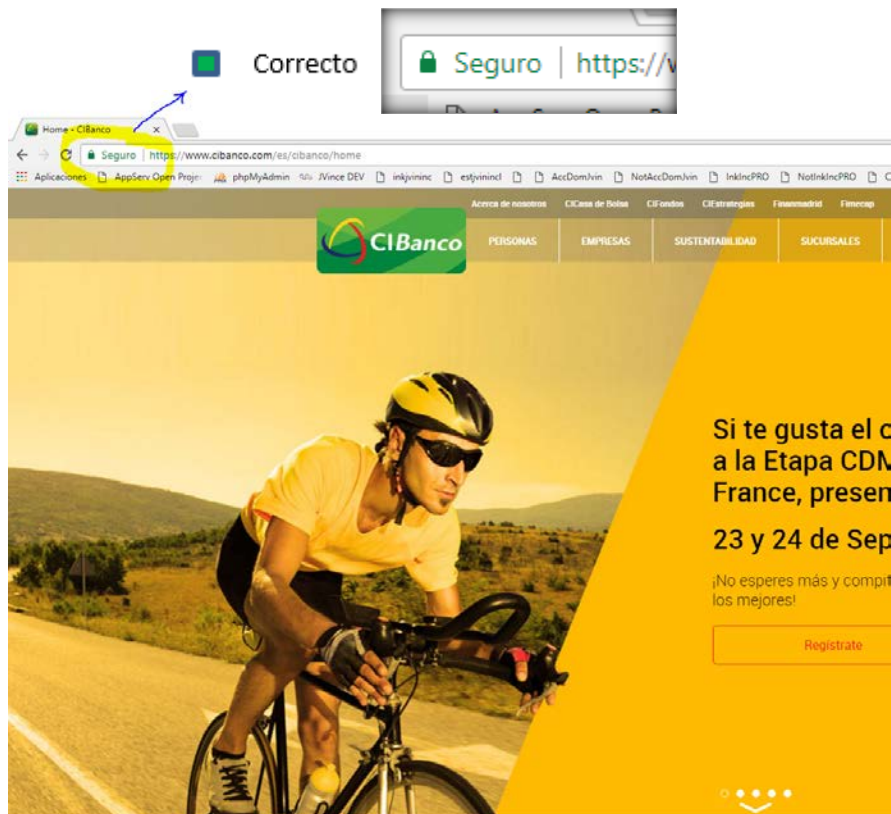
Ajustar anuncios publicitarios (Google AdWords, Bing Ads, etc.): si una página web HTTPS incluye contenido no cifrado (como imágenes, scripts, etc.), seguramente aparecerá un mensaje de advertencia que no será muy agradable para los usuarios. Esto resulta especialmente problemático con los anuncios, pues la mayoría de publicidad suele ser entregada sin cifrar, por lo que es necesario adaptarlos si se quiere garantizar la máxima seguridad.

Adaptar las Webmaster Tools y Google Analytics: en teoría, la versión HTTP y la HTTPS son dos webs diferentes. La versión HTTPS tiene que ser inscrita en las Webmaster Tools una vez implementado el protocolo de seguridad.

Actualización del Sitemap en XML: el mapa del sitio también debe ser actualizado y almacenado en las Webmaster Tools.

Comprobar enlaces externos e internos: incluso cuando las redirecciones 301 evitan los enlaces defectuosos, todos los enlaces internos deben ser reemplazados una vez implementado el certificado HTTPS. Dependiendo de cómo se administre el contenido en el CMS, se necesitará una modificación manual. Para los enlaces externos se debe intentar, en la medida de lo posible, cambiar aquellos enlaces principales (p. ej. a páginas con gran autoridad) a su respectiva dirección HTTPS.

No es recomendable utilizar certificados auto firmados en su servidor.



