

Accesibilidad

Marco conceptual y metodológico

Introducción a la accesibilidad

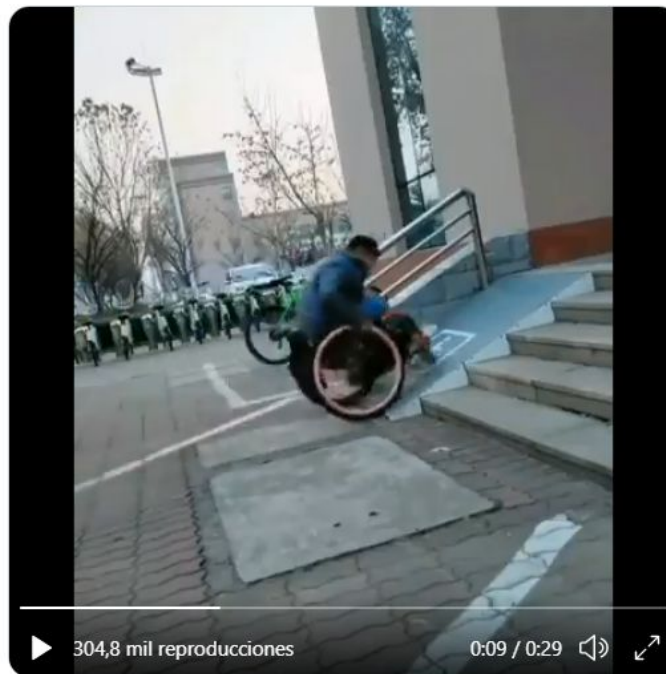


Bauhasaurus @alejandrocsome · 21 feb.



Detrás de los accesos a edificios que no cumplen con los conceptos de accesibilidad, hay personas que lo padecen día a día.

Que la accesibilidad a los edificios sea genuina, y no un problema que aparece a último momento para ser mal resuelta.



💬 111

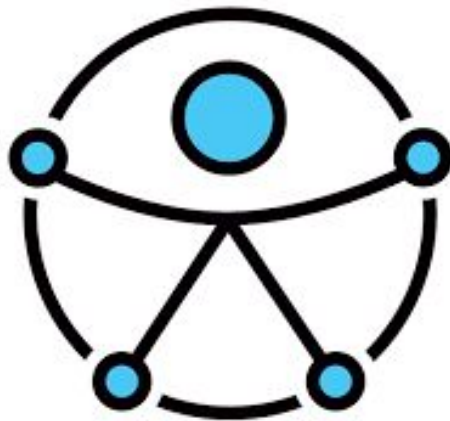
🔄 5,7 mil

👍 14,6 mil



Que entendemos por accesibilidad

- Posibilidad de **acceder** a los **contenidos** y **funcionalidades** de las páginas web o aplicaciones **independientemente** de las **limitaciones personales, tecnológicas** o del **entorno**.
- No depende solo de las **características** de las **personas** sino también del **contexto**.



Por qué es necesaria

- Obligación **legal** y las posibles sanciones.
- Mejora el **prestigio** y la **imagen** institucional de la empresa.
- **Responsabilidad social**.
- **Rentable** para las empresas.
 - Más barato de **mantener y actualizar** > separación del contenido y la presentación.
 - Reducción costes de **asistencia** al clientes.

Tecnología compatible con la accesibilidad

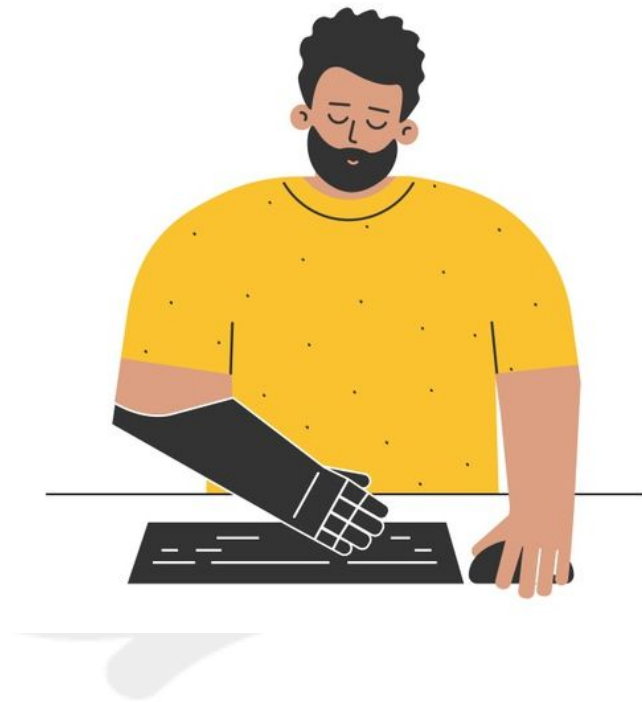
Aquella que dispone de los **mecanismos necesarios** para proporcionar **información de accesibilidad** a los **agentes de usuario** (navegadores) y **productos de apoyo, AT** (como un lector de pantalla) que a su vez son capaces de comprender estos mecanismos y proporcionar dicha información a los usuarios que la requieran.

Concepto introducido por las **WCAG 2.0**



Herramientas asistencia tecnológica

Las tecnologías de apoyo o tecnologías de asistencia (también conocidas como AT, del inglés *assistive technologies*) son cualquier **producto** (incluyendo dispositivos, equipos, instrumentos, tecnología y software) que es usado para **incrementar, mantener o mejorar** las capacidades funcionales de personas con discapacidad.



¿Cómo navegan en Internet las PcD?



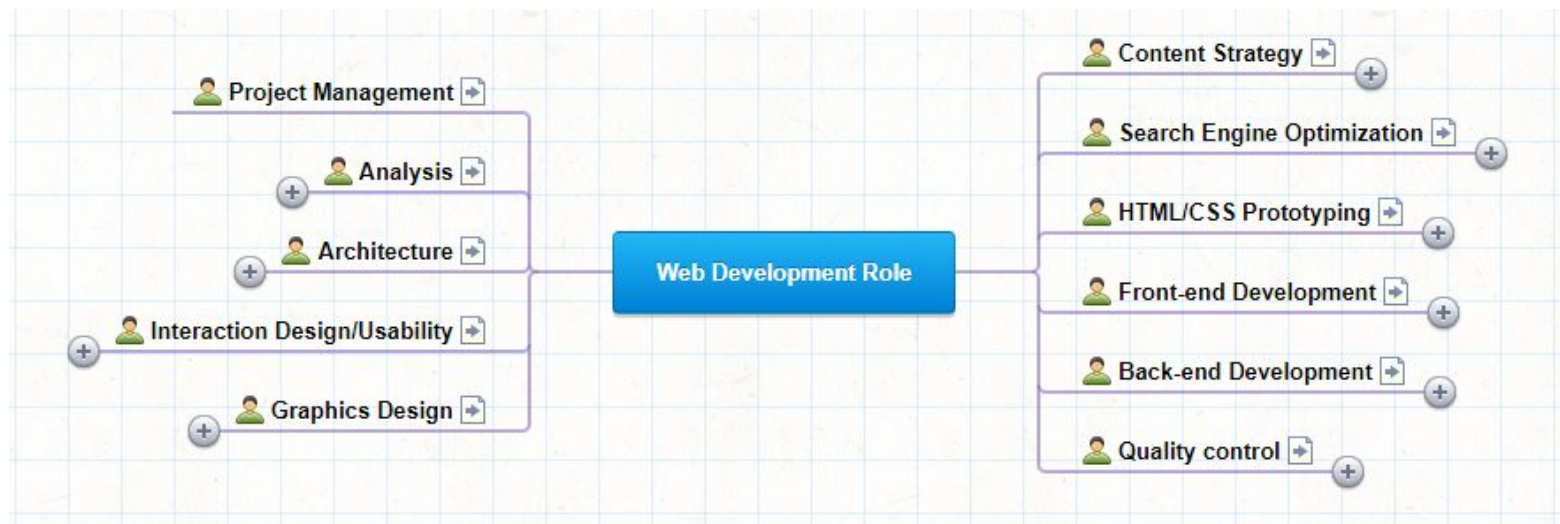
Las personas con discapacidad, por lo general usan elementos y herramientas de **Asistencia Tecnológica (AT)**, los cuales les permiten percibir e interactuar con un sitio Web.



