

# Accesibilidad de la Información Digital

# Agenda de temas

- ¿Qué es Accesibilidad Web?
- Leyes y reglamentaciones
- Standard de accesibilidad WCAG
- Tipos de desafíos
- Buenas prácticas
- Preguntas

«El poder de la Web está en su universalidad. El acceso por parte de todas las personas, independientemente de la discapacidad que presente es un aspecto esencial.»

TIM BERNERS-LEE

# Qué es la accesibilidad web?

Hablar de accesibilidad web es hablar de acceso universal a la web independiente del tipo hardware, software, infraestructura de la red, idioma, cultura, ubicación geográfica y capacidades de los usuarios

ACCESIBILIDAD WEB = ELIMINAR BARRERAS A LA  
INFORMACIÓN

# Legislación chilena sobre accesibilidad web

- Decreto N° 1 /2015 Ministerio Secretaria General de La Presidencia aprobó norma técnica sobre sistemas y sitios web de los órganos de la Administración del Estado y que deben seguir la norma de la W3C en sus pautas de accesibilidad para el contenido web WCAG 2.0
- ·Suscripción del Estado de Chile Convención de los derechos de las Personas con discapacidad de la ONU/2008
- Ley 20422/2010)

# Qué páginas debieran ser accesibles?

- Todas las Administraciones y entidades públicas : Gobierno, Municipios, Universidades
- La página de los bancos
- Las empresas del sector de transporte, comercio electrónico, agua, luz, gas
- Las grandes tiendas
- Las Redes Sociales

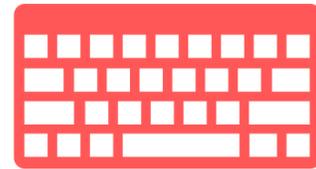
# WCAG 2.1- WAI - W3C

## Principios



### 1. Perceptible

La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentables a los usuarios de manera que puedan percibirlos.



### 2. Operable

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



### 3. Comprensible

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



### 4. Robusto

El contenido debe ser lo suficientemente robusto como para que pueda ser interpretado por una amplia variedad de dispositivos de usuario, incluidas las tecnologías de asistencia.

# Desafíos



Ceguera (o visión extremadamente baja), baja visión, daltonismo.

Dificultades para distinguir texto con bajo contraste, gráficos y colores.



Hipoacusia total o pérdida parcial de la audición.

Dificultades o completa inhabilidad de escuchar sonidos.



Condición que limita los movimientos físicos de una persona.

Dificultad o inhabilidad de usar las manos. Posibles temblores en manos, o imposibilidad de usar mouse específicamente. Posibles movimientos lentos en manos.



Limitada comprensión de conceptos abstractos, texto y cálculos.

Posible recarga cognitiva con grandes cantidades de información.  
Posible déficit de atención o distracción.

# Visual

## DESAFIOS QUE ENFRENTAN LOS USUARIOS

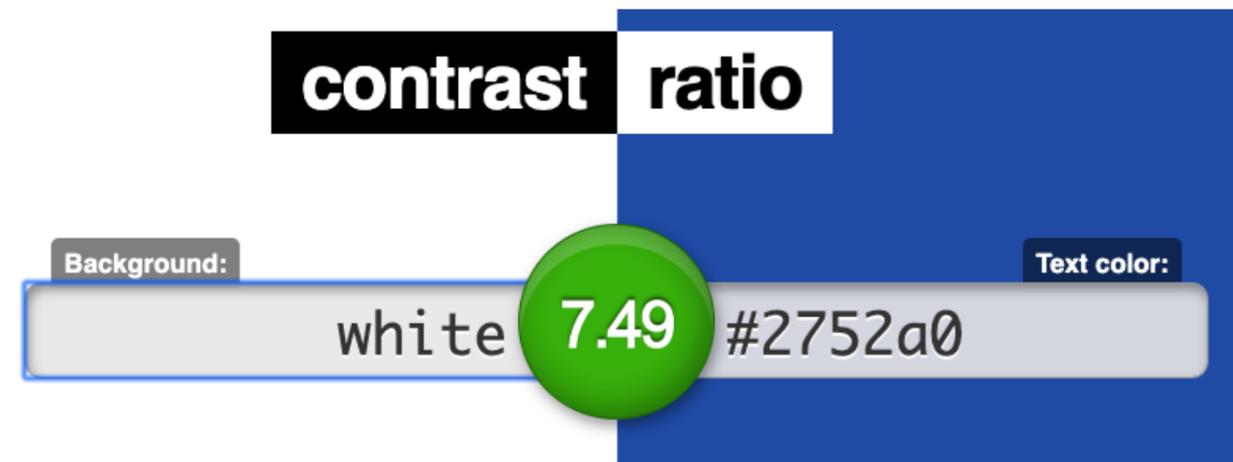


- Visualización de texto con bajo contraste.
- Navegación con el teclado dificultosa, foco atrapado.
- Falta de organización en la estructura (headings).
- Visualización incorrecta del sitio con niveles de zoom altos.
- Falta de descripción de soportes visuales (imágenes, gráficos o tablas).
- Falta de descripción en links.