Accesibilidad Web en base a la WCAG 2.0

[\[contents\]](#) [\[checklist\]](#)


Web Content Accessibility Guidelines 1.0

W3C Recommendation 5-May-1999

This version:

<http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505>
([plain text](#), [PostScript](#), [PDF](#), [gzip tar file of HTML](#), [zip archive of HTML](#))

Latest version:

<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT>

Previous version:

<http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990324>

Editors:

Wendy Chisholm, [Trace R & D Center](#), University of Wisconsin -- Madison
Gregg Vanderheiden, [Trace R & D Center](#), University of Wisconsin -- Madison
Ian Jacobs, [W3C](#)

Copyright © 1999 W3C (MIT, INRIA, Keio). All Rights Reserved. W3C [liability](#), [trademarks](#), [document use](#) and [software licensing](#) rules apply.

Abstract

These guidelines explain how to make *Web content* accessible to people with disabilities. The guidelines are intended for all *Web content developers* (page authors and site designers) and for developers of *authoring tools*. The primary goal of these guidelines is to promote accessibility. However, following them will also make Web content more available to *all* users, whatever *user agent* they are using (e.g., desktop browser, voice browser, mobile phone, automobile-based personal computer, etc.) or constraints they may be operating under (e.g., noisy surroundings, under- or over-illuminated rooms, in a hands-free environment, etc.). Following these guidelines will also help people find information on the Web more quickly. These guidelines do not discourage content developers from using images, video, etc., but rather explain how to make multimedia content more accessible to a wide audience.

This is a reference document for accessibility principles and design ideas. Some of the strategies discussed in this document address certain Web internationalization and mobile access concerns. However, this document focuses on accessibility and does not fully address the related concerns of other W3C Activities. Please consult the [W3C Mobile Access Activity home page](#) and the [W3C Internationalization Activity home page](#) for more information.

Tabla de contenidos

Introducción

[Niveles de orientación de las WCAG 2.0](#)

[Documentos de apoyo de las WCAG 2.0](#)

[Términos importantes en las WCAG 2.0](#)

Pautas WCAG 2.0

1 Perceptible

1.1 [Proporcionar alternativas textuales para todo contenido no textual de modo que se pueda convertir a otros formatos que las personas necesiten, tales como textos ampliados, braille, voz, símbolos o en un lenguaje más simple.](#)

1.2 [Medios tempodependientes: proporcionar alternativas para los medios tempodependientes.](#)

1.3 [Crear contenido que pueda presentarse de diferentes formas \(por ejemplo, con una disposición más simple\) sin perder información o estructura.](#)

1.4 [Facilitar a los usuarios ver y oír el contenido, incluyendo la separación entre el primer plano y el fondo.](#)

2 Operable

2.1 [Proporcionar acceso a toda la funcionalidad mediante el teclado.](#)

2.2 [Proporcionar a los usuarios el tiempo suficiente para leer y usar el contenido.](#)

2.3 [No diseñar contenido de un modo que se sepa podría provocar ataques, espasmos o convulsiones.](#)

2.4 [Proporcionar medios para ayudar a los usuarios a navegar, encontrar contenido y determinar dónde se encuentran.](#)

3 Comprensible

3.1 [Hacer que los contenidos textuales resulten legibles y comprensibles.](#)

3.2 [Hacer que las páginas web aparezcan y operen de manera predecible.](#)

3.3 [Ayudar a los usuarios a evitar y corregir los errores.](#)

4 Robusto

4.1 [Maximizar la compatibilidad con las aplicaciones de usuario actuales y futuras, incluyendo las ayudas técnicas.](#)

Conformidad

[Requisitos de Conformidad](#)

[Declaraciones de conformidad \(opcional\)](#)

[Enunciado de conformidad parcial – Contenido de terceras partes](#)

[Enunciado de conformidad parcial – Lenguaje](#)

Apéndices

Apéndice A: [Glosario](#) (Normativo)

Apéndice B: [Reconocimientos](#)

Apéndice C: [Referencias](#)

Introducción

Esta sección es [informativa](#).

REVISAR: Verificar que se están usando las herramientas, listas de comprobación, tecnologías y pautas de W3C.

En la página “*Complete List of Web Accessibility Evaluation Tools*”, el W3C proporciona una lista muy extensa de herramientas de evaluación de la accesibilidad.