Disciplina transversal

- **Responsable accesibilidad:**
 - **Elaborar la política** de accesibilidad de la organización.
 - Delegar y **repartir** las **responsabilidades** a través de diferentes departamentos.
 - **Asegurar** que la organización **implementa** y **mantiene** la política de accesibilidad.
- Definirlo desde el **inicio**, **mantenerlo** e **iterar** durante el desarrollo y despues lanzamiento.

Disciplina transversal

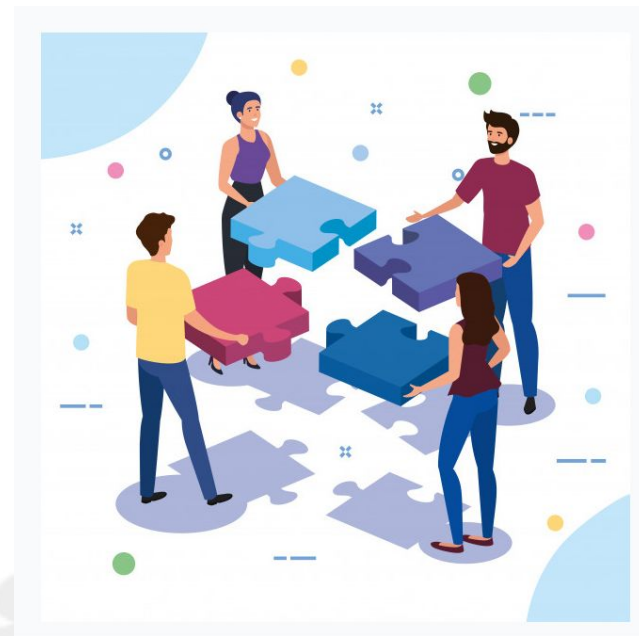


Fuente: <https://mind42.com/mindmap/b08506e1-ee85-4a08-b53c-288cfa1e4c7d?rel=url>

Disciplina transversal

- Analisis (9)
- Arquitectura (9)
- Diseño de Interacción / Usabilidad (36)
- Diseño Gráfico (32)
- Estrategia de contenidos Content Strategy (21)
- SEO (Search Engine Optimization) (28)
- HTML/CSS (25)
- Desarrollo Front-end (60)
- Desarrollo Back-end (32)
- Control de calidad (61)

**pautas WCAG 2.0 de las que se debe de encargar cada departamento*



Accesibilidad y usabilidad

El neologismo usabilidad (del inglés *usability* —facilidad de uso—) se refiere a la **facilidad** con que las personas pueden **utilizar una herramienta** particular con el fin de **alcanzar un objetivo concreto**.

Muchos de sus aspectos fundamentales (leyes UX) son necesarios para ofrecer una correcta accesibilidad.



Colectivos usuarios de accesibilidad y sus necesidades

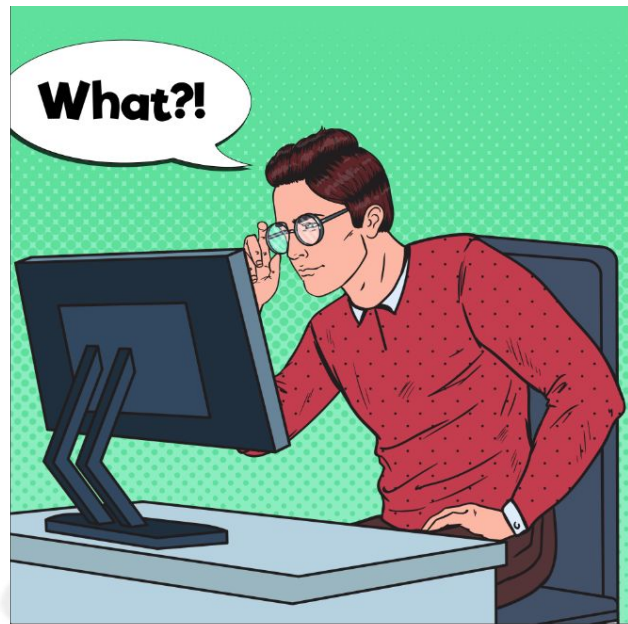
Usuarios de accesibilidad

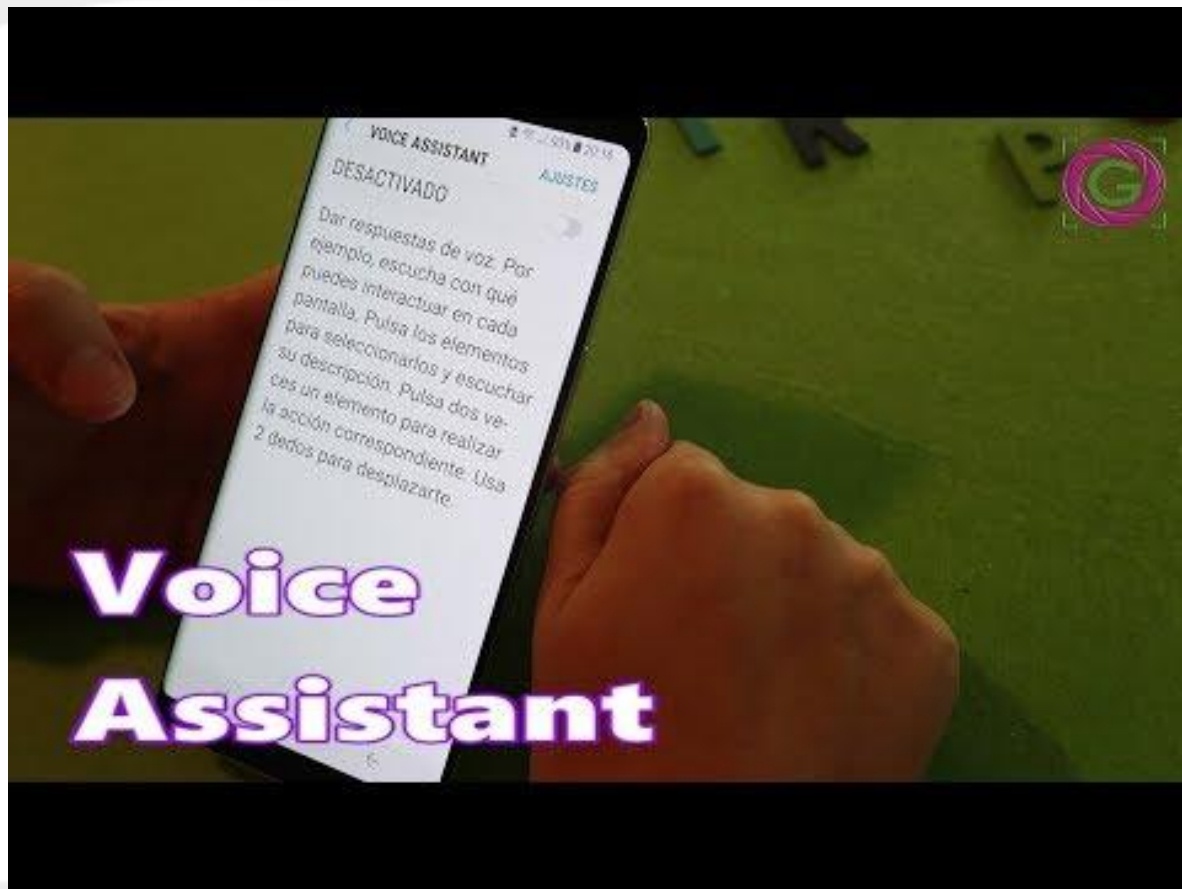
- **Empatizar**
Ponernos en su lugar.
- **Investigar**
Conocer sus necesidades.
- **Cocrear**
Incorporarlos al diseño.



Discapacidades sensoriales: visual

- **Baja visión.**
- **No visión.**
- **Daltonismo.**
- **Contexto:** reflejos, mucha luz.





Pautas generales

- Elementos **gráficos** con información **textual alternativa**.
- **Descripciones detalladas** para imágenes complejas.
- **Diseño** de páginas **flexibles** (poder aumentar tamaño texto).
- Color adecuado y alto **contraste**.
- Dar **formato** al texto que se desea **resaltar** con (negrita, cursiva...) y **no** delegar **sólo** esta tarea en el **color**.
- Usar **texto** como tal y **no incrustado** en imágenes.
- **Tamaño** de fuente **generoso**.
- **Tablas** bien formadas (para su lectura secuencial).
- Comprobar que la información es **accesible sin la hoja de estilo**.
- Testear la **independencia** del **dispositivo**.

Discapacidades sensoriales: auditiva

- Personas **sordas**.
- Con **dificultades** audición.
- **Sordociegos**.
- Dificultades procesamiento **comunicación verbal** sea oral o escrita.
- **Contexto:** No podemos activar audio, mucho ruido...





Pautas generales

- Elementos **sonoros** con información **textual alternativa**.
- **Búsqueda visual** (acompañar palabras con iconos o imágenes).
- **Reducir** la cantidad de **información y tareas por páginas** y compensarlo con más páginas puesto que son **mejores navegando** al estar más desarrolladas sus habilidades visioespaciales.
- Lectura fácil.
- **Enumerar y separar** físicamente los puntos de las **instrucciones y procesos**.
- Primar la **respuesta** mediante **pulsación** sobre la respuesta escrita.
- Incorporar **videos en lengua de signos** para explicar información más compleja.

Discapacidad motora

- Falta de **coordinación**.
- Problemas **nerviosos**.
- **Carencia** de algún **miembro**.
- **Dificultades** en el movimiento: edad, artrosis, lesiones...
- **Contexto**: usar el móvil mientras camino, con una sola mano, ordenador sin ratón...



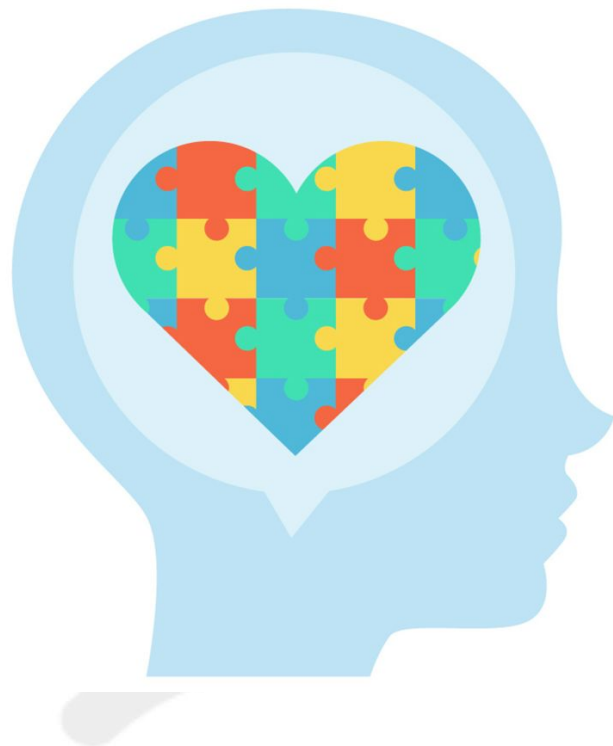


Pautas generales

- Elementos **interactivos** (botones, enlaces, etc)
 - Fáciles de **clicar**.
 - Suficientemente **grandes** (Ley de Fitt).
 - **Evitar** su **movimiento**.
- **No** poner **límites temporales** para interactuar con la web.
- Independencia del **dispositivo**.

Discapacidad cognitiva

- **Dislexia**
- **Discalculia**
- **Afasia**
- Trastorno de **aprendizaje** no verbal
- Síndrome de **Down**
- Envejecimiento y **demencia**
- Trastorno de **déficit de atención**
- **Autismo**
- **Contexto:** contenidos complejos, cansancio, enfermedad, dolor cabeza...



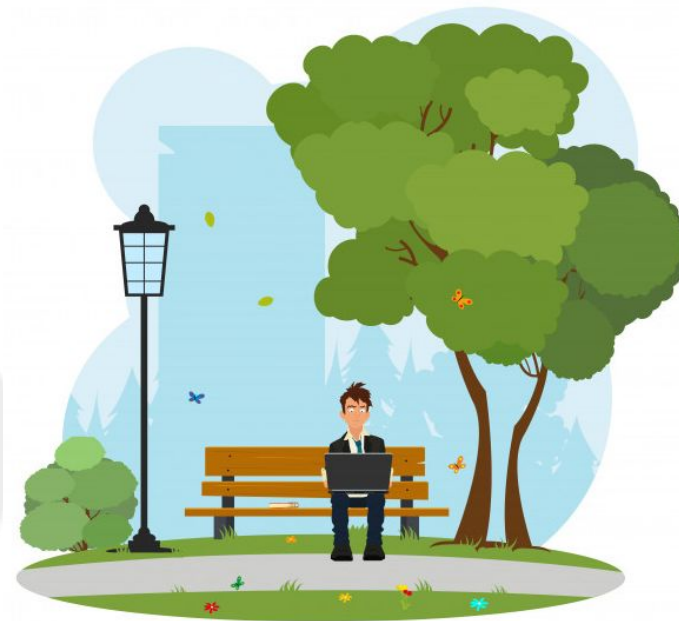


Pautas generales

- **Navegación** mediante tabulador, jerárquica y con símbolos. (leyes de Hick y Miller)
- **Botones** grandes y reconocibles. (Affordance)
- **Evitar** el uso de **scroll**.
- **Estabilidad** en los elementos de interfaz e interacciones.
- Evitar **sonidos** de **fondo**.
- Colores de texto (combinaciones **legibles**).
- Posibilidad **aumentar** / **personalizar** el texto.
- **Pares** de colores.
- Uso de **audio**.
- Pautas de **lectura fácil**.

Barreras derivadas del entorno

- Navegadores **antiguos**.
- Navegadores de **texto**.
- Conexiones **lentas**.
- Pantallas **pequeñas** o muy grandes.
- Monitores **monocromos**.
- **Contexto**: ruido, movimiento, mucha o poca luz, reflejos, multitarea...



Bibliografía

General

- [Guía todo en uno sobre la accesibilidad web en España](#)
- [Usable y accesible](#)
- [Diseño y desarrollo de webs accesibles](#)
- Accessibility for Everyone
Laura Kalbag (iniciacion)
- Inclusive Design Patterns:
Coding Accessibility Into Web Design
Heydon Pickering (Avanzado, ejemplos código)

Bibliografía

Procesos y roles

- [Responsabilidades accesibilidad roles proyecto](#)
- [Proceso para integrar la accesibilidad en todo el ciclo de vida de un producto web](#)
- [Leyes UX](#)

Bibliografía

Colectivos

- [Accesibilidad Cognitiva de los Sordos a la Web](#)
- [Análisis Sistemático de Pautas para la Accesibilidad TIC para Personas con Discapacidad Cognitiva](#)
- [Productos de apoyo déficit motriz](#)
- [Plena inclusion](#)

Ejercicio

1. Instalar [ChromeVox Classic Extension](#)
2. Entrar en la pagina <https://es.wikipedia.org/wiki/Accesibilidad>
3. Navegar por ella utilizando el lector de pantalla
4. Revisar configuración y posibilidad de personalización
5. Puesta común experiencia y dificultades encontradas