Criterios UNE y WCAG para Accesibilidad web

Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Áreas de Gobierno Tecnológico de SSII y del Dato

Servicio Andaluz de Salud
Consejería de Sanidad, Presidencia y Emergencias

Contenido

- Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
  - Áreas de Gobierno Tecnológico de SSII y del Dato
- Introducción
  - R5 - Generales
  - R6 - Voz
  - R7 - Vídeo
  - R9 - Web
  - R10 - Documentos no web
  - R11 - Software
  - R12 - ServiciosApoyo

- **Versión:** v03r01
- **Fecha publicación:** 31 de octubre de 2022
- **Entrada en vigor desde:** 31 de octubre de 2022

Las normas expuestas son de obligado cumplimiento. La STIC podrá estudiar los casos excepcionales los cuales serán gestionados a través de los responsables del proyecto correspondiente y autorizados por el Área de Gobernanza de la STIC. Asimismo cualquier aspecto no recogido en estas normas deberá regirse en primera instancia por las guías técnicas correspondientes al esquema nacional de seguridad y esquema nacional de interoperabilidad según correspondencia y en su defecto a los marcos normativos y de desarrollo software establecidos por la Junta de Andalucía, debiendo ser puesto de manifiesto ante la STIC.

La STIC se reserva el derecho a la modificación de la norma sin previo aviso, tras lo cual, notificará del cambio a los actores implicados para su adopción inmediata según la planificación de cada proyecto.

En el caso de que algún actor considere conveniente y/o necesario el incumplimiento de alguna de las normas y/o recomendaciones, deberá aportar previamente la correspondiente justificación fehaciente documentada de la solución alternativa propuesta, así como toda aquella documentación que le sea requerida por la STIC para proceder a su validación técnica.

Contacto Dpto: Oficina de Calidad

Versión	v03r01	**Fecha publicación**	31 de octubre de 2022	**Fecha entrada en vigor**	31 de octubre de 2022
Alcance					

- Se actualiza la normativa de accesibilidad alineándola con la norma UNE publicada en Febrero 2022 (norma UNE-EN 301549:2022 de "Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC").
- Se actualizan las referencias a los criterios de accesibilidad de la WCAG 2.1 pasando a ser WCAG 2.2 publicados el 6 de septiembre del 2022.

Versión	v02r01	**Fecha publicación**	9 de septiembre de 2021	**Fecha entrada en vigor**	9 de septiembre de 2021
Alcance					

- Se actualiza la normativa incluyendo los apartados de accesibilidad de aplicaciones móviles.

Versión	v02r00	**Fecha publicación**	01 de septiembre de 2020	**Fecha entrada en vigor**	20 de septiembre de 2020
Alcance					

- Se cambia el título del apartado "Normativa aplicable". Ahora se hace referencia a la norma UNE-EN 301549:2019 de "Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC" en lugar de WCAG 2.0.
- Se introduce el enlace a la Norma *UNE-EN 301549:2019 de "Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC"*, así como al *Real Decreto 1112 /2018 de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.*
- Se modifica el enlace WCAG 2.0 pasando a ser WCAG 2.1.
- Se introduce el apartado "*Observatorio de Accesibilidad Web*"
- Se introduce el apartado "Herramientas para la verificación y validación de la accesibilidad".

Versión	v01r00	**Fecha publicación**	18 de enero de 2019	**Fecha entrada en vigor**	01 de febrero de 2019
Alcance					

- Introducción accesibilidad Web.
- Normativa aplicable WCAG 2.0
- Proceso de validación y verificación por parte de la Oficina de Calidad

Introducción

A continuación se describen todos los criterios evaluables por la Oficina de Calidad de la STIC indicados por la UNE y WCAG agrupados por requisitos y sus correspondientes criterios:

- 5.Genéricos
- 6.Voz
- 7.Vídeo
- 9.Web
- 10.Documentos no web
- 11.Software
- 12.Servicios de Apoyo

R5 - Generales

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
5.2 Activación de características de accesibilidad	Cuando las TIC tengan características de accesibilidad documentadas, debe ser posible activar aquellas características de accesibilidad documentadas que sean necesarias para satisfacer una necesidad específica sin tener que recurrir para ello a un método que no sea compatible con esa necesidad.	Manualmente
5.3 Biométrica	Cuando las TIC usen características biológicas, no debe depender del uso de una característica biológica particular como único medio de identificación del usuario o de control de las TIC.	Manualmente
5.4 Preservación de la información de accesibilidad durante una conversión	Cuando las TIC conviertan informaciones o comunicaciones, deben preservar toda la información que se proporciona a efectos de la accesibilidad que no esté sujeta al derecho de propiedad intelectual en la medida en que el formato de destino pueda contener o sea compatible con esa información.	Manualmente