Además, en este mismo sitio web está el apartado Herramientas de revisión donde se enumeran algunas de las herramientas de revisión más importantes y más útiles.

En primer lugar, hay que revisar la sintaxis y semántica de los lenguajes empleados en la creación de las páginas web. Para revisar y validar el lenguaje XHTML se puede emplear la página “Markup Validation Service” de W3C.

W3C Web Accessibility Initiative

WAI: estrategias, pautas, recursos para hacer la Web accesible a personas con discapacidad

Otros documentos relacionados...

- Componentes esenciales de accesibilidad Web
- Introducción a las WCAG
- Navegando en las pautas y documentos de técnicas de WCAG 1.0
- Introducción a las ATAG
- Introducción a las UAAG
- Sobre WAI

Introducción a la Accesibilidad Web

¿Qué es la Accesibilidad Web?

La accesibilidad Web significa que personas con algún tipo de discapacidad van a poder hacer uso de la Web. En concreto, al hablar de accesibilidad Web se está haciendo referencia a un diseño Web que va a permitir que estas personas puedan percibir, entender, navegar e interactuar con la Web, aportando a su vez contenidos. La accesibilidad Web también beneficia a otras personas, incluyendo *personas de edad avanzada* que han visto mermadas sus habilidades a consecuencia de la edad.

La accesibilidad Web engloba muchos tipos de discapacidades, incluyendo problemas visuales, auditivos, físicos, cognitivos, neurológicos y del habla. El documento “*Cómo utilizan la Web personas con discapacidad*” muestra la forma en la que diferentes discapacidades pueden dificultar la utilización de la Web, e incluye algunos escenarios de personas con discapacidad utilizando la Web.

Contenido de la página

- ¿Qué es la Accesibilidad Web?
- ¿Por qué la Accesibilidad Web es importante?
- Hacer la Web Accesible
- Más Información
- Terminología

Estás en: [Inicio](#) / [Inicio](#) / [Documentos y Guías](#) / [Guías Breves](#) / [Accesibilidad](#)

Guía Breve de Accesibilidad Web

¿Qué es la Accesibilidad Web?

Hablar de Accesibilidad Web es hablar de un acceso universal a la Web, independientemente del tipo de hardware, software, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica y capacidades de los usuarios.

Con esta idea de accesibilidad nace la [Iniciativa de Accesibilidad Web](#), conocida como WAI (Web Accessibility Initiative). Se trata de una actividad desarrollada por el W3C, cuyo objetivo es facilitar el acceso de las personas con discapacidad, desarrollando pautas de accesibilidad, mejorando las herramientas para la evaluación y reparación de accesibilidad Web, llevando a cabo una labor educativa y de concienciación en relación a la importancia del diseño accesible de páginas Web, y abriendo nuevos campos en accesibilidad a través de la investigación en este área.

¿Para qué sirve?

La idea principal radica en hacer la Web más accesible para todos los usuarios independientemente de las circunstancias y los dispositivos involucrados a la hora de acceder a la información. Partiendo de esta idea, una página accesible lo sería tanto para una persona con discapacidad, como para cualquier otra persona que se encuentre bajo circunstancias externas que dificulten su acceso a la información (en caso de ruidos externos, en situaciones donde nuestra atención visual y auditiva no están disponibles, pantallas con visibilidad reducida, etc.).

- ✓ <https://www.w3.org/WAI/WCAG20/quickref/>
- ✓ <http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>
- ✓ <https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/>
- ✓ <http://w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/Accesibilidad>
- ✓ <http://w3c.es/Divulgacion/accesibilidad>
- ✓ <http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=pautas-accesibilidad-contenido-web>

Enlaces que nos validaran que tan accesible es nuestra página de acuerdo a la W3C:

- ✓ <http://validator.w3.org/>
- ✓ <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- ✓ <https://www.totalvalidator.com/>
- ✓ <http://achecker.ca/checker/index.php>

PAUTAS DE ACCESIBILIDAD AL CONTENIDO WEB 2.0 (WCAG 2.0)



Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) se compone de 4 principios, 12 directrices y 61 criterios de cumplimiento (éxito), más un número no determinado de técnicas suficientes y técnicas de asesoramiento, las cuales se explicarán brevemente a continuación:

Principio 1: PERCEPTIBILIDAD

La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que ellos puedan percibirlos.