# Visual: buenas prácticas

## COLOR DE TEXTO Y FONDO

El estándar AA para contraste de colores consiste en utilizar un ratio 4.5:1 entre el foreground (texto, imágenes) y el background.

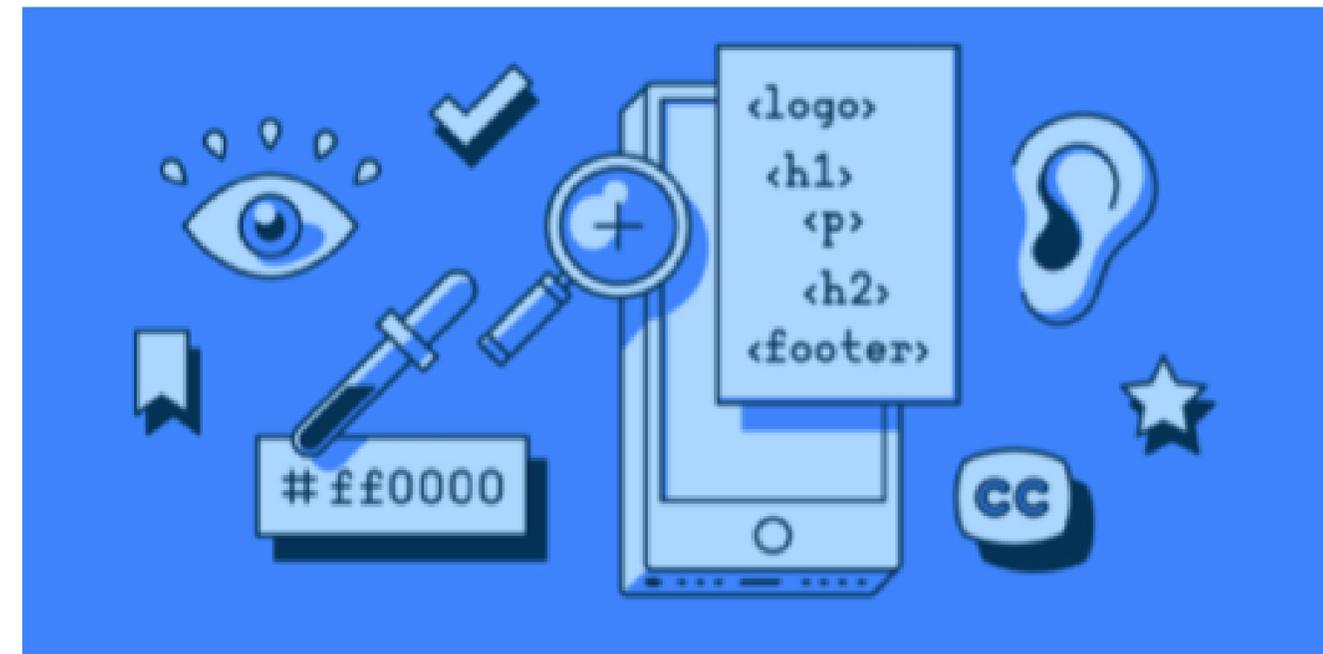


# Visual: buenas prácticas

## ESTRUCTURA Y SEMANTICA

Los usuarios navegan a través de los encabezados. Usarlos para mostrar la estructura del documento y las relaciones entre las diferentes secciones.

Usar elementos HTML correctos para su uso debido: headings, paragraphs, lists, table, form, footer, etc.



# Visual: buenas prácticas

## ALT TEXT

Incluir descripciones para todos los contenidos visuales. Permite que los usuarios de screen readers puedan tener contexto de los soportes gráficos utilizados.

 A photo of a green plant.



# Visual: buenas prácticas

## LINKS DESCRIPTION

Un link debe explicar claramente qué información el usuario obtendrá al utilizarlo.

Usar además "title=" para agregar más datos.

### Good

[Find out more about the HTML language](#)

[Read more about how to eat healthy](#)

[Buy tickets to Mars here](#)

### Bad

[Click here](#)

[Read more..](#)

[Buy tickets to Mars here](#)

# Auditiva

## DESAFIOS QUE ENFRENTAN LOS USUARIOS



Dificultad o incapacidad total para escuchar los sonidos.

Por ejemplo:

- Notificaciones sin texto o soporte gráfico.
- Audios sin texto.
- Videos sin subtítulos.

Algunos usuarios entienden la lengua de señas mejor que el lenguaje escrito. Por ejemplo en los videos con subtítulos no facilitado en lengua de señas.

# Auditiva: buenas prácticas

- Transcripciones de texto de contenido de audio.
- Subtítulos sincronizados con contenido de video.
- Subtítulos en eventos de audio y/o video en vivo.
- La interpretación de lengua de señas puede ser beneficiosa, especialmente para eventos en vivo.

## Transcribe and set timings: English

Actions ▾

Type subtitle here then press Enter



0:00.0 This is how you optimize existing  
0:05.8 subtitles and upgrade them to closed  
captioning.

0:05.8 Closed captioning contains dialogue plus  
0:11.0 all other meaningful sounds (e.g. a door  
slamming, laughter).



# Motriz



## DESAFIOS QUE ENFRENTAN LOS USUARIOS

- Navegación con el mouse limitada o nula.
- Áreas accionables (click) pequeñas.
- Focos para enlaces y botones invisibles.

# Motriz: buenas prácticas

## COMPATIBILIDAD TECLADO

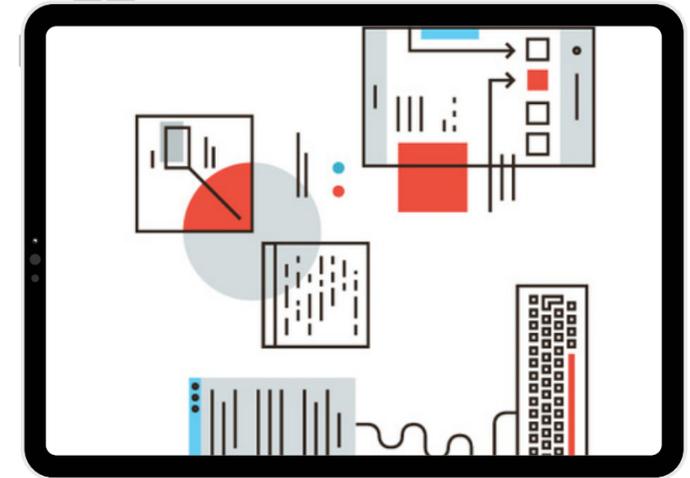
Toda funcionalidad debe ser navegable con el teclado sin ser necesario un mouse. Se debe poder acceder y navegar entre enlaces, botones, formularios y otros controles.



# Motriz: buenas prácticas

## NAVEGABILIDAD

- Se debe poder navegar a través de enlaces y elementos respetando el orden lógico de los mismos.
- La asignación de un color de foco a los enlaces donde está posicionado.
- Siempre que sea posible, expandir el ancho y/o la altura del área en la que se puede hacer click.
- Que se muestre un link 'Ir al contenido' (Skip to content)' al hacer foco sobre el mismo es muy útil para acceder directamente al contenido principal de la página.



# Cognitiva

## DESAFIOS QUE ENFRENTAN LOS USUARIOS

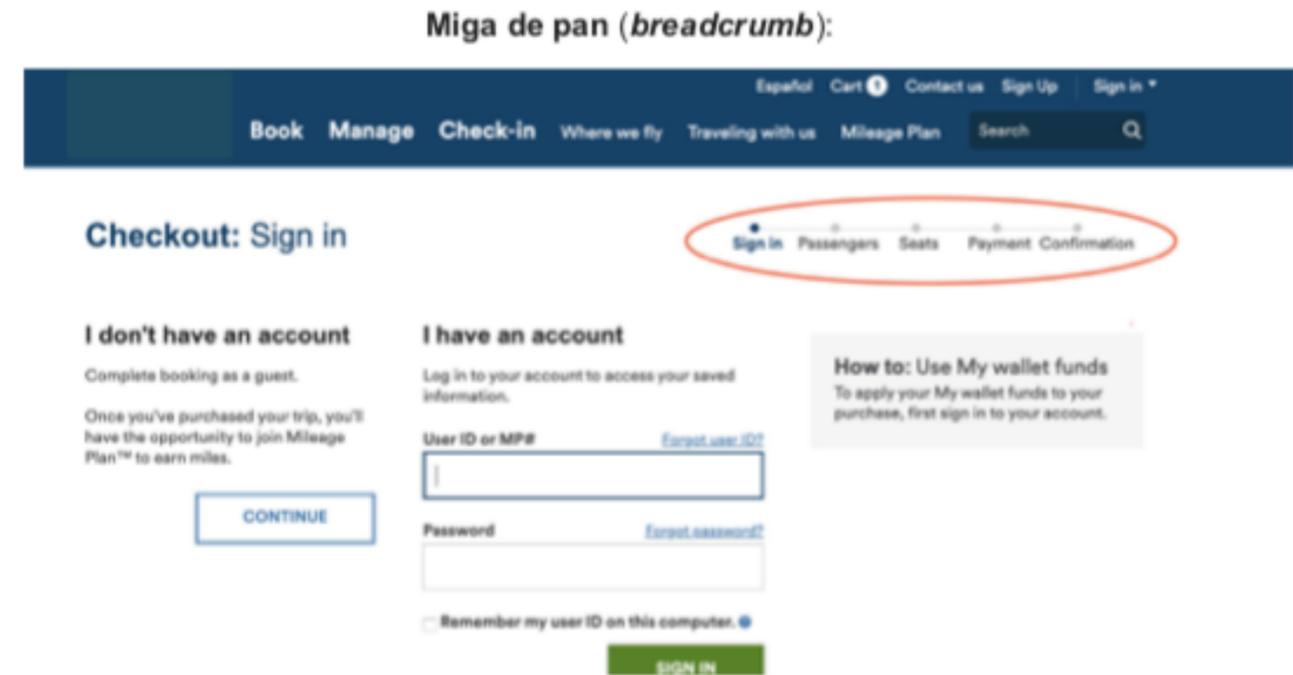


- Comprensión limitada de "Conceptos abstractos", "Textos largos" y "Matemáticos".
- Posible sobrecarga cognitiva con grandes cantidades de información.
- Déficit de atención o distracción.
- Dificultad para resolver problemas.
- Déficits de memoria a corto plazo.

# Cognitiva: buenas prácticas

- Escritura clara y simple
- Procesos con pasos claros con indicadores de progreso
- Evite cambios en el contexto sin una advertencia
- Toda la funcionalidad debe ser lo más predecible posible

Miga de pan (*breadcrumb*):



The screenshot shows a dark blue navigation bar with links: Book, Manage, Check-In, Where we fly, Traveling with us, Mileage Plan, and a search bar. Below the bar, the page title is "Checkout: Sign in". A breadcrumb trail is highlighted with a red oval, showing the path: Sign in (active), Passengers, Seats, Payment, Confirmation. The main content area is split into two columns. The left column is for "I don't have an account" with a "CONTINUE" button. The right column is for "I have an account" with input fields for "User ID or MP#", "Password", and a "Remember my user ID on this computer" checkbox, followed by a "SIGN IN" button. A small grey box on the right contains the text "How to: Use My wallet funds".

Checkout: Sign in

Sign in Passengers Seats Payment Confirmation

**I don't have an account**  
Complete booking as a guest.  
Once you've purchased your trip, you'll have the opportunity to join Mileage Plan™ to earn miles.  
[CONTINUE](#)

**I have an account**  
Log in to your account to access your saved information.  
User ID or MP# [Forgot user ID?](#)  
Password [Forgot password?](#)  
 Remember my user ID on this computer. [?](#)  
[SIGN IN](#)

**How to: Use My wallet funds**  
To apply your My wallet funds to your purchase, first sign in to your account.

# La discapacidad no debiera ser un obstáculo para el éxito

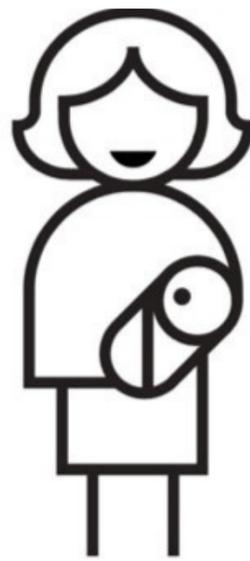
## Stephen Hawking



One arm



Arm injury



New parent



Deaf



Ear infection



Bartender

**¡Gracias!**



[www.senalizar.cl](http://www.senalizar.cl)