R6 - Voz

Aplicaciones con comunicación bidireccional por voz

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
6.1 Anchura de banda para voz	Cuando las TIC proporcionen comunicación bidireccional por voz, dichas TIC deben poder codificar y descodificar la comunicación bidireccional por voz con una gama de frecuencias cuyo límite superior sea como mínimo 7 000 Hz a fin de proporcionar una buena calidad de audio.	Manualmente
6.2.1.1 Prestación de RTT	Cuando las TIC se encuentren en un modo que proporcione una comunicación bidireccional por voz, deben proporcionar un modo de comunicación bidireccional mediante RTT, salvo que fuese necesario modificar el diseño para incorporar hardware de entrada o salida a las TIC.	Manualmente

6.2.1.2 Voz y texto simultáneos	Cuando las TIC proporcionen un medio de comunicación bidireccional por voz para permitir a los usuarios comunicarse mediante RTT, deben permitir la transmisión simultánea de voz y texto a través de una única conexión de usuario .	Manualmente
6.2.2.1 Presentación en pantalla diferenciable visualmente	Cuando las TIC tengan capacidades de envío y recepción de RTT, el texto enviado que se muestra debe encontrarse visualmente diferenciado y separado del texto recibido.	Manualmente
6.2.2.2 Dirección de envío y recepción determinable por software	Cuando las TIC tengan capacidades de envío y recepción de RTT, la dirección de envío y recepción del texto transmitido debe poder determinarse por software, salvo que el RTT esté implementado como funcionalidad cerrada.	Manualmente
6.2.2.3 Identificación del hablante	Cuando las TIC tengan capacidades de RTT y faciliten la identificación del hablante por voz, deben proporcionar la identificación del hablante por RTT.	Manualmente
6.2.2.4 Indicador visual de audio con texto en tiempo real	Cuando las TIC faciliten la comunicación bidireccional y tengan capacidades de RTT, deben proporcionar en pantalla un indicador visual de la actividad de audio en tiempo real .	Manualmente
6.2.3 Interoperabilidad. Apartado a.	Cuando las TIC con funcionalidad RTT interoperen con otras TIC con funcionalidad RTT (como se especifica en el apartado 6.2.1.1), deben ser compatibles con los mecanismos de interoperabilidad RTT descritos a continuación: a) TIC que interoperen con otras TIC que se conecten directamente a la Red Telefónica Pública Conmutada (RTPC) según la Recomendación ITU-T V.18 [i.23] o cualquiera de sus anexos relativos a las señales de telefonía con texto en la interfaz de la RTPC.	Manualmente
6.2.3 Interoperabilidad. Apartado b.	b) TIC que interoperen con otra TIC mediante VoIP con protocolo de iniciación de sesión (SIP) y que usen RTT conforme a la Petición de Comentarios IETF RFC 4103 [i.13]. Para TIC que interoperen con otras TIC mediante el subsistema multimedia IP (IMS) que implementa VoIP, el conjunto de protocolos recogidos en las Especificaciones Técnicas ETSI TS 126 114 [i.10], ETSI TS 122 173 [i.11] y ETSI TS 134 229 [i.12] describe cómo se aplicaría la Petición de Comentarios IETF RFC 4103 [i.13].	Manualmente
6.2.3 Interoperabilidad. Apartado c.	c) TIC que interoperen con otras TIC a través de otras tecnologías no señaladas bajo los puntos a y b anteriores, mediante una especificación común aplicable y pertinente para el intercambio de RTT que esté publicada y disponible para los entornos en los que operarán. Esta especificación común debe incluir un método para indicar la pérdida o la corrupción de caracteres.	Manualmente
6.2.3 Interoperabilidad. Apartado d.	d) TIC que interoperen con otras TIC mediante una norma de RTT que haya sido introducida para su uso en cualquiera de los entornos arriba mencionados y sea compatible con todas las TIC activas que sean compatibles con voz y RTT en ese entorno.	Manualmente
6.2.4 Capacidad de respuesta del texto en tiempo real	Cuando las TIC utilicen una entrada de RTT, dicha entrada de RTT debe transmitirse a la red TIC o a la plataforma en la que se ejecuta la TIC dentro de 500 ms a partir del momento en el que la TIC tenga acceso a la unidad mínima de entrada de texto compuesta de forma fiable para su transmisión.	Manualmente
6.3 Identificación de llamadas	Cuando las TIC proporcionen identificación de llamadas o funciones similares de telecomunicación, estas funciones de telecomunicación deben estar disponibles en forma textual, además de ser determinable por software, salvo que la funcionalidad esté cerrada.	Manualmente