- ✓ Pauta 1: Proporcionar alternativas textuales para todo contenido no textual de modo que se pueda convertir a otros formatos que las personas necesiten, tales como textos ampliados, braille, voz, símbolos o en un lenguaje más simple.

Por ejemplo, que las imágenes vengan con una descripción.

- ✓ Pauta 2: Medio tempo-dependiente: proporcionar alternativas para los medios tempo-dependientes.

De ser posible se deben implementar alternativas textuales para contenidos de audio y video.

Incluir subtítulos.

- ✓ Pauta 3: Crear contenido que pueda presentarse de diferentes formas (por ejemplo, con una disposición más simple) sin perder información o estructura.

Por ejemplo, que las instrucciones proporcionadas para entender y operar el contenido no dependen exclusivamente en las características sensoriales de los componentes como su forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido.

- ✓ Pauta 4: Facilitar a los usuarios ver y oír el contenido, incluyendo la separación entre el primer plano y el fondo.

Por ejemplo, el color no se debe usar como único medio visual para transmitir la información, indicar una acción, solicitar una respuesta o distinguir un elemento visual. O si el audio de una página web suena automáticamente durante más de 3 segundos, se proporciona ya sea un mecanismo para pausar o detener el audio, o un mecanismo para controlar el volumen del sonido que es independiente del nivel de volumen global del sistema.

Principio 2: OPERABILIDAD

Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.

- ✓ Pauta 1: Proporcionar acceso a toda la funcionalidad mediante el teclado.
- ✓ Pauta 2: Proporcionar a los usuarios el tiempo suficiente para leer y usar el contenido.

Por ejemplo, proporcionar mecanismos de pausa, de ajuste de tiempo a aquellos contenidos que tengan límite, exceptuando cuando el sentido de estos se pierda si se dan esa opción. También que para cuando una sesión expire, el usuario pueda volver a continuar la actividad sin perder datos al volver a autenticarse.
- ✓ Pauta 3: No diseñar contenido de un modo que se sepa podría provocar ataques, espasmos o convulsiones.

Que no haya nada que parpadee más de 3 veces por segundo.
- ✓ Pauta 4: Proporcionar medios para ayudar a los usuarios a navegar, encontrar contenido y determinar dónde se encuentran.

Que las páginas web tengan títulos que describan su contenido, al igual que los enlaces deben describir hacia donde van. También proporcionar diferentes vías para llegar a cualquier página web, exceptuando cuando esa página sea resultado de un proceso. Siempre proporcionar ubicación en el sitio web.

Principio 3: COMPENSIBILIDAD

La información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.

- ✓ Pauta 1: Hacer que los contenidos textuales resulten legibles y comprensibles.

Por ejemplo, que el idioma del sitio pueda ser determinado por software, y que se proporcionen mecanismos para identificar abreviaturas, palabras inusuales, etc.
- ✓ Pauta 2: Hacer que las páginas web aparezcan y operen de manera predecible.

No crear ninguna reacción inesperada al pasar el puntero, o que al recibir entradas no hagan cambios inesperados sin advertir al usuario.
- ✓ Pauta 3: Ayudar a los usuarios a evitar y corregir los errores.

Enfocarse en que le usuario evite errores, más que en corregirlos luego, pero siempre que se dé uno informar claramente cuál es. Dar sugerencias ante errores, prevenir errores cuando la página web representa un proceso legal o financiero.

Principio 4: ROBUSTEZ

El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de aplicaciones de usuario, incluyendo ayudas técnicas.

- ✓ Pauta: Maximizar la compatibilidad con las aplicaciones de usuario actuales y futuras, incluyendo las ayudas técnicas.

Cumplir este principio hace que permita que los usuarios puedan acceder al contenido de la web con otras tecnologías como lectores de pantalla, esto se puede lograr por medio de especificaciones como WAI-ARIA.

- Referencias de interés para una mejor comprensión del contenido accesible:
 - Ejemplos: <https://www.w3.org/WAI/demos/bad/>

Accessible Home Page
Before and After Demonstration
 Improving a Web site using Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

W3C Web Accessibility Initiative

Overview Home News Tickets Survey Template

Inaccessible: Home Page Report Show Annotations
 Accessible: Home Page Report Annotations

CITYLIGHTS your access to the city

Traffic: Construction work on Main Road Today: Friday 11 November 2016, Sunny Spells, 23°C

HOME NEWS TICKETS SURVEY

Welcome to Citylights
 Citylights is the new portal for visitors and residents. Find out what's on, book tickets, and get the latest news.

Heat wave linked to temperatures
 After three years of effort city scientists now agree that the primary cause of the 2003 heatwave was hot air from...
[Heat wave -> full story](#)

Man Gets Nine Months in Violin Case
 Mayor: These kinds of crimes need more creative, effective punishments. For example, we could require...
[Violin case -> full story](#)

Lack of brains hinders research
 Brain donations: huge drop off in brain donations due to the great 'success' of 'Slow Traffic, Safe...'
[Brain donations -> full story](#)

Citylights Concert
 "Free penguins" slogan at zoo benefit concert causes confusion among city rockers. Adjective or verb?
[Buy Tickets >>](#)

Citylights Survey
 More parks and more green space throughout the city at the price of already rare car parking spaces; how will this affect you?
[Take Survey >>](#)

Elsewhere on the Web
 Please see the following websites for important information. Citylights take no responsibility for their content. For artichoke advice, call the number below.
[Killer Bees](#)
[Onions](#)
 Artichoke advice telephone hotline:
 (1) 269 24653 / (1) 269 C-H-O-K-E

RECOMENDACIONES

Además, la WAI se recomienda verificar el correcto funcionamiento de las páginas de nuestro sitio web bajo distintas circunstancias en las que algunos usuarios van a acceder a las mismas. Entre las cuales podría ser:

- Utilizar un navegador sólo-texto o un emulador.
- Utilizar varios navegadores gráficos con:
 - Sonidos y gráficos cargados.
 - Gráficos no cargados.
 - Sonidos no cargados.
 - Sin ratón.
 - Marcos, scripts, hojas de estilo y applets no cargados.
 - Utilizar varios navegadores, viejos y nuevos.
 - Utilizar un navegador por voz,
 - Un lector de pantallas, un software de magnificación, un visualizador pequeño, etc.
- Verificar que el tiempo de carga de la página del portal sea el óptimo (por debajo de los 3 segundos).
- Verificar colores de contrastes no agresivos visualmente.
- Revisar la estructura de la página (Que toda etiqueta de apertura, cuente con su etiqueta de cierre).

CONCLUSIONES

En el mundo, existen millones de personas que sufren algún tipo de discapacidad, ya sea auditiva, visual, cognitiva o neurológica que no pueden utilizar la Web.

Actualmente, la mayoría de los sitios Web y los softwares Web presentan barreras de accesibilidad, lo que dificulta o imposibilita la utilización de la Web para muchas personas con discapacidad, cuanto más software y sitios Web accesibles estén disponibles, más personas con discapacidad podrán utilizar la Web y contribuir de forma más eficiente.

La accesibilidad es una parte fundamental;

- Para personas que cuentan con alguna discapacidad.
- Para los Adultos Mayores
- Para adaptarse a las nuevas tecnologías.

La accesibilidad Web también beneficia a otras personas, incluyendo personas de edad avanzada que han visto mermadas sus habilidades a consecuencia de la edad.

La página de Principios de accesibilidad presenta algunos de los requisitos de accesibilidad web para sitios web, aplicaciones web, navegadores y otras herramientas. Proporciona referencias a los estándares internacionales de W3C Web Accessibility Initiative (WAI) y a las historias de los usuarios de la web.

- ✓ <https://www.w3.org/WAI/>
- ✓ <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/>
- ✓ <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/es>
- ✓ <https://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>