

Guía de apoyo para la creación de contenidos en comunicación clara

Edición, Diseño y Coordinación:
Bizin S.Coop. Pequeña de Iniciativa Social



Autoras:
Natalia Bravo de Medina
Eriz Delgado

Idioma:
Castellano

Diseño Gráfico y Maquetación:
Bizin S.Coop. Pequeña de Iniciativa Social

Autoras de los pictogramas:

- Dagna Cooper. Procedencia: Bizin S.Coop.
Licencia: CC (BY-NC-SA)
Propiedad: Bizin S.Coop. Pequeña de Iniciativa Social
- Sergio Palao. Procedencia: ARASAAC
(<http://arasaac.org>)
Licencia: CC (BY-NC-SA)
Propiedad: Gobierno de Aragón



Bilbao. Diciembre 2022





Índice

0	0. Introducción	Página 5
1	1. Conceptos Claves	Página 6
2	2. Contexto Normativo	Página 8
3	3. Información accesible. Pautas básicas	Página 11
	Documentos accesibles (Word, PDF, PPT y Hojas de cálculo)	Página 21
	Páginas Web	Página 30
	Redes Sociales	Página 38
	Aplicaciones y herramientas de accesibilidad	Página 41

0. Introducción

Este documento proporciona información sobre cómo comunicar de forma clara y accesible a través de diferentes soportes.

El objetivo de esta guía es incorporar parámetros de accesibilidad en la administración del Principado de Asturias.

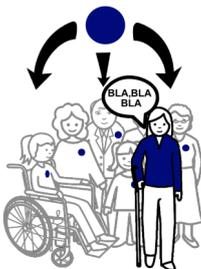
Con este fin, y en base a la información proporcionada, se incorporan las pautas correspondientes para el desarrollo de documentación, páginas web y redes sociales para todas las personas.

En caso de utilizar algún programa informático para leer el documento recomendamos solicites el documento en versión lectura sintetizada.

Si tienes alguna duda sobre este documento, comunícate con la persona responsable de la cooperativa BIZIN S.COOP. PEQUEÑA DE INICIATIVA SOCIAL.



NOMBRE	<input type="text"/>
DIRECCIÓN	<input type="text"/>
TELÉFONO	<input type="text"/>
POBLACIÓN	<input type="text"/>



Nombre:

Eriz Delgado Amor



Teléfono:

(+34) 665 709 917



Correo electrónico:

edelgado@bizinamasi.org

1. Conceptos Claves

Concepto de **Diversidad**:

Toda persona es diferente pero dispone de iguales derechos. Respetar la diversidad implica reconocer las necesidades de cada persona y hacer todo lo posible para atenderlas.

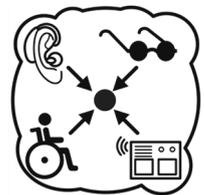


Existen diferentes tipos de diversidades (cultural, sexual, de género, funcional, generacional, ideológica...). Todas ellas disponen de su sistema de discriminación (machismo, capacitismo, sexismo, xenofobia, homofobia, clasismo...) que no permite la igualdad de oportunidades.

Bizin trabaja para erradicar todo tipo de actos y actitudes discriminatorias, especialmente todas aquellas que se produzcan por la falta de accesibilidad.

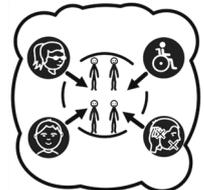
Concepto de **Accesibilidad**:

La accesibilidad es una herramienta para no discriminar. Existen diversos tipos de accesibilidades (física, cognitiva, emocional, sensorial, ambiental...) que hay que aplicar en todo lo que hacemos.



Concepto de **Inclusión**:

La inclusión es el sistema que garantiza la participación en igualdad de condiciones, es decir, sin ninguna discriminación. Todo lo accesible no tiene por qué ser inclusivo, en cambio todo lo inclusivo debe ser accesible.



Concepto de **Diseño para todas las personas**:

El diseño para todas las personas no es un único diseño para todas las personas sino todos los diseños necesarios para atender las necesidades de todas las personas.



Concepto de **Capacitismo**:

El capacitismo es la forma de discriminar a las personas por sus capacidades o por las formas no normalizadas de funcionar.



Concepto de **Persona discriminada por su diversidad funcional**:

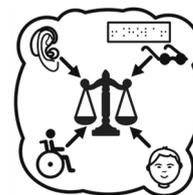
Una persona discriminada por su diversidad funcional es una persona que está siendo discriminada por su forma no normalizada de funcionar.



La discriminación puede producirse en todo el espectro de la funcionalidad (moverse, comunicarse, pensar, sentir...). Una persona puede ser discriminada por la "dis" capacidad, por la "alta" capacidad o por su manera diferente de funcionar.

Concepto de **Ajuste Razonable**:

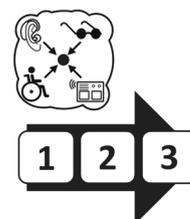
Los ajustes razonables son todos aquellos ajustes que ante la imposibilidad de realizarlos accesibles son aplicados desde el sentido común de manera temporal.



Todos los ajustes razonables deben ser claramente explicados y deberán ser supervisados por un comité de expertos y expertas de accesibilidad.

Concepto de **Accesibilidad Transversal**:

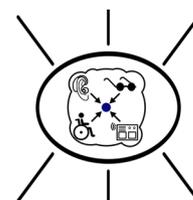
La accesibilidad es un elemento que debe ser implementado desde el origen de manera transversal en todo proceso, producto, servicio, entorno, etc.



La transversalidad debe ser aplicada especialmente en todo lo relacionado con la cultural de las entidades.

Concepto de **Innovación en Accesibilidad**:

La innovación en accesibilidad es la manera de evolucionar sobre los conceptos actuales relacionados con la accesibilidad.



Además de cumplir las normativas, como sociedad debemos ir siempre un pasito más en todo lo relacionado en la no discriminación e inclusión de las personas.

2. Contexto Normativo

Normativa Autonómica

- Ley 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras.
- Decreto 37/2003, de 22 de mayo, por el que se aprueba el reglamento de la ley del principado de Asturias 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras, en los ámbitos urbanístico y arquitectónico.
- Ley del Principado de Asturias 2/2020, de 23 de diciembre, reguladora del derecho de acceso al entorno de las personas usuarias de perros de asistencia

Normativa Estatal

- Real Decreto Legislativo 1/2013, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social.
- Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- La Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen y regulan las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.
- Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones de exigencia y aplicación.

- Real Decreto 1417/2006, de 01 de diciembre de 2006, por el que se establece el sistema arbitral para la resolución de quejas y reclamaciones en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad por razón de discapacidad.
- Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre de 2007, por el que se aprueba el reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y los medios de comunicación.
- Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.
- Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo de 2007, por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la administración general del estado.
- Orden PRE/446/2008, de 20 de febrero, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.

Otros documentos de interés

- Norma Europea EN 17210:2021. Accesibilidad y usabilidad del entorno construido. Requisitos funcionales.
- EN 17161:2019. Diseño para todas las personas. Accesibilidad a través de un enfoque de diseño para todas las personas en productos, bienes y servicios. Ampliando la diversidad de usuarios.
- Ley Europea de Accesibilidad. Directiva (UE) 2019/882 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los requisitos de accesibilidad de los productos y servicios.
- Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2006)

- Resolución del Consejo de 6 de febrero de 2003 sobre «Accesibilidad electrónica» — Mejorar el acceso de las personas con discapacidad a la sociedad del conocimiento.
- ISO 7010:2012 “Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Registered safety signs”
- ISO 9186-1:2022. Símbolos gráficos. Métodos de evaluación. Parte 1: Método para determinar la comprensibilidad.
- ISO 9186-2:2022. Símbolos gráficos. Métodos de evaluación. Parte 2: Método para determinar la calidad perceptiva.
- ANSI Z535.3 2011 Criteria for safety symbols.
- ISO 23599 Productos de apoyo para personas ciegas y con problemas de visión.
- UNE-EN 301549:2022. Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC.
- UNE 170001-1. Accesibilidad Universal. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la Accesibilidad al entorno.
- UNE 170001-2. Accesibilidad Universal. Parte 2: Sistema de gestión de la Accesibilidad.
- UNE 153101:2018 EX. Lectura Fácil. Pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos.
- UNE 1142=1990_IN Elaboración pictogramas.
- UNE 153010:2012 Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva

3. Información accesible. Pautas básicas

Tipografía o fuente:

Muchas personas utilizan los términos por igual pero la tipografía y la fuente no son lo mismo.

Tipografía:

Es la técnica de organizar tipos para que el lenguaje escrito sea efectivo a la hora de ser impreso. Implica seleccionar una fuente, organizar los caracteres y repartir el espacio.

Fuente:

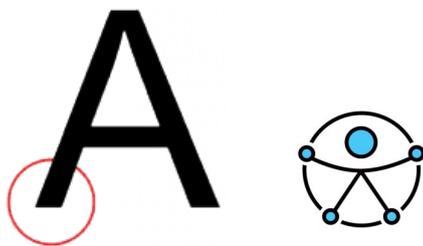
Es el conjunto de modelos (letras, signos y otras marcas) que representan a cada uno de los caracteres de una letra, con un diseño particular.

Algunas consideraciones al elegir la fuente:

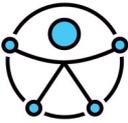
- La forma más común para diferenciar las fuentes es la siguiente: sans serif, en español generalmente traducido como palo seco o sin remates y serif, que tiene remate o serifa.

Las fuentes más comunes sin remates son Arial, Tahoma, Century Gothic, Verdana y Helvetica. Mientras que las fuentes con remates más usadas son Georgia, Courier y Times New Roman.

No existe ninguna investigación que diga cual es la fuente más accesible pero es importante que las letras y los números tengan una clara representación para evitar confusiones.

Tipografía con serifa	Tipografía sin serifa
Esto es Times New Roman 16	Esto es Verdana 16
Esto es Georgia 16	Esto es Arial 16
	

Ciertas letras o combinaciones de letras pueden ser confusas, por lo que es importante que las formas de la letra estén claramente definidas y que sean únicas.

Arial	Verdana	Century Gothic
Italia lechuga 1	Italia lechuga 1 	Italia lechuga 1
b vs d p vs q	b vs d p vs q	b vs d p vs q
Armarnos Armamos	Armarnos Armamos	Armarnos Armamos

Caracteres como "l", "I" o el "1" pueden ser difíciles de reconocer.

Letras como "b" y "d" y "q" y "p" puede a veces espejarse (izquierda-derecha o arriba-abajo) cambiando totalmente el significado de la contenido.

La unión de los caracteres "r" y "n" podrían confundirse con la "m".

Además de escoger una fuente común y prestar atención a la singularidad de carácter, hay que evitar el uso de fuentes de fantasía o manuscritas y fuentes que sólo tienen un caso de carácter (sólo mayúsculas por ejemplo).

Fuentes con cursiva, o formas inusuales o las funciones artísticas, pueden parecer agradables, pero son mucho más difíciles de leer que las familias de fuente común.

ESTO NO ES UNA FUENTE ACCESIBLE

Esto No Es una fuente accesible

Esto no es una fuente accesible

Existen fuentes que pueden mejorar la comprensión lectora pero no hay evidencias claras que realmente ayuden a la lectura. En ocasiones es mejor escoger una fuente común que la mayoría de las personas ya están familiarizadas con ella.

Existen fuentes específicas para ciertas necesidades comunicativas.

Para las personas con dislexia existe una tipografía en concreto, OpenDyslexic.

<https://opendyslexic.org/>

Verdana	OpenDyslexic
Italia, lechuga, 1	Italia, lechuga, 1
b vs d / p vs q	b vs d / p vs q
Armarnos / Armamos	Armarnos / Armamos

Para las personas con baja visión existe una tipografía en concreto, Atkinson Hyperlegible Font.

<https://brailleinstitute.org/freefont>

B8 1Iil
B8 1Iil

Existen nuevas fuentes que combinan caracteres con Braille como por ejemplo Braille Neue.

<https://brailleneue.com/>



Algunas reglas sencillas que debemos tener en cuenta:

- No deben escribirse palabras ni frases con todas sus letras en mayúsculas.
- El uso de dos puntos se utiliza exclusivamente para introducir listas de más de tres elementos o para definir palabras.
- Se debe evitar el uso del punto y coma (;), paréntesis, corchetes, signos ortográficos (%,&/...), puntos suspensivos... etcétera.
- El uso de comillas debe utilizarse solo para citas textuales o remarcar caracteres.
- En caso de usar abreviaturas o acrónimos deberemos explicarlas la primera vez que aparezcan.
- Interlineado de 1,5 en cualquiera de las fuentes para mejorar la lectura.
- El tamaño de la fuente por lo menos debe estar en 12 puntos. El tamaño es importante sobre todo en documentos impresos, donde no se puede ajustar a las necesidades visuales.
- Hay que limitar el uso de las variaciones de la fuente como cursiva, negrita, u otros métodos de diseño que pueden hacer difícil de leer el contenido.

Verdana

Verdana

Verdana

Verdana

Verdana

Idioma:

Es importante indicar el idioma principal del documento o de la web.

Las personas que utilizan lector de pantalla, cuentan con un software que necesita conocer el idioma que determina las normas de pronunciación, a fin de seleccionar la voz adecuada para la lectura en voz alta.

Si el documento está escrito en un solo idioma, solo se configurará una vez. Si el texto cuenta con varios idiomas, es muy importante especificar el idioma del texto.

Conviene introducir una imagen con una bandera / símbolo para que se identifique de una manera alternativa. En el caso de la lengua de signos se incluirá el pictograma oficial junto con la bandera correspondiente.

No se emplearán acrónimos o diminutivos para identificar idiomas, se incluirá la palabra completa.

Uso del idioma	Uso del idioma en formatos accesibles
 FR	 Francés
 ES	 Castellano
 LSE	  Lengua de Signos Española

Estructura del texto y estilo:

Se debe evitar el uso del estilo cursiva, subrayado, sombreado, contorno o relieve.

El subrayado se utiliza para resaltar enlaces.

El uso de la negrita debería limitarse para destacar las palabras que están explicadas o definidas.

Se deben diferenciar los títulos y el cuerpo del texto mediante tamaños, colores u otros elementos de diseño.

Posición del texto y justificación.

El texto debe estar justificado a la izquierda, para facilitar su lectura.

Vocabulario y expresiones

El lenguaje debe ser sencillo y de uso cotidiano.

Es importante contar con un glosario y/o glosas que definan de manera sencilla términos difíciles de entender.

Se debería evitar el uso de enunciados con sentido figurado (frases hechas y refranes, ironías y metáforas entre otros)

Frases y oraciones

Se deben usar frases sencillas y evitar oraciones complejas.

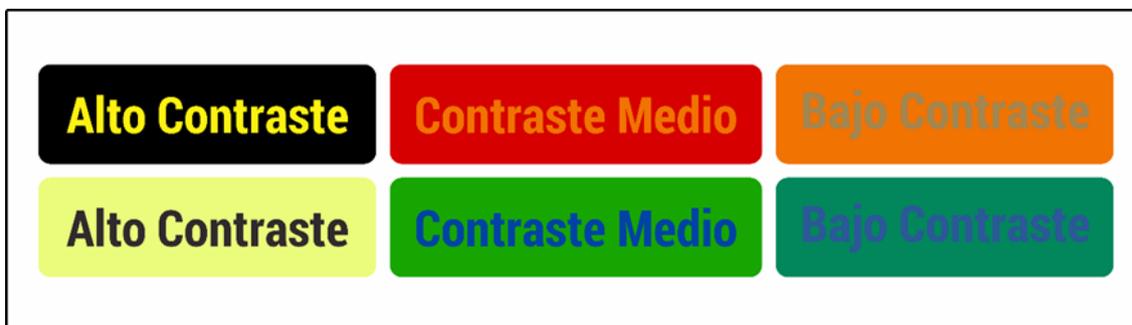
El presente de indicativo debe ser el tiempo verbal predominante.

No usar conectores complejos. (No obstante, por consiguiente)

Es preferible usar frases afirmativas, que no lleven a confusión.

Color y contraste

Los colores que se eligen para el fondo y el texto deben contar con el mejor contraste posible. Por ejemplo, un texto negro sobre fondo blanco.



Formularios

La accesibilidad en los formularios es muy importante.

Las preguntas deben ser sencillas y pueden contener pictogramas o iconos que ayuden a su comprensión.

Deben contar con indicaciones claras de sobre como contestar a cada pregunta.

Los campos obligatorios deben estar marcados no solo de manera visual.

Es importante indicar tanto si se ha rellenado con éxito como si hay errores.