6.4 Alternativas a servicios basados en voz	Cuando las TIC proporcionen un servicio de comunicación basada en voz en tiempo real e igualmente facilidades de buzón de voz, asistente automático o respuesta interactiva de voz, las TIC deben ofrecer a los usuarios un modo de acceder a la información, así como de realizar las tareas facilitadas por las TIC sin que sea necesario el uso de la audición o de la voz.	Manualmente
6.5.2 Resolución. Apartado a.	En el caso de que unas TIC que proporcionen comunicación bidireccional por voz incluya una funcionalidad de vídeo en tiempo real, las TIC: a) deben ser compatible con una resolución QVGA como mínimo.	Manualmente
6.5.3 Frecuencia de imagen. Apartado a.	En el caso de que unas TIC que proporcionen comunicación bidireccional por voz incluya una funcionalidad de vídeo en tiempo real, las TIC: a) deben ser compatible con una frecuencia de imagen de 20 FPS como mínimo.	Manualmente
6.5.4 Sincronización de audio y video	En el caso de que unas TIC que proporcionen comunicación bidireccional por voz incluya una funcionalidad de vídeo en tiempo real, las TIC deben garantizar una diferencia temporal máxima de 100 ms entre la presentación de la voz y el vídeo al usuario.	Manualmente
6.5.5 Indicador visual de audio con video	En el caso de que unas TIC que faciliten comunicación bidireccional por voz incluyan una funcionalidad de vídeo en tiempo real, deben proporcionar un indicador visual de la actividad de audio en tiempo real.	Manualmente
6.5.6 Identificación del hablante con comunicación con vídeo	Cuando las TIC proporcionen identificación del hablante para usuarios de voz, deben, una vez que se haya indicado el comienzo del uso de la lengua de signos, facilitar un modo para la identificación del hablante para los usuarios de lengua de signos en tiempo real.	Manualmente

R7 - Vídeo

Aplicaciones con capacidades de vídeo

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
7.1.1 Reproducción del subtitulado	Cuando el contenido web permita visualizar vídeo con audio sincronizado, debe tener un modo de operación que permita visualizar los subtítulos disponibles. En el caso de que se proporcionen subtítulos ocultos como parte del contenido, el contenido web debe permitir al usuario seleccionar la visualización de los subtítulos.	Manualmente
7.1.2 Sincronización del subtitulado	Cuando las TIC permitan visualizar subtítulos, el mecanismo que permita visualizarlos debe preservar la sincronización entre el audio y los correspondientes subtítulos como sigue: • Los subtítulos de grabaciones: dentro de 100 ms a partir de la marca temporal del subtitulo. • Subtítulos en vivo: dentro de 100 ms a partir del momento en el que el reproductor tiene acceso al subtítulo.	Manualmente

7.1.3 Preservación del subtitulado	Cuando el contenido web transmita, convierta o grabe vídeo con audio sincronizado, debe preservar los datos de los subtítulos de forma que puedan visualizarse en consonancia con los apartados 7.1.1 y 7.1.2. Aspectos adicionales de la presentación del texto, como la ubicación en la pantalla, los colores del texto, el estilo del texto y las fuentes del texto, pueden, según las convenciones locales, transmitir algún sentido. Alterar estos aspectos de la presentación podría cambiar el significado y debería evitarse siempre que sea posible.	Manualmente
7.1.4 Características de los subtítulos	Cuando las TIC visualicen subtítulos, deben proporcionar un modo en el que el usuario pueda adaptar las características visualizadas de los subtítulos a sus requisitos individuales, salvo en el caso de que los subtítulos se visualicen como caracteres no modificables.	Manualmente
7.1.5 Subtítulos hablados	Cuando las TIC visualicen vídeo con audio sincronizado, deben proporcionar un modo de operación que facilite una salida hablada de los subtítulos disponibles, salvo en el caso de que el contenido de los subtítulos visualizados no sea determinable por software.	Manualmente
7.2.1 Reproducción de la audiodescripción	Cuando el contenido web permita visualizar vídeo con audio sincronizado, debe proporcionar un mecanismo para seleccionar la audiodescripción disponible y reproducirla por el canal de audio predeterminado. En el caso de que las tecnologías de vídeo no tengan mecanismos explícitos y separados para la audiodescripción, se considera que el contenido web satisface este requisito si permite al usuario seleccionar y reproducir varias pistas de audio.	Manualmente
7.2.2 Sincronización de la audiodescripción	Cuando el contenido web disponga de un mecanismo para reproducir la audiodescripción, debe preservar la sincronización entre el contenido de audio o visual y la correspondiente audiodescripción.	Manualmente
7.2.3 Preservación de la audiodescripción	Cuando el contenido web transmita, convierta o grabe vídeo con audio sincronizado, deben preservar los datos de la audiodescripción de forma que esta pueda reproducirse en consonancia con los apartados 7.2.1 y 7.2.2.	Manualmente
7.3 Controles de usuario para subtítulos y audiodescripción	Cuando el contenido web permita visualizar principalmente materiales que contienen vídeo con contenido de audio asociado, se deben proporcionar controles de usuario para activar el subtitulado y la audiodescripción al mismo nivel de interacción (es decir, que requieran el mismo número de pasos para completar la tarea) que los controles de los medios principales.	Manualmente

R9 - Web

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
9.1.1.1 Contenido no textual	Todo contenido no textual que se presenta al usuario tiene una alternativa textual que cumple el mismo propósito.	Herramienta
9.1.2.1 Solo audio y solo vídeo	**Sólo audio grabado:** Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes que presenta información equivalente para el contenido sólo audio grabado. **Sólo vídeo grabado:** Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes o se proporciona una pista sonora que presenta información equivalente al contenido del medio de sólo vídeo grabado.	Manualmente

9.1.2.2 Subtítulos (grabados)	Se proporcionan subtítulos para el contenido de audio grabado dentro de contenido multimedia sincronizado, excepto cuando la presentación es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal. (Nivel A)	Manualmente
9.1.2.3 Audiodescripción o medio alternativo	Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes o una audiodescripción para el contenido de vídeo grabado en los multimedia sincronizados, excepto cuando ese contenido es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal.	Manualmente
9.1.2.5 Audiodescripción (grabado)	Se proporciona una audiodescripción para todo el contenido de vídeo grabado dentro de contenido multimedia sincronizado.	Manualmente
9.1.3.1 Información y relaciones	La información, estructura y relaciones comunicadas a través de la presentación pueden ser determinadas por software o están disponibles como texto.	Herramienta
9.1.3.2 Secuencia significativa	Cuando la secuencia en que se presenta el contenido afecta a su significado, se puede determinar por software la secuencia correcta de lectura.	
9.1.3.3 Características sensoriales	Las instrucciones proporcionadas para entender y operar el contenido no dependen exclusivamente en las características sensoriales de los componentes como su forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido. (Nivel A)	Manualmente
9.1.3.4 Orientación	El contenido no restringe su visualización y funcionamiento a una única orientación de pantalla, como vertical u horizontal, a menos que sea esencial una orientación de pantalla específica.	Herramienta
9.1.3.5 Identificar el propósito de entrad	El propósito de cada campo de entrada que recoge información sobre el usuario puede ser determinado programáticamente cuando: - El campo de entrada sirve a un propósito identificado en los propósitos de entrada de los componentes de la interfaz de usuario; y - El contenido se implementa usando tecnologías con soporte para identificar el significado esperado de los datos de entrada en formularios.	Herramienta
9.1.4.1 Uso del color	El color no se usa como único medio visual para transmitir la información, indicar una acción, solicitar una respuesta o distinguir un elemento visual. (Nivel A) Nota: Este criterio de conformidad trata específicamente acerca de la percepción del color. En la Pauta 1.3 se recogen otras formas de percepción, incluyendo el acceso por software al color y a otros códigos de presentación visual.	Herramienta
9.1.4.2 Control del audio	Si el audio de una página web suena automáticamente durante más de 3 segundos, se proporciona ya sea un mecanismo para pausar o detener el audio, o un mecanismo para controlar el volumen del sonido que es independiente del nivel de volumen global del sistema. (Nivel A) Nota: En la medida en que cualquier contenido que no satisfaga este criterio puede interferir con la capacidad del usuario de emplear la página en su conjunto, todo contenido de la página web (tanto si satisface o no otros criterios de conformidad) debe satisfacer este criterio. Véase Requisito de Conformidad 5: Sin interferencia.	Manualmente
9.1.4.3 Contraste (mínimo)	La presentación visual de texto e imágenes de texto tiene una relación de contraste de al menos 4,5:1, excepto para lo siguiente: - **Texto grande**: El texto y las imágenes a gran escala de texto a gran escala tienen una relación de contraste de al menos 3:1; - **Incidental**: El texto o las imágenes de texto que forman parte de un componente inactivo de la interfaz de usuario, que son pura decoración, que no son visibles para nadie, o que forman parte de una imagen que contiene otro contenido visual significativo, no tienen requisitos de contraste. - **Logotipos**: El texto que forma parte de un logotipo o marca no tiene un requisito de contraste mínimo.	Herramienta

9.1.4.4 Cambio de tamaño del texto	A excepción de los subtítulos y las imágenes de texto, el texto puede redimensionarse sin tecnología de asistencia hasta un 200% sin pérdida de contenido o funcionalidad.	Manualmente
9.1.4.5 Imágenes de texto	Si las tecnologías que se utilizan pueden lograr la presentación visual, el texto se utiliza para transmitir información en lugar de imágenes de texto, con la excepción de lo siguiente: - **Personalizable**: La imagen del texto se puede personalizar visualmente según las necesidades del usuario; - **Esencial**: Una presentación particular del texto es esencial para la información que se transmite. Nota: Los logotipos (texto que forma parte de un logotipo o marca) se consideran esenciales.	Manualmente
9.1.4.10 Reajuste del texto	El contenido puede ser presentado sin pérdida de información o funcionalidad, y sin necesidad de desplazarse en dos dimensiones: - Contenido de desplazamiento vertical con un ancho equivalente a 320 píxeles CSS; - Contenido de desplazamiento horizontal a una altura equivalente a 256 píxeles CSS; - Excepto para partes del contenido que requieren un diseño bidimensional para su uso o significado.	Herramienta
9.1.4.11 Contraste del contenido no textual	La presentación visual de los siguientes elementos tiene una relación de contraste de al menos 3:1 con respecto a los colores adyacentes: - **Componentes de la interfaz de usuario**: Información visual necesaria para identificar los componentes y estados de la interfaz de usuario, excepto en el caso de los componentes inactivos o cuando la apariencia del componente es determinada por el agente de usuario y no modificada por el autor; - **Objetos gráficos**: Partes de los gráficos necesarios para comprender el contenido, excepto cuando una presentación particular de los gráficos es esencial para la información que se transmite	Herramienta
9.1.4.12 Espaciado del texto	En el contenido implementado usando lenguajes de marcado que soportan las siguientes propiedades de estilo de texto, no se produce ninguna pérdida de contenido o funcionalidad al configurar todo lo siguiente y al no cambiar ninguna otra propiedad de estilo: - Altura de línea (espaciado de línea) de al menos 1,5 veces el tamaño de la fuente; - Espaciando los párrafos siguientes a por lo menos 2 veces el tamaño de la fuente; - Espaciado de letras (rastreo) a por lo menos 0.12 veces el tamaño de la fuente; - Espacio entre palabras de al menos 0.16 veces el tamaño de la fuente.	Herramienta
9.1.4.13 Contenido con hover o focus	Si al recibir y luego eliminar el puntero o el foco del teclado se activa el contenido adicional para que se haga visible y luego se oculte, lo siguiente es cierto: - **Puede retirarse**: Un mecanismo está disponible para descartar el contenido adicional sin mover el puntero o el foco del teclado, a menos que el contenido adicional comunique un error de entrada o no oscurezca o reemplace otro contenido; - **Hoverable**: Si el puntero puede activar el contenido adicional, entonces el puntero puede moverse sobre el contenido adicional sin que el contenido adicional desaparezca; - **Persistente**: El contenido adicional permanece visible hasta que se elimina el cursor o el disparador de enfoque, el usuario lo despide o su información deja de ser válida.	Manualmente

9.2.1.1 Teclado	Toda la funcionalidad del contenido es operable a través de una interfaz de teclado sin que se requiera una determinada velocidad para cada pulsación individual de las teclas, excepto cuando la función interna requiere de una entrada que depende del trayecto de los movimientos del usuario y no sólo de los puntos inicial y final. (Nivel A) Nota 1: Esta excepción se refiere a la función subyacente, no a la técnica de entrada de datos. Por ejemplo, si la entrada de texto se hace por medio de escritura a mano, la técnica de entrada (escritura a mano) depende del trazo (ruta trazada) pero la función interna (introducir texto) no. Nota 2: Esto no prