

GUÍA BREVE DE ACCESIBILIDAD EN DOCUMENTOS PDF

**Centro de Referencia en Accesibilidad
y Estándares Web**

Copyright © 2007 Instituto Nacional de Tecnologías de la comunicación (INTECO)



El presente documento está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir Igual versión 2.5 España.

Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- **Compartir bajo la misma licencia.** Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/>

El presente documento cumple con las condiciones de accesibilidad del formato PDF (Portable Document Format).

Se trata de un documento estructurado y etiquetado, provisto de alternativas a todo elemento no textual, marcado de idioma y orden de lectura adecuado.

Para ampliar información sobre la construcción de documentos PDF accesibles puede consultar la guía disponible en la sección [Accesibilidad > Formación > Manuales y Guías](#) de la página <http://www.inteco.es>.

ÍNDICE

1.	CONSIDERACIONES INICIALES	4
2.	INTRODUCCIÓN	5
3.	ACCESIBILIDAD EN DOCUMENTOS PDF	6
3.1.	El documento debe tener texto generado por ordenador	6
3.2.	El documento debe ser un PDF etiquetado (“Tagged”)	6
3.3.	Texto alternativo para las imágenes	6
3.4.	Lenguaje del documento	6
3.5.	Seguridad accesible	6
3.6.	Enlaces	7
3.7.	Navegación	7
4.	HERRAMIENTAS DE CREACIÓN DE DOCUMENTOS PDF ETIQUETADOS	8
4.1.	Adobe Acrobat Professional v6.0 y posteriores	8
4.2.	OpenOffice 2.0 Writer y posteriores	8

1. CONSIDERACIONES INICIALES

Los documentos en formato PDF necesitan visualizarse con programas externos diferentes a los navegadores Web. Por tanto, es necesario asegurarse que este tipo de documentos, que tienen su propia interfaz, sigan siendo utilizables. Por ejemplo, tiene que ser posible manejarlos de forma independiente del tipo de dispositivo y deben ser compatibles con ayudas técnicas como los lectores de pantalla.

Recomendaciones:

Los PDF no se deben utilizar como excusa para no generar contenidos mediante (X)HTML+CSS. En general no se debe abusar de los documentos PDF para proporcionar información, utilizándolos únicamente en determinados casos, por ejemplo:

- Folletos, documentos legales o similares, destinados principalmente a ser impresos y que deben mantener un formato predeterminado.
- Información que por naturaleza es muy extensa (por ejemplo un boletín oficial, unas actas, etc.), ya que es conveniente proporcionar una versión descargable e imprimible que facilite la lectura fuera de pantalla.

Aún en estos casos, es necesario que se incluyan en los documentos, y con formato (X)HTML+CSS, un esquema o resumen de la información que esté contenida en los PDF.

Se deben utilizar las características de accesibilidad disponibles en los documentos PDF (<http://access.adobe.com/>)

2. INTRODUCCIÓN

Los principales aspectos de accesibilidad tratados en los documentos PDF están orientados hacia las personas sin visión. Sin embargo, hay que tener en cuenta que hay más tipos de discapacidades, como las auditivas, motrices, cognitivas, así como los diferentes tipos de discapacidades visuales, que también hay que tener en cuenta a la hora de crear un documento PDF accesible.

Las recomendaciones para hacer documentos PDF accesibles son similares a las que se dan para hacer páginas Web accesibles (HTML). Por ejemplo:

- Poner texto alternativo para todos los elementos no textuales.
- En los elementos gráficos incrustados en un PDF proporcionar equivalentes textuales de los mismos que aporten información a personas con discapacidades visuales.
- Especificar la expansión de una abreviación o acrónimo la primera vez que aparezca en el documento.
- Escribir con un lenguaje claro y sencillo.
- Especificar claramente el destino de los enlaces.
- Usar elementos estructurales y aplicarles estilos en vez de modificar visualmente el texto directamente.
- No basar la información sólo en el color asegurando que toda la información disponible con color también lo esté si el color no está disponible.
- Aplicar suficiente contraste al documento.
- Etc.

3. ACCESIBILIDAD EN DOCUMENTOS PDF

3.1. EL DOCUMENTO DEBE TENER TEXTO GENERADO POR ORDENADOR

Existen principalmente dos tipos de archivos PDF:

- Los documentos **escaneados** necesitan de un proceso de OCR (Reconocimiento óptico de caracteres) para convertir las imágenes en texto.
- Los archivos de texto creados directamente por procesadores de texto. Este tipo de documentos es susceptible de ser accesible.

3.2. EL DOCUMENTO DEBE SER UN PDF ETIQUETADO (“TAGGED”)

Un documento PDF etiquetado es una versión de PDF que incluye tanto el contenido del documento como información sobre su estructura lógica y del orden de lectura, de forma que el documento pueda ser leído correctamente por los lectores de pantalla.

Para hacer un documento de bien etiquetado hay que usar los elementos estructurales como cabeceras, pies, títulos, viñetas, y demás etiquetas, así como los estilos, en vez de trabajar solo de forma visual sobre el texto (negrita, tamaño de letra, línea en blanco para separar párrafos, etc.)

3.3. TEXTO ALTERNATIVO PARA LAS IMÁGENES

Para las imágenes se ha de proporcionar un texto descriptivo (texto alternativo) que pueda ser leído para proporcionar al usuario información sobre la imagen.

3.4. LENGUAJE DEL DOCUMENTO

Los lectores de pantalla podrían leer los documentos de diferente manera según se esté usando un idioma u otro (diferente pronunciación, acento, entonación, etc.). Por eso es necesario especificar el lenguaje del documento para hacer que sea accesible.

3.5. SEGURIDAD ACCESIBLE

Un documento con opciones de seguridad (por ejemplo, prohibir modificaciones en el documento como copiar o pegar) podría ser inaccesible si la seguridad no está configurada apropiadamente.

3.6. ENLACES

El documento debería tener enlaces útiles y bien definidos a otras partes del documento de forma que los usuarios puedan ir directamente a la sección que ellos quieran.

3.7. NAVEGACIÓN

Debería disponer de ayudas para la navegación y organización como una tabla de contenidos, marcadores o cabeceras de forma que se facilite al usuario el moverse por todo el documento sin necesidad de leer todo el contenido hasta encontrar lo que esté buscando.

4. HERRAMIENTAS DE CREACIÓN DE DOCUMENTOS PDF ETIQUETADOS

4.1. ADOBE ACROBAT PROFESSIONAL V6.0 Y POSTERIORES

Adobe Acrobat Professional en sus versiones 6.0 y posteriores incluye las herramientas necesarias para exportar un archivo a formato PDF etiquetado y para comprobar dichos marcadores y modificarlos. Además incluye una serie de opciones que permite comprobar la accesibilidad de los documentos y detectar las vulnerabilidades de éstos.

Al instalar Adobe Acrobat también se instala Adobe PDFMaker en las aplicaciones de Windows Office. PDFMaker permite convertir los documentos de estas aplicaciones en documentos PDF etiquetados.

4.2. OPENOFFICE 2.0 WRITER Y POSTERIORES

OpenOffice es un proyecto de código abierto totalmente gratuito que incluye las siguientes herramientas:

1. Procesador de textos: **Writer**.
2. Hoja de cálculo: **Calc**.
3. Base de datos: **Base**.
4. Presentaciones: **Impress**.
5. Editor de fórmulas: **Math**.
6. Dibujo vectorial: **Draw**.

El editor de textos Writer es similar en apariencia a Microsoft Word y puede trabajar con los archivos con extensión .doc. Posee similares funciones y soporte para accesibilidad.

Ofrece una funcionalidad integrada que permite exportar directamente a formato PDF etiquetado y “accesible” siempre y cuando se incluyan las opciones de accesibilidad en el documento original.