Los errores deben estar marcados, fáciles de localizar y con explicaciones sencillas de como corregirlos.

Se deben evitar los "Captcha", ya que son imposibles para lectores de pantalla.

Valora del 1 al 10 la accesibilidad de tu entidad (1 = No es nada accesible, 10 = Es muy accesible) *

Una serie de pictogramas que representan diferentes aspectos de la accesibilidad: un hombre señalando, un camino con tres personas, un círculo con tres personas, y un edificio con una rampa y una persona en silla de ruedas.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No es nada accesible Es muy accesible

Audios y videos

Elementos como el subtítulo, la audiodescripción y la interpretación en lengua de signos, son importantes para asegurar que la información es accesible para todas las personas.

Es importante describir e informar sobre el contenido y si es o no accesible previamente.

En ocasiones puede ser necesario, además, generar documentos alternativos para recibir la información visual o auditiva.

Imágenes y fotografías

Las imágenes deben contar con un breve texto descriptivo.

Deben evitarse textos superpuestos.

Los pies de página deben ser claros y sencillos. No deben confundir con la descripción del texto.

Si acompañan a un texto, es recomendable que se coloquen a la derecha de este.

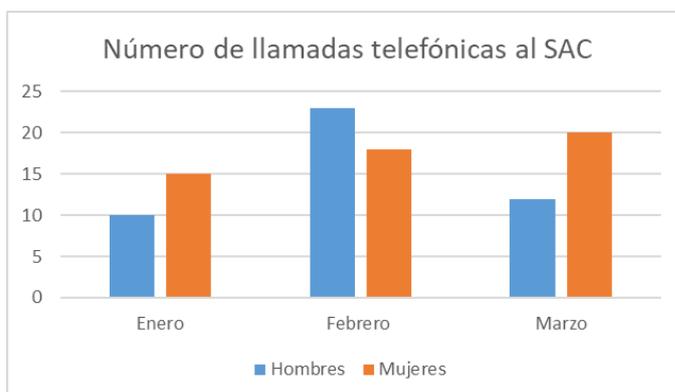
Mapas, planos y gráficos.

Los elementos de mapas y planos deben aparecer explicados e ir acompañados de su leyenda.

Los gráficos deben contar con un título claro y su leyenda. Además, solo deben relacionar dos variables.

Estos elementos deben contar con texto alternativo.

Es importante el correcto uso de los colores.



Tablas

Las tablas deben contar con bordes en negrita y con suficiente espacio entre texto y borde.

No deben ocupar más de una página.

Cuando ocupen más de una página deben repetirse los encabezados.

Índice

El índice debe estar al principio del documento.

Cada punto del índice debe estar asociado con su número de página con colores o líneas.

Las tablas de contenidos son útiles para facilitar la navegación. La persona usuaria puede seleccionar uno de los ítems y ser redirigidos directamente a ese ítem en el texto.

Glosas y glosario

Las glosas deben introducirse cuando no sea posible sustituir conceptos más complejos.

La glosa solo se utiliza la primera vez que aparece la palabra.

Debe estar siempre en la página de la palabra que define.

Tanto en el texto como en la glosa, debe aparecer la palabra destacada en negrita.

El glosario debe aparecer en orden alfabético y al principio del documento.

La palabra o expresión debe aparecer destacada en formato y/o diseño.



Artículo 13. Faltas Sociales

13.1. Las **faltas sociales** serán leves, graves o muy graves dependiendo su importancia, trascendencia y consecuencias económicas y/o sociales.

13.2. Las faltas leves son:

- a) No conocer las normas.
- b) Incumplir los estatutos, los reglamentos y las normas de funcionamiento, al menos una vez.
- c) No acudir a actos sociales y asambleas generales sin justificación.

Faltas Sociales:

Son conductas que perjudican al buen funcionamiento de la entidad.

Numeración de página.

El número de página debe aparecer siempre en el mismo lugar en todo el documento.

En documentos extensos debería aparecer como "Página Y de X".

Resúmenes y repeticiones.

Los resúmenes son de ayuda para textos extensos.

Los resúmenes deben ir al final del capítulo o apartado.

Las repeticiones son importantes para que el lector recuerde información importante anterior y que puede haber olvidado.

Pictogramas

Los pictogramas son elementos que favorecen y facilitan la comunicación y la comprensión.

Deben utilizarse acompañando al texto sintetizando la información.

Los pictogramas se utilizan para ideas genéricas y las fotos para información concreta.

Es recomendable comprobar que al menos una persona con necesidades de apoyo en la comprensión los entiende.

La normativa indica que tiene que comprenderse por al menos tres personas con necesidades de apoyo en la comprensión. (UNE 153101:2018 EX. Lectura Fácil. Pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos.)

Símbolos científicos

La accesibilidad en símbolos matemáticos y científicos es compleja y no existe una solución única. Existen diferentes preferencias a la hora de leerlas, según la necesidad de cada persona.

Ante cualquier duda, deben seguirse las especificaciones de MathML de la W3C.

Documentos accesibles (Word, PDF, PPT y Hojas de cálculo)

Accesibilidad en documentos Word:



- El texto claro y con frases sencillas.
- El idioma principal del texto debe quedar especificado.
- La estructura del documento debe estar organizada jerárquicamente.
 - Los párrafos, títulos y subtítulos deben estar definidos al iniciar el documento.
 - El estilo de párrafo debe ser “Estilo normal”.
 - Los saltos de página deben hacerse desde la opción “Salto de página”, no mediante espacios.
 - La utilización de viñetas nos permite crear listas.
 - La estructura en columnas debe hacerse mediante la opción “Columnas”, ya que el uso de tabulaciones afecta a la accesibilidad.
 - Las ilustraciones y tablas deben incluir títulos para dar a conocer el contenido.
 - La creación de tablas debe hacerse desde la opción “Insertar tabla”.
- Los textos alternativos deben estar presentes en todos aquellos elementos del documento que no sean texto como, por ejemplo, imágenes, gráficos, mapas, infografías...
- Las tablas deben ser sencillas
 - Las tablas que ocupen más de una hoja, deben repetir los encabezados.
 - Las tablas deben contar con una descripción previa del contenido y un resumen final con la información más relevante.
 - Todas las celdas deben tener información y no deben contener imágenes.

- Las gráficas deben contar con una descripción del contenido, títulos, leyendas y texto alternativo y se deberá tener en cuenta la elección de colores.
- Los enlaces de navegación facilitan la redacción y lectura del documento:
 - Tablas de contenidos
 - Hipervínculos
 - Referencias cruzadas
- Los elementos multimedia como videos, audios y animaciones deben:
 - Contar con subtulado y/o audiodescripción
 - Proporcionar transcripciones de los audios
 - Permitir el control de la reproducción y audio
 - No utilizar elementos parpadeantes
 - Las animaciones, GIF, APNG no deben durar más de 5 segundos.
- El uso del color es importante en dos aspectos.
 - El uso del color debe ir acompañado de otros sistemas alternativos cuando se utiliza para dar información.
 - El color del fondo siempre tiene que contrastar con el texto o los diferentes elementos del documento.
- La prueba de accesibilidad de Word te permite detectar posibles errores como:
 - Falta de texto alternativo
 - Contraste de texto
 - Objetos no alineados...
- Conversión a otros formatos: si el documento se va a convertir a otro formato deberemos cuidar que el documento resultante sea accesible.

Existen especificidades de estos requisitos para las diferentes versiones de Microsoft Word.

El comprobador de accesibilidad de Word se encuentra en la siguiente ruta:

Archivo

Información

Comprobar si hay problemas

Comprobar accesibilidad

←

Información

Nuevo

Abrir

Guardar

Guardar como

Imprimir

Compartir

Exportar

Cerrar

Cuenta

Opciones

Información

Guía comunicación (1)

C: » Users » Usuario » Downloads

Proteger documento
Controle el tipo de cambios que los demás pueden hacer en este documento.

Comprobar si hay problemas

Inspeccionar documento
Antes de publicar este archivo, tenga en cuenta que contiene:

- Propiedades del documento y nombre del autor
- Datos XML personalizados

Inspeccionar documento
Comprueba la información personal o las propiedades ocultas del documento.

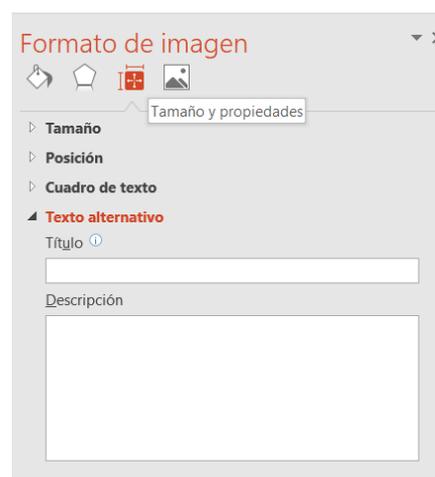
Comprobar accesibilidad
Examina el documento en busca de contenido que puede resultar difícil de leer para personas con discapacidad.

Comprobar compatibilidad
Comprueba las características no compatibles con versiones anteriores de Word.

Accesibilidad en documentos PowerPoint



- El texto claro y sencillo. Utilizar solo palabras o frases clave.
- El idioma principal del texto debe quedar especificado.
- La estructura del documento debe estar organizada jerárquicamente.
 - La creación de plantillas es útil para minimizar problemas de accesibilidad
 - Los títulos de diapositiva facilitan la navegación, la ubicación e informan del contenido de la diapositiva.
 - Los títulos y subtítulos deben estar definidos al iniciar el documento.
 - Los elementos textuales deben incorporarse mediante la opción “Cuadro de texto”
 - La utilización de viñetas nos permite crear listas.
 - La estructura en columnas debe hacerse mediante cuadros de texto.
 - La tabla de contenido es importante al inicio de la presentación, pero también pueden ser intermedias ayudando a la persona usuaria a situarse en la presentación. En PowerPoint carecemos de la opción de su creación.
 - El número de diapositiva permite la orientación en el documento así como la gestión de tiempo de la presentación,
 - Las notas en diapositivas nos permiten incluir comentarios en cada diapositiva
 - El orden de los objetos debe ser lógico y coherente.
- Los textos alternativos deben estar presentes en todos aquellos elementos del documento que no sean texto como, por ejemplo, imágenes, gráficos, mapas, infografías...



- Las tablas deben ser sencillas
 - Las tablas que ocupen más de una hoja, deben repetir los encabezados.
 - Las tablas deben contar con una descripción previa del contenido y un resumen final con la información más relevante.
 - Todas las celdas deben tener información y no deben contener imágenes.
- Las gráficas deben contar con una descripción del contenido, títulos, leyendas y texto alternativo y se deberá tener en cuenta la elección de colores.
- Los enlaces de navegación facilitan la redacción y lectura del documento. PowerPoint no cuenta con la opción de tablas de contenido ni referencias cruzadas por lo que utilizaremos una acción o hipervínculo.
- Los elementos multimedia como videos, audios y animaciones deben:
 - Contar con subtítulo y/o audiodescripción
 - Proporcionar transcripciones de los audios
 - Permitir el control de la reproducción y audio
 - No utilizar elementos parpadeantes
- Las transiciones automáticas y los efectos de animación deben evitarse. La reproducción debe poder para y controlarse.
- El uso del color es importante en dos aspectos.
 - El uso del color debe ir acompañado de otros sistemas alternativos cuando se utiliza para dar información.
 - El color del fondo siempre tiene que contrastar con el texto o los diferentes elementos del documento.
- El subtítulo deberemos tenerlo en cuenta tanto para presentaciones en directo como en el formato electrónico.

- Las diapositivas deberán tener un espacio en la parte inferior para el subtítulo, permitiendo la visibilidad de toda la pantalla.
- La persona intérprete de lengua de signos deberá tenerse en cuenta para el diseño de las presentaciones. La persona puede estar de manera presencial a un lado de la zona de presentación o deberemos tener en cuenta la ubicación de su ventana en cada diapositiva.
- Conversión a otros formatos: si el documento se va a convertir a otro formato deberemos cuidar que el documento resultante sea accesible.
- La prueba de accesibilidad de PowerPoint te permite detectar posibles errores como:
 - Falta de texto alternativo
 - Falta de título
 - Agregar subtítulos para video....



- Existen especificidades de estos requisitos para las diferentes versiones de Microsoft Office PowerPoint.

Accesibilidad en documentos PDF

Un documento PDF viene siempre dado de la conversión de un documento fuente creado en Word, PowerPoint, HTML u otra fuente. Estos son los requisitos generales:



- El idioma principal del texto debe quedar especificado.
- El uso del color es importante en dos aspectos.
 - El uso del color debe ir acompañado de otros sistemas alternativos cuando se utiliza para dar información.
 - El color del fondo siempre tiene que contrastar con el texto o los diferentes elementos del documento.
- La estructura del documento debe ser correcta.
 - El orden de lectura debe ir marcado con etiquetas.
 - El orden de tabulación es importante para navegar por los campos de un formulario mediante teclado.
 - La identificación de cada campo de un formulario es muy importante además de incluir las propiedades de accesibilidad necesarias en cada objeto.
 - El PDF etiquetado da información sobre:
 - Que elementos son texto, títulos, imágenes...
 - El contenido del documento
 - Su estructura lógica
 - El orden de lectura
 - La creación de un PDF etiquetado puede ser:
 - Mediante aplicaciones que exporten a PDF
 - Añadiendo las etiquetas al finalizar el PDF
 - La utilización de tablas de contenido es muy útil en documentos con diferentes secciones o apartados facilitando el acceso rápido a cualquier parte del documento.
 - Las listas deben estar correctamente etiquetadas.

- Los textos alternativos deben estar presentes en todos aquellos elementos del documento que no sean texto como, por ejemplo, imágenes, gráficos, mapas, infografías...
- Los enlaces deben estar correctamente formados.
 - El enlace puede estar resaltado en azul y subrayado.
 - El texto del enlace debe ser significativo.
 - El destino del enlace debe estar claramente especificado.
- Los elementos multimedia como videos, audios y animaciones deben:
 - Contar con subtulado y/o audiodescripción
 - Proporcionar transcripciones de los audios
 - Permitir el control de la reproducción y audio
 - No utilizar elementos parpadeantes
 - Las animaciones, GIF, APNG no deben durar más de 5 segundos.
- Las opciones de seguridad deben estar correctamente configuradas para poder acceder mediante un producto de apoyo.
- Las herramientas para la comprobación de la accesibilidad de un PDF son estas por ejemplo:
 - Adobe Acrobat Professional.
 - PDF Accessibility Checker (PAC).

Accesibilidad en documentos Excel



Estos son los requisitos generales:

- El texto es claro y sencillo.
- El idioma principal del texto debe quedar especificado.
- Los textos alternativos deben estar presentes en todos aquellos elementos del documento que no sean texto como, por ejemplo, imágenes, gráficos...
- El uso del color es importante en dos aspectos.
 - El uso del color debe ir acompañado de otros sistemas alternativos cuando se utiliza para dar información.
 - El color del fondo siempre tiene que contrastar con el texto o los diferentes elementos del documento.
- Los enlaces deben estar correctamente formados.
 - El enlace puede estar resaltado en azul y subrayado.
 - El texto del enlace debe ser significativo.
 - El destino del enlace debe estar claramente especificado.
- Los estilos de celda predefinidos facilitan la comprensión de contenidos.
- Las celdas no se deben combinar ni dividir.
- Los elementos flotantes se deben evitar.
- Las gráficas deben contar con una descripción del contenido, títulos, leyendas y texto alternativo y se deberá tener en cuenta la elección de colores.
- La prueba de accesibilidad se puede realizar una vez guardado el documento como HTML o PDF.

Páginas Web

Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) tienen como la finalidad que se cubran las necesidades de todas las personas.

WCAG es una serie de directrices sobre accesibilidad web publicados por la Web Accessibility Initiative, siendo parte del World Wide Web Consortium (W3C), la principal organización de estándares de Internet.

Enlace a la guía oficial:

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/>

Este contenido incluye:

- Textos
- Imágenes
- Sonidos
- Estructura
- Presentación...
-

Las 13 pautas están agrupadas en cuatro principios:

- Perceptible
- Operable
- Comprensible
- Robusto



Cada pauta incluye criterios de conformidad clasificados en tres niveles: A, AA, AAA

- Nivel A: Debe cumplir los 30 criterios de conformidad de este nivel.
- Nivel AA: Debe cumplir los 30 criterios del nivel A y 20 criterios más del nivel AA. Un total de 50 criterios.
- Nivel AAA: Debe cumplir los 50 criterios anteriores y 28 más correspondientes al nivel AAA. Un total de 78 criterios.

