

NAVEGACIÓN E INTERACCIÓN

La navegación accesible es fundamental para garantizar que todas las personas, independientemente de sus habilidades, puedan interactuar de manera efectiva con un sitio web, **encontrando fácilmente la información que necesitan**.

Ubicación (migas de pan) WCAG: [Link](#) [AAA](#)

Se debe proporcionar información sobre la ubicación actual del usuario dentro de la estructura del sitio.

Ejemplo visual: Inicio > Servicios > Seguro de salud

Navegación consistente WCAG: [Link](#) [AA](#)

La navegación por una página web debe ser predecible y consistente durante todo el flujo. Presentar el contenido repetido en el mismo orden también es importante para los usuarios visuales que utilizan la memoria espacial o señales visuales dentro del diseño para localizar el contenido repetido.

Múltiples formas de llegar a una página WCAG: [Link](#) [AA](#)

Existen más de una vía disponible para localizar una página dentro de un conjunto de páginas web. Esto permite ofrecer la posibilidad de navegar por los sitios de más de una manera diferente.

Excepción: Cuando la página web sea el resultado o un paso de un proceso

Sección de ayuda WCAG: [Link](#) [A](#)

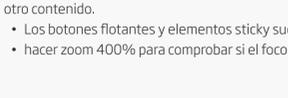
Si se ofrece ayuda (como instrucciones, consejos o apoyo) en una parte del sitio web, debería aparecer de la misma manera en otras secciones similares.

Orden de foco WCAG: [Link](#) [A](#)

El orden de navegación por teclado (foco) debe seguir un flujo lógico que permita a los usuarios moverse de manera predecible a través del contenido y los controles interactivos.

- Debe coincidir con el orden de lectura. Deber seguir lógico, intuitivo y seguir el flujo visual (izq-dcha, arriba-abajo en occidente)
- El código debe estructurarse para que la navegación y la lectura sean correctas
- En ocasiones podemos cambiar el orden de foco para que la experiencia tenga sentido o sea más beneficioso
- El contenido no interactivo y visualmente oculto no debe incluirse en el orden de foco
- Podemos realizar anotaciones para indicar cómo debe comportarse el foco tras la interacción con los elementos

Recursos: [tab11y](#)

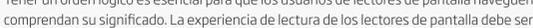


Ejemplo visual:

Enfoque no oscurecido (mínimo) WCAG: [Link](#) [AA](#)

Cuando un componente recibe el foco de teclado, no puede estar completamente (si parcialmente) oculto por otro contenido.

- Los botones flotantes y elementos sticky suelen generar este problema
- hacer zoom 400% para comprobar si el foco se tapa o no con botones sticky



Enfoque no oscurecido (mejorado) WCAG: [Link](#) [AA](#)

Cuando un componente recibe el foco de teclado, no puede oculto por otro contenido.

Orden lógico de lectura WCAG: [Link](#) [A](#)

Tener un orden lógico es esencial para que los usuarios de lectores de pantalla naveguen el contenido y comprendan su significado. La experiencia de lectura de los lectores de pantalla debe ser equivalente al orden visual.

- Debemos anotar el orden de lectura cuando queremos modificar el orden natural de lectura porque la experiencia lo demanda
- Establecer cuando una lista sigue un orden de lectura ordenado o desordenado



Ejemplo visual:

Teclado WCAG: [Link](#) [A](#)

La página debe permitir que toda la navegación y todas las acciones se puedan realizar a través del teclado.

Excepciones: Movimientos a mano alzada

Teclado (sin excepción) WCAG: [Link](#) [AAA](#)

La página debe permitir que toda la navegación y todas las acciones se puedan realizar a través del teclado.

Sin trampas de teclado WCAG: [Link](#) [A](#)

Los usuarios no deben quedar atrapados en ningún elemento de la página y deben poder salir usando el foco de teclado. Por ejemplo, si el foco entrase a una moda o al un menú y se queda atrapado en ese elemento, se estaría incumpliendo este criterio.

- Cuando consideremos que esto pueda ocurrir, hay que indicar a desarrollo el comportamiento del componente. Por ejemplo: Se cierra con Esc, cuando selecciona una acción el desplegable se contrae



Ejemplo visual:

Atajos de teclado WCAG: [Link](#) [A](#)

Los atajos de teclado que se configuren deben poder desactivarse, cambiarse o requerir más de una tecla para evitar errores accidentales. deben poder salir usando las teclas.

Cambios en foco WCAG: [Link](#) [A](#)

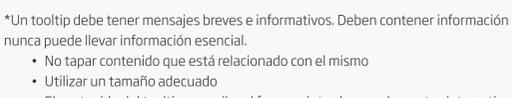
Un componente no puede iniciar un cambio de contexto al recibir el foco. Es el usuario quien debe activar el componente de forma voluntaria. Entendiendo por cambios de contexto:

- Abrir una nueva ventana o pestaña en el navegador
- Redirigir a una nueva página
- Cambiar de forma significativa el contenido o diseño de la página actual

Cambios en Inputs WCAG: [Link](#) [A](#)

Cuando el componente recibe datos de entrada por parte del usuario, no debe provocar cambios en el contexto de forma automática, a menos que se informe al usuario previamente de que esto ocurrirá. La mejor práctica es proporcionar botones de confirmación para aplicar cambios (siguiente, mostrar, aplicar, continuar...) y no mover el foco automáticamente de un campo a otro. Otra opción es describir el cambio que se producirá.

Excepciones: No se considera cambio del contexto si al seleccionar un control se muestran campos adicionales en la página, dado que solo cambian partes de la entrada. La estructura general sigue siendo la misma, el contexto básico permanece para el usuario.



Ejemplo visual:

Cambios a petición WCAG: [Link](#) [AAA](#)

Toda acción que se lleve a cabo en una página debe ser a petición del usuario. Esto garantiza que el contenido de la misma se comporte de manera predecible. Son los propios usuarios quienes activan/desactivan los cambios de contexto.

Contenido al pasar el cursor (hover) o enfocar (focus) WCAG: [Link](#) [AA](#)

Cuando un componente recibe y luego pierde el foco del teclado o del puntero y esto hace aparecer y desaparecer contenido, deben de cumplirse los siguientes casos:

- **Descartable:** El contenido se puede descartar sin mover el puntero o o el foco. Ej: presionando ESC
- **Desplazable:** El puntero se puedes desplazar por el elemento sin que desaparezca
- **Persistente:** El elemento permanece visible hasta que se retira el puntero o el foco, o hasta que se descarte. No depende del tiempo.

*Un tooltip debe tener mensajes breves e informativos. Deben contener información contextual específica, nunca puede llevar información esencial.

- No tapar contenido que está relacionado con el mismo
- Utilizar un tamaño adecuado
- El contenido del tooltip no recibe el foco, no introduzcas elementos interactivos en él
- Debern poder ser desencadenados con el teclado y no solo con el hover
- El contenido del tooltip y su contenedor deben tener suficiente contraste



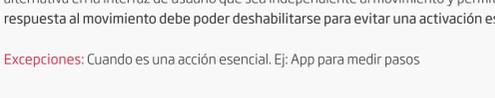
Ejemplo visual: Fecha de nacimiento

Gestos de puntero WCAG: [Link](#) [A](#)

Todas las funcionalidades que utilizan varios puntos de interacción simultáneos, o se basan en un recorrido/ruta gestual (desplazamientos), deben poder ser operados por un único puntero.

- **Gestos basados en rutas y gestos multipunto:** Diferentes gestos con 2 o 3 dedos, la acción de deslizar. Ej: Ampliar un mapa, deslizar un slider...
- **Puntero único (gesto simple):** toque (clic), doble toque y pulsaciones largas

Excepciones: No aplica para operar el agente de usuario o producto de apoyo. Ej: Hacer scroll, zoom, rotor del lector...



Movimientos de arrastre WCAG: [Link](#) [AA](#)

Para cualquier acción que implique arrastrar, se debe dar una alternativa de puntero simple. Al igual que los gestos multipunto o basados en ruta, hay personas que no pueden realizar estos movimientos (personas que utilizan punteros de cabeza, control de voz o tecnologías de seguimiento ocular). El caso más frecuente se da en los drags & drop.

Movimiento de arrastre:

1. Tocar el elemento
2. Mantener pulsado
3. Arrastrar

Alternativas: Clic, doble clic, pulsación larga, un tab o un doble tab



Actuación por movimiento WCAG: [Link](#) [A](#)

El contenido no puede depender de la capacidad del usuario para mover un dispositivo. Debe existir una alternativa en la interfaz de usuario que sea independiente al movimiento y permita realizar la acción. Esta respuesta al movimiento debe poder deshabilitarse para evitar una activación esencial.

Excepciones: Cuando es una acción esencial. Ej: App para medir pasos

Tamaño objetivo (mínimo) WCAG: [Link](#) [AA](#)

El tamaño de las áreas interactivas en las que se puede hacer clic con un puntero debe ser al menos de 24x24 píxeles ccs, aunque la buena práctica es de 44x44 píxeles.

Excepciones:

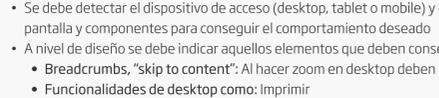
- **Espaciado:** Suficiente
- **Equivalente:** Si el área de interacción se puede lograr de otra manera en la misma página
- **En línea:** La área de interacción está dentro de una oración. Ej: Un link
- **Agente de usuario o esencial:** Pins de un mapa (señales de ubicación), formulario oficial



Ejemplo visual:

Tamaño objetivo (mejorado) WCAG: [Link](#) [AAA](#)

El tamaño de las áreas interactivas en las que se puede hacer clic con un puntero debe ser de 44x44 píxeles. Además, los elementos interactivos deben estar separados por al menos 32px. Esto asegura que haya espacio suficiente para evitar clics accidentales



Ejemplo visual:

Orientación WCAG: [Link](#) [AA](#)

El contenido no restringe su visualización y funcionamiento a una única orientación de pantalla, como vertical u horizontal.

- No bloquee la orientación de pantalla
- Diseña la versión landscape
- Elimina los elementos sticky en esta orientación (landscape)

Excepciones: Casos esenciales (cheque bancario, aplicación de piano, contenido de realidad virtual, diapositivas de presentación...)



Ejemplo visual:

Reflow / Reajuste de elementos WCAG: [Link](#) [AA](#)

El contenido se puede presentar sin perder información o funcionalidad, y sin requerir scroll en dos dimensiones para contenido que se desplaza.

- En vertical con una anchura equivalente a 320 px ccs (1280 px al 400%)
- En horizontal con una altura equivalente a 256px css (1024px al 400%)

Debemos poder aumentar el zoom al 400% sin pérdida de contenido ni desplazamiento horizontal. Cuando hacemos zoom, se deben ofrecer las mismas funcionalidades que cuando se navega sin hacer zoom.

- Se debe detectar el dispositivo de acceso (desktop, tablet o mobile) y establecer propiedades a nivel de pantalla y componentes para conseguir el comportamiento deseado
- A nivel de diseño se debe indicar aquellos elementos que deben conservar su funcionalidad
 - **Breadcrumbs, "skip to content":** Al hacer zoom en desktop deben permanecer
 - **Funcionalidades de desktop como:** Imprimir
 - **Funcionalidades de mobile y tablet que en desktop no deben aparecer:** Hacer fotografía y acciones en swiipe
 - **Cualquier elemento que visualmente cambia al pasar de desktop a mobile o tablet** (tooltips, dropdowns...), deben conservar su aspecto visual en desktop al hacer zoom en 400%

Excepciones: Esencial desplazamiento dos direcciones: mapas, videojuegos, tablas de datos, barras de herramientas...



Ejemplo visual:

Sincronización ajustable WCAG: [Link](#) [A](#)

Si un contenido requiere que se complete una acción dentro de un tiempo limitado, los usuarios deben tener la opción de extender o ajustar ese límite de tiempo.

Sin límite de tiempo WCAG: [Link](#) [AAA](#)

Los contenidos no deben imponer límites de tiempo a las acciones que el usuario debe completar. Esto significa que no debe haber restricciones temporales que obliguen a los usuarios a apresurarse o que los hagan sentir presionados

Tiempos de espera WCAG: [Link](#) [AAA](#)

Si existe un límite de tiempo para completar una acción en un sitio web (como enviar un formulario o hacer una compra), se debe proporcionar a los usuarios la posibilidad de extender ese tiempo o eliminarlo completamente.

Ejemplo: Las sesiones de usuario que tienen un límite de tiempo de inactividad. Si un usuario está inactivo durante un período determinado, el sistema debe permitirle reautenticarse sin complicaciones.

Interrupciones WCAG: [Link](#) [AAA](#)

Permitir que los usuarios retrasen o desactiven las actualizaciones. Las actualizaciones distraen e interrumpen a los usuarios de tecnología de asistencia y a las personas con déficit de atención.

Excepciones: Casos de emergencia

Reautenticación WCAG: [Link](#) [AAA](#)

Si un usuario ha sido desconectado de una sesión debido a inactividad o por cualquier otra razón, el sistema debe proporcionar una manera clara y fácil de volver a autenticarse. Esto incluye dar a los usuarios información sobre por qué necesitan reautenticarse y cómo pueden hacerlo.