Principios

1. Perceptible:

La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser mostrados a los usuarios en formas que ellos puedan entender.

Debemos asegurar que la información es percibida por todos los sentidos, por ello, debemos tener en cuenta las posibles necesidades a nivel visual, auditivo, cognitivo y físico.

Es importante asegurar que elementos como imágenes, videos y audios cuentan con textos alternativos, subtítulo, audio descripción y/o interpretación de Lengua de Signos.

Esto es aplicable tanto a elementos pregrabados como en directos.

Pautas para textos alternativos:

- Los textos alternativos deben describir la imagen y ser específicos.
- Es recomendable que no supere los 125 caracteres.
- No comenzar por "Imagen de". Los lectores ya reconocen que son imágenes.
- No abusar del uso de palabras clave en grupos de imágenes. Seleccionar y aplicarlo en la imagen más representativa.

Pautas para subtítulos:

- Los subtítulos deben estar en la parte inferior de la pantalla y no ocupar más de dos líneas.
- Para asegurar que son legibles se recomienda ponerlos sobre un fondo. Así al variar las imágenes del video, no se perderá el texto.
- Asegurar que color del texto y del fondo contrastan. Por ejemplo; letras blancas con fondo negro.
- El tamaño varía según la resolución del video, pero se recomienda entre 48 y 72 puntos.

- Si hablan varios personajes, deben estar diferenciados por color e introducidos por un guión.
- Deben estar sincronizados con el discurso oral.
- La duración varía de 3 a 6 segundos según si hay una línea o dos.
- La letra cursiva se utiliza para voces de televisión o radio, canciones, personajes fuera de pantalla, títulos de libros o películas.
- Solo se usaran abreviaturas cuando sean conocidas por las personas que vayan a leer la subtitulación.
- Los números de 1 al 9 irán escritos con letra y del 10 en adelante con número.

El color, el tamaño y el contraste del contenido de la Web tiene especial relevancia.

Debemos asegurar que los colores elegidos son adecuados sobre todo cuando se utilizan para transmitir información o distinguir elementos. Existen herramientas de comprobación para las alteraciones de visión de los colores.

En el caso del tamaño de letra, es importante asegurar que la modificación del tamaño no afecta a la funcionalidad de la página.

El contraste de color entre letra y el fondo debe cumplir con unos mínimos que aseguren su legibilidad. Para ello, existen herramientas que nos permitirán una elección de colores óptima.

Es recomendable que no haya reproducciones automáticas. Para estos casos, debemos ofrecer la opción de detener, pausar o ajustar el volumen.

También podemos incorporar paneles de accesibilidad universal.

Estos paneles te permite ofrecer en la web una serie de herramientas para cubrir diferentes necesidades de apoyo evitando así cualquier tipo de discriminación por edad, origen o funcionalidad.

Ejemplo panel de la página web de Merca valenciá:



Estos paneles nos permiten incorporar otras opciones de fuentes de texto como por ejemplo para personas con dislexia.

También es interesante incluir elementos como pictogramas o lengua de signos a los diferentes vínculos para facilitar la comprensión.

Ejemplo Web Estudio inclusivo:



2. Operable:

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

Es importante contar con diferentes opciones de navegación como puede ser a través del teclado, con sonidos, mediante comando de voz o contar con teclados virtuales mediante ratón.

A la hora de navegar por la web es importante ayudar a la persona usuaria a ubicarse y localizar el contenido.

Por eso es necesario que los elementos seleccionados, como puede ser en el menú principal, queden bien señalizados. Esto ayudará a la ubicación de la persona en la página.

Ejemplo web Arasaac:



The screenshot shows the Arasaac website interface. On the left is a vertical sidebar menu with the following items: 'Aprendiendo CAA', '¿Qué son los SAAC?', 'Usuarios de SAAC', 'Uso de los SAAC', 'Software CAA', 'Lengua de signos española', and 'Aula abierta'. The main content area has a green header with the title '¿Qué son los SAAC?' and links for 'INICIAR SESIÓN' and 'CREAR CUENTA'. Below the header, there is a paragraph of text: 'Desde ARASAAC nos gustaría agradecer tanto a Carmen Basil como a Unitat de Tècniques Augmentatives de Comunicació (UTAC) su colaboración en la redacción de este apartado de nuestro sitio web.' This is followed by a sub-header '¿Qué son los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)?' and another paragraph: 'Los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) son formas de expresión diferentes del lenguaje hablado que tienen como objetivo aumentar el nivel de expresión (aumentativo) y/o compensar (alternativo) las dificultades de comunicación que presentan algunas personas en este área.'

Los menús deben mantenerse fijos.

Debemos ofrecer opciones de control de tiempo de los contenidos. Bien que el tiempo sea ajustable u opciones de pausar, detener u ocultar.

Para evitar posibles ataques epilépticos es recomendable que la página web no genere ningún destello, no supere los tres destellos o el destello esté por debajo del umbral de destello.

Las imágenes pueden ayudar y distraer a la vez, no hay una solución general: a muchas personas les ayudan a comprender el contenido, pero a otras les puede distraer.

Las animaciones son, sin duda, una gran distracción, mejor no usarlas. Si se tienen que usar, no se debe utilizar la opción de "autoplay" y el usuario debe tener el control para detenerlas en cualquier momento.

Por eso mismo, los anuncios (banners) son un problema, una gran distracción.

En el caso de ventanas de publicidad, debe quedar claramente identificada la "X" e indicar la duración del anuncio o tiempo de espera.

Se deben evitar ventanas emergentes no solicitadas.

En el caso de carga de videos o documentos indicar el tiempo de carga o de espera.

3. Comprensible:

La información y las operaciones de las personas usuarias deben ser comprensibles.

Esto quiere decir que debe ser sencillo, sin abreviaturas, ni palabras poco usuales. El contenido debe estar bien organizado y seguir un orden lógico.

Debe aparecer el idioma del sitio Web.

La persona visitante debe encontrar la información en el menor número de clicks posibles. Un máximo de 5 clicks.

Es bueno que la estructura y organización de la página sea similar en todas sus secciones, y que éstas se puedan personalizar y diferenciar con colores o imágenes.

A la hora de incorporar datos es imprescindible que, en el caso de error, estos se puedan corregir. Para ello, se deben:

- Poder localizar
- Describir el error y como corregirlo
- La modificación o eliminación de datos se puede revertir, comprobar o confirmar.

Es importante también por un lado ofrecer una opción de contacto con la entidad o atención a la clientela y por otro, todos aquellos datos relevantes de la entidad como dirección, teléfono, ubicación, como llegar y posibles herramientas o servicios de accesibilidad que presenten.

Los enlaces deben indicar el destino de manera muy clara, evitando contenido como “pinche aquí”.

4. Robustez:

El contenido deber ser suficientemente robusto para que pueda ser bien interpretado por una gran variedad de agentes, incluyendo tecnologías de asistencia o lectores de pantallas.

Es importante que la página web no tenga errores en su programación que afecten al uso y navegación y sea capaz de asumir futuras modificaciones, así como tecnologías de apoyo.

Estos son algunos ejemplo de páginas web de Asturias:

Estos son algunos ejemplo de páginas web del Principado de Asturias:

Asturias Accesible

<https://asturias.com/playas-accesibles-de-asturias/>

Gijón Turismo

<https://gijonturismoprofesional.es/es/accesibilidad>

Oviedo Plan de accesibilidad y acciones:

<https://www.oviedo.es/accesibilidad>

Página web de Avilés con panel de la empresa InSuit:

<https://aviles.es/accesibilidad1>

Oficina técnica de accesibilidad de Cocemfe Asturias

<https://www.cocemfeasturias.es/index.html>

Accesibilidad web Pola de Siero:

<https://www.ayto-siero.es/index.asp?MP=8&MS=0&MN=1>

Declaración de accesibilidad página web Aspaym Asturias (Nivel AA)

<https://www.aspaym-asturias.es/declaracion-de-accesibilidad/>

Redes Sociales

Las Redes Sociales son un medio de comunicación en auge entre personas y profesionales.

Las entidades tanto públicas como privadas dan uso de las diferentes redes para dar a conocer su entidad y llegar a su público objetivo.

La administración pública especialmente, debe asegurar que esa información que se transmite llega al máximo número de personas posible.

A continuación, analizamos las herramientas que contienen las Redes Sociales de interés para el Principado de Asturias y qué elementos podemos incorporar para asegurar una comunicación que cubra las diferentes necesidades de la población.

Funciones de accesibilidad	Facebook	Twitter	Youtube
Navegación por teclado	X	X	
Lector de pantalla	X	X	
Subtítulos	X	X	X
Tamaño de texto	X	X	
Contraste de texto	X	X	
Descripción de imágenes		X	
Etiqueta de GIF		X	
Texto alineado a izquierda		X	
Reproducción de video automática activada/desactivada		X	
Modo oscuro/atenuado		X	
Reducir el movimiento de animaciones		X	
Personalizar color de pantalla		X	
Cambiar calidad de videos			X
Control de sonido		X	
Etiquetas de contenido accesible		X	

Facebook

Esta aplicación, además cuenta con métodos abreviados de acción que te permiten indicar que algo te gusta, comentar o compartir algo.

Qué podemos incorporar:

- Interpretación de Lengua de Signos en los videos.
- Textos descriptivos o información relevante relativa al video.
- Destacar links.

Twitter

Texto Alternativo:

El texto alternativo en Twitter es aplicable tanto en contenido multimedia estático como en GIF. Además, esta opción está disponible para todas las personas, no es específico para tecnología de asistencia.

Incorpora también la opción de recordatorio de descripción de imagen.

Subtítulos:

Te permite cargar archivos de subtítulos (.srt) para garantizar que sean correctos y de alta calidad.

En el caso de Espacios de Twitter y tweets de voz cuenta con subtítulos automáticos de Microsoft.

Algunas de las funciones de accesibilidad de la aplicación son compatibles con IOS y con Android.

Funciones	IOS	Android
Opción de incluir el usuario en la Cronología	Sí	No
Opción de leer URL acortadas	Sí	No
Acción de Magic Tap para escribir Tweet	Sí	No
Modo de alto contraste	Sí	No
Abrir enlaces en vista de Modo lectura	Sí	No
Pronunciar # como "hashtag"	Sí	Sí
Personalización del tamaño de la fuente	Sí	Sí
Reproducción automática de video	Sí	Sí
Modo oscuro/atenuado	Sí	Sí
Vista previa de contenido multimedia	Sí	Sí
Efectos de sonido	Sí	Sí

Qué podemos incorporar:

- Interpretación de Lengua de Signos en los videos.
- Destacar links.

Youtube

Las funciones de accesibilidad de la aplicación de Youtube son compatibles para Android. Las personas con necesidades de apoyo visuales cuentan con funciones como TalkBack y la Exploración táctil.

Qué podemos incorporar:

- Interpretación de Lengua de Signos en los videos.
- Textos descriptivos o información relevante relativa al video.
- Documentos con información complementaria al video.
- Destacar links.

Indicaciones generales a tener en cuenta en Redes Sociales:

- Las descripciones de imágenes deben estar bien redactadas y contener la información relevante.
- El uso de mayúsculas y minúsculas se tiene que respetar (ni todo en mayúsculas ni todo en minúsculas).
- Los hashtags se deben escribir en letra de caja camello (EstaEsLaLetraDeCajaCamello. Estanoloes.)
- Los bloques de texto grandes se deben dividir con saltos de línea.
- Los emojis no se deben repetir más de 2 o 3 veces, y deben ir al final de la frase.
- Evitar los caracteres especiales.
- Utilizar un lenguaje inclusivo.

Aplicaciones y herramientas de accesibilidad

Ejemplos de herramientas comúnmente utilizadas:

Herramienta	Descripción	Beneficios	Coste
Svisual	Servicio de Videointerpretación de LSE, para asegurar que las personas con necesidades de apoyo auditivas tengan el mismo acceso a la información que el resto de la ciudadanía.	Permite la comunicación bidireccional en tiempo real con personas sordas a través de una persona interprete.	Gratuito con convenio
Contrast Finder	Programa de contraste de color entre textos y fondos para crear documentos y webs accesibles.	Permite conocer si el contraste entre el texto y el fondo cumple los estándares mínimos para asegurar su legibilidad.	Gratuito
QR code Generation	Programa de creación de códigos QR, que permite incorporar variada información y personalizarlos.	Permite crear códigos QR que aporten información de forma alternativa a la convencional, para por ejemplo personas ciegas.	Gratuito
Diccionario fácil.org	Buscador que tiene como objetivo definir términos y expresiones lingüísticos de una manera clara y sencilla.	Permite contar con definiciones más sencillas ya generadas para incorporar glosas en un texto.	Gratuito
Adobe color	Generador de paletas de color seguras para personas con daltonismo.	Permite asegurar que las combinaciones de colores elegidas son diferenciadas por personas con daltonismo.	Gratuito

Herramienta	Descripción	Beneficios	Coste
Pictotraductor	Programa que crea frases escritas en pictogramas.	Permite incorporar pictogramas a textos para transmitir la información de manera más sencilla.	Gratuito
Youtube Closed Captioning	Subtítulos en Youtube	Los videos subidos a la plataforma de youtube cuentan con subtítulos directamente incorporada.	Gratuito
'Wave'	Analiza accesibilidad web	Permite conocer la accesibilidad de la web que elijas y sus errores.	Gratuito
NoCoffee	Simulador visual	Extensión de Firefox que permite comprender como ven personas con diversas necesidades visuales.	Gratuito
Photosensitive Epilepsy Analysis Tool	Programa para detectar en videos y animaciones posibles causas de ataque epiléptico.	Permite conocer si el video o animación es apta para personas con epilepsia y en su defecto poder avisar de ello.	Gratuito
Color Oracle	Simulador de daltonismo	Programa que te permite ver en tiempo real en Windows, Mac y Linux, como ven las personas con daltonismo.	Gratuito
Mathjax	Programa para matemáticas accesibles en Web.	Servicio que ofrece la transformación de documentación matemática impresa en contenido web accesible.	Consultar con la entidad.
Iconfinder	Web para descargar iconos.	Permite descargar iconos de manera gratuita.	Gratuito

Herramienta	Descripción	Beneficios	Coste
Pixabay	Web para descargar imágenes.	Permite descargar imágenes de manera gratuita.	Gratuito
AegiSub	Programa de edición de subtítulos que permite al usuario modificar cualquier archivo de texto de una forma fácil y rápida.	El programa soporta y reconoce todos los formatos habituales de subtítulos. Incluye asistente de traducción y cuenta con una herramienta de sincronización.	Gratuito

Además de estas herramientas existen numerosas herramientas y validadores gratuitos y de pago en el mercado. La compañera Olga Carreras Montoto (Consultora freelance Accesibilidad digital) dispone en su página web un gran listado de validadores y herramientas de accesibilidad y usabilidad que tiene este índice:

https://www.usableyaccessible.com/recurso_misvalidadores.php

1. Adecuación a estándares (XHTML, CSS, Feeds, móvil, etc.)
2. Accesibilidad
 - Validar de acuerdo a las WCAG 2.0/2.1 (EN 139803:2012 / EN 301549:2019)
 - Validar criterios concretos de las WCAG 2.1
 - Otros validadores automáticos de accesibilidad web antiguos o en base a otras normas
 - Validar PDF
 - Validar documentos Office o OpenOffice
 - Validar APP
 - Validar WAI-ARIA
 - Simuladores de discapacidad
 - Herramientas para evaluación manual, registro de datos y generar informes

3. Multinavegador y multidispositivo
 - Navegadores de escritorio
 - Dispositivos móviles
 - Iphone e iPad
 - Blackberry, Android, Windows Mobile
 - Otros móviles
 - Otras herramientas
4. Distintos contextos
 - Generales
 - Resoluciones
5. Textos
 - Complejidad de los textos
 - Ortografía
6. Color
 - Contraste de color
 - Paleta de colores accesibles
 - Alteraciones de la visión de los colores
 - Alto contraste
 - Temas personalizados
7. Animaciones
8. Audio
9. Usabilidad
 - Peso y velocidad de carga
 - Enlaces rotos
 - Técnicas de evaluación
10. SEO y analítica web
 - Herramientas imprescindibles
 - Informes SEO automáticos
 - Cómo ve tu página un buscador

Además de estas herramientas de creación y comprobación de elementos accesibles, encontramos diferentes empresas dedicadas al desarrollo de páginas Web accesibles:

1. Estudio Inclusivo

En Estudio Inclusivo, que ha sido valorada como "Mejor sitio web 2022", ofrecen diferentes opciones de accesibilidad según las necesidades de la web a desarrollar.

Accesibilidad en:

- Web Básica**
Si necesitas una web sencilla y con lo "básico", con 10 secciones o menos para hacer llegar tu mensaje.
- Web Avanzada**
Si necesitas una web avanzada, con páginas más completas y complejas, con más de 10 secciones y hasta un máximo de 25 páginas incluidas en el paquete y distribuidas también en sub-menús.
- Web Tienda Online**
Si necesitas vender tus productos o servicios organizados en catálogos, con forma de pago y envío automatizado.

Las puedes dotar de herramientas de accesibilidad que faciliten el acceso a tu información a todas las personas sea cual sea su diversidad, de forma progresiva o selectiva según tus necesidades.

El contenido accesible lo dividen en cuatro fases según las necesidades de apoyo, que se incorporan a la web a través de un panel de accesibilidad despegable.

Fase 1 – Accesibilidad Básica
En una 1ª fase se facilita el acceso a la información con herramientas básicas de la accesibilidad:
Cambiar la fuente a un tipo más legible o especial para personas con dislexia
Aplicar contraste de color a toda la web
Resaltar enlaces
Aplicar zoom sobre toda la web.

Fase 2 – Pictogramas Y Lectura Fácil
Ampliamos las herramientas de accesibilidad digital al incorporar pictogramas en los menús, títulos y formularios de contacto. Así como automatizamos la publicación de los textos en lectura fácil.
Con ello conseguimos que personas que por razones de formación, desconocimiento del idioma o de dificultad de comprensión lectora puedan desenvolverse en el mundo digital con más facilidad.

Fase 3 – Audios
3ª fase, dotamos de herramientas accesibles para personas con gran dificultad en ver o entender el contenido de la página.
Para estos perfiles se habilitan locuciones donde se leen los contenidos de la página permitiéndoles acceder a toda la información de ésta.

Fase 4 – Vídeos Y Lengua De Signos
En el perfeccionamiento progresivo dotamos a la página de vídeos con lengua de signos en todos los menús, títulos y textos de la web para que aquellas personas con diversidad auditiva accedan fácilmente a la información de la misma.

Perfiles
Por defecto
Diversidad Visual
Diversidad Auditiva
Diversidad Cognitiva
Personalizar

Para conocer los precios hay que contactar con la empresa.

Se estima que una página web de complejidad media puede costar alrededor de los 4.000€

2. Equal Web Digital Accesibility

Esta empresa americana cuenta con diferentes planes y precios adaptados a las necesidades web y número de herramientas a incorporar.

Accessibility Plans

AI FREE plan	Auto compliance	Managed compliance
★★★★	★★★★★	★★★★★
\$ Free	Starts from \$ 39 / mo	
Lets get started	Click here to choose your AI plan Start 7 days free trial	Ask for a quote
EqualWeb's Getting Started plan includes:	Automated AI powered accessibility solution	Automated AI powered accessibility solution Customize with manual remediation
<ul style="list-style-type: none">This limited plan allows you to have a comprehensive analysis of your site for accessibility and compliance. It includes everything you'll need to get started on your mission toward full accessibility compliance, including step-by-step instructions, checklists, videos lessons, guides, monitoring tools, and checking tools. You'll even find a glossary that explains all key terms used throughout the process.	<ul style="list-style-type: none">Auto remediation For small to huge size websites starting from 100 Up to 100,000 pagesAutomated AI powered accessibility solution with 25 featuresAccessibility statement compliance with WCAG, ADA, EAA & MoreCertificate of performanceMonitor scan-100 pages included24/7 Technical email support	<ul style="list-style-type: none">Fully Accessible solution 29 featuresUnlimited pagesAccessibility certificate compliance with WCAG, ADA, EAA & MoreAccessibility statement\$1,000,000 WARRANTYFREE Monthly monitor scanAccessibility specialist account manager24/7 Email and phone support
See all features	See all features	See all features

Auto AI-Powered Accessibility Remediation Plans

Small	Medium	Large	Huge
<p>★ \$ 39 / mo billed monthly</p> <p>Monthly <input type="checkbox"/> Annual SAVE 20%</p> <p>Start 7 days FREE trial</p> <p>Automated AI powered accessibility solution</p> <p>What's included:</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto remediation For small-size websites Up to 100 pages AI powered accessibility widget with 25 amazing features FREE 100 pages monitor scan Alternate text editor Accessibility Statement Certificate of Performance <p>See all features</p>	<p>★ \$ 49 / mo billed monthly</p> <p>Monthly <input type="checkbox"/> Annual SAVE 20%</p> <p>Start 7 days FREE trial</p> <p>Automated AI powered accessibility solution</p> <p>What's included:</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto remediation For mid-size websites Up to 1000 pages AI powered accessibility widget with 25 amazing features FREE 100 pages monitor scan Alternate text editor Accessibility Statement Certificate of Performance <p>See all features</p>	<p>★ Most popular \$ 109 / mo billed monthly</p> <p>Monthly <input type="checkbox"/> Annual SAVE 20%</p> <p>Start 7 days FREE trial</p> <p>Automated AI powered accessibility solution</p> <p>What's included:</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto remediation For large-size websites Up to 10,000 pages AI powered accessibility widget with 25 amazing features FREE 100 pages monitor scan Alternate text editor Accessibility Statement Certificate of Performance <p>See all features</p>	<p>★★★★ \$ 169 / mo billed monthly</p> <p>Monthly <input type="checkbox"/> Annual SAVE 20%</p> <p>Start 7 days FREE trial</p> <p>Automated AI powered accessibility solution</p> <p>What's included:</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto remediation For huge-size websites Up to 100,000 pages AI powered accessibility widget with 25 amazing features FREE 100 pages monitor scan Alternate text editor Accessibility Statement Certificate of Performance <p>See all features</p>

Incorpora un panel desplegable donde se encuentran las diferentes herramientas que puedes aplicar en la página según diferentes perfiles de personas.

×
English (American) ▼
↻ ↔ 🗑️

Accessibility

Accessibility profiles -

- + Blindness ON OFF
- + Motor Skills Disorders ON OFF
- + Color Blindness ON OFF
- + Visually Impaired ON OFF
- + Epilepsy ON OFF
- + ADHD ON OFF
- + Learning ON OFF
- + Elder ON OFF
- + Dyslexia ON OFF

Turn Off
Accessibility Statement
Send Feedback

Powered by EqualWeb

3. InSuit

Esta entidad ofrece diferentes herramientas de navegación accesible, según las necesidades de apoyo.

Para conocer los precios hay que contactar con la empresa.

 inSuit Aloud® La web lee al usuario el contenido y las opciones disponibles, lo que posibilita el acceso a los contenidos y la navegación sin necesidad de ver la pantalla.	 inSuit Voice® El usuario puede hablar a la web para navegar mediante sencillos comandos, sin utilizar las manos.	 inSuit Sound® El usuario puede navegar emitiendo cualquier tipo de sonido, sin necesidad de utilizar las manos ni de vocalizar comandos.
 inSuit Keys® El usuario puede navegar mediante el teclado sin necesidad de utilizar el ratón.	 inSuit Visual® El usuario visualiza textos limpios y puede ajustar el tamaño y la combinación de contraste y color.	 inSuit vKeyboard® El usuario puede navegar mediante el ratón utilizando un teclado virtual y elementos visuales destacados que centran al usuario, simplifican y ayudan a la navegación.
 inSuit Button® El usuario puede navegar utilizando el teclado como un dispositivo pulsador que acciona un teclado de barrido, interactuando con la web mediante punteros de boca, diademas con puntero, con los pies, pulsadores externos, etc.	 inSuit Responsive® El usuario puede utilizar las herramientas de inSuit que aportan accesibilidad y usabilidad en dispositivos móviles, incluyendo el interfaz de visión reducida, navegación sencilla con botones y la lectura de contenidos.	 inSuit ExtAid® El usuario utiliza su propio lector de pantalla con las potentes mejoras de accesibilidad y usabilidad añadidas por la solución.
 inSuit Senior® El usuario navega con el ratón de manera sencilla y adaptada a personas de edad avanzada, con control del tamaño del ratón y la página, modificación de colores y tipografía y resaltado de enlaces.		

Ofrece una plataforma donde se recogen las diferentes opciones de navegación y botón de ayuda donde puedes conocer los comandos de navegación a través de teclado, para diferentes elementos.



Optimizado para ayudas externas



Navegación	Pulse la tecla F1 para abrir o cerrar la ventana de ayuda.	Pulse la tecla de flecha arriba para subir en la página web.	Pulse la tecla T para mostrar las áreas de esta página.
Formularios	Pulse la tecla F6 para ir a la caja de direcciones.	Pulse la tecla de flecha abajo para bajar en la página web.	Pulse la tecla M para ir al área principal de esta página.
Multimedia	Pulse la tecla F10 para ir a la configuración.	Pulse la tecla de flecha derecha para desplazarse a la derecha en la página web.	Pulse la tecla del punto para salir del área actual.
Pdf	Pulse la tecla tabulador para ir al siguiente elemento.	Pulse la tecla de flecha izquierda para desplazarse a la izquierda en la página web.	Pulse la tecla Enter para entrar en el área seleccionada o ir al enlace seleccionado.
Tutorial (F7)	Pulse las teclas mayúsculas + tabulador para ir al elemento anterior.	Pulse la tecla de borrar (backspace) para ir a la página anterior.	

Casos de buenas prácticas.

Cada vez son más las entidades públicas y privadas las comprometidas con asegurar que sus webs e información cumplen con normativa y son accesibles para el mayor número de personas posibles.

Ayuntamiento de BCN – Oficina Virtual de Trámites.

El ayuntamiento de Barcelona ha hecho un gran trabajo en la mejora de la página web del ayuntamiento a nivel de accesibilidad.

Es interesante destacar la oficina virtual de trámites. Desde la oficina podemos encontrar todos los tramites que podemos realizar con una clara correlación pictográfica. Se puede filtrar por temática o por colectivos de personas.



Nos permite ver de forma clara dónde y cómo podemos realizar el trámite (online, presencial, telefónico), así como el estado de este (en plazo, fuera de plazo).



Merca Valenciá – Estudio inclusivo

Esta web está realizada por la empresa Estudio Inclusivo. Mercá Valencia cuenta con un Panel de Accesibilidad Universal muy completo, donde puedes seleccionar según el tipo de accesibilidad que necesites, opciones de navegación, opciones de fuente u opciones visuales entre otras.



Además, cuenta con apoyo pictográfico en menús, submenús y enlaces de interés.



Inditex – Equal Web Digital Accessibility

Inditex ha hecho una gran inversión en accesibilidad tanto en sus tiendas físicas como en las páginas web de todas sus tiendas.

Todas sus webs cuentan con un panel de accesibilidad desarrollado por la empresa americana Equal Web.

Este panel nos permite ajustar multitud de opciones de diseño según las diferentes necesidades.

Podemos ajustarlas bien por las necesidades de accesibilidad o bien por el tipo de ajuste del diseño.

Accesibilidad

Perfiles de accesibilidad

- Ceguera ON OFF
- Trastornos de las habilidades motoras ON OFF
- Daltonismo ON OFF
- Discapacidad visual ON OFF
- Epilepsia ON OFF
- TDAH ON OFF
- Aprendizaje ON OFF
- Mayor ON OFF
- Dislexia ON OFF

Ajustes de voz y navegación

- Adaptación al lector de pantalla
- Navegación con el teclado
- Navegación inteligente
- Bloquear parpadeos
- Lector de texto
- Comandos de voz

Ajuste de color

Color personalizado
Cambiar los colores del sitio

Fondos Encabezados Contenido

Restablecer colores

Monocromo

Contraste oscuro

Contraste claro

Baja saturación

Alta saturación

Modo de contraste

Ajuste de contenido

Ajustes de fuente
Aumentar o disminuir el tamaño de la letra

Tamaño de letra

Espacio entre líneas

Espaciamento entre palabras

Cursor
Aumentar el tamaño y cambiar el color del cursor

BLANCO

NEGRO

Lupa

Letra legible

Descripción de imágenes

Resaltar enlaces

Resaltar títulos

Modo legible

Lupa de texto

Leer enfoque

Guía de lectura

Diccionario

Teclado virtual

Desactivar la accesibilidad

Declaración de accesibilidad

Enviar comentarios

Powered by EqualWeb

SSE Energy

Empresa energética británica que ofrece gas, electricidad, línea telefónica y banda ancha.

Entre los servicios de accesibilidad que ofrece están:

- Servicio de asistencia mediante interprete de Lengua de signos.
- Facturas en Braille y otros formatos.
- Web diseñada para asegurar el acceso de todas las personas.
- Formulario de Registro de servicios prioritarios donde conocer las diferentes necesidades de apoyo de la clientela.

Section 3 - Your circumstances

Please tell us about any circumstances that affect your household, and whether they affect you or someone who lives with you (put a cross (X) in the boxes that apply).

	Account holder	Other member of household		Account holder	Other member of household
Aged 60 and over	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anxiety / depression	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autism	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Blind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deaf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cognitive impairment/ Dementia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Developmental Condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dialysis / Feed Pump / Automatic Medication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dyslexia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hard of hearing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heart / Lung machine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Learning difficulties	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medical dependent showering and bathing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Medicine refrigeration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mental ill health	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nebuliser and apnoea monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oxygen use (electric)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oxygen use (non-electric)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Partially sighted	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Physical Impairment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poor sense of smell and taste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Restricted hand movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restricted movement / Unable to answer the door	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Serious / chronic illness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Speech impairment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stair Lift / Hoist / Electric bed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecare System	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Water dependency	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

If there are temporary circumstances that affect you, please tell us (put a cross (X) in the boxes that apply), and also fill in the end date. If you're not sure of the exact date, please give your best guess.

Temporary post-hospital recovery Please tell us when you'll be fully recovered	<input type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY
Billpayer aged eighteen or under Please tell us when you'll be nineteen	<input type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY
Children age five or under at property Please tell us when your youngest child will be aged six	<input type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY
Other Temporary life change Please tell us when this is likely to change	<input type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY

Section 4 - Extra services we can give you

Please put a cross (X) in the boxes below to tell us about you and the extra service we can give you (put a cross (X) in the boxes that apply). If there's a box for more information please fill it in.

Do you need extra time to answer the door?

Do you need help reading your meter(s)?

Do you want someone there when we visit?

If you'd like a family member or friend there when we visit you (like checking your meter)

Can't speak English

Please tell us what your first language is

Would you like a password?

You can ask us to confirm this password when we visit you at home (must be 10 characters or less)

If you use British Sign Language (BSL)

You can talk to us using BSL with our SignVideo service. You need a PC or Mac with a webcam, or an Android or Apple phone or tablet. To find out more visit sse.co.uk/signvideo.

Do you need adapted bills?

If you'd like your bills in a different format please put a cross (X) in the boxes that apply to let us know.

Arial

We can send your bills using the plain font Arial

Black and white

Colour contrast

What colour paper would you prefer your bills printed on?

Braille

Large print

Talking bills

We can call you to talk you through your bills

Welsh / Cymraeg

Os hoffech gael eich biliau yn y Gymraeg

BBC iPlayer

Esta página de streaming en línea cuenta con una web navegable y compatible con tecnología de asistencia.

Entre sus elementos a destacar, está la página de recursos de accesibilidad, donde, además de mucha información puedes, por ejemplo, encontrar todos los videos que cuentan con lengua de signos o audio descripción. Todos los videos de esta web cuentan con subtítulos.

<https://www.bbc.co.uk/accessibility/>

Ayuntamiento de Zaragoza

Servicio de video interpretación de Lengua de Signos para realizar consultas al servicio de información 010. - SVIsual



Accesibilidad del servicio 010 para personas sordas, con deficiencias auditivas y/o del habla

Video interpretación

El Ayuntamiento de Zaragoza le ofrece un servicio de video interpretación en lengua de signos española para realizar consultas al servicio de información 010.

Los usuarios podrán contactar con el 010 utilizando la plataforma de video-interpretación tanto en lengua de signos, como por lectura labial o chat. De este modo, se facilita que el servicio 010 sea accesible a todas las personas sordas, con deficiencias auditivas y/o del habla, independientemente de su grado y tipo de discapacidad, y si utilizan o no la lengua de signos.

Para acceder al servicio, sólo es necesario disponer de un equipo con conexión a internet, webcam, y utilizar un navegador compatible con html5.

 El horario de atención del servicio es de 10 a 17 horas de lunes a viernes. [Acceso al servicio](#)



A+I²

Accesibilidad e
Innovación Inclusiva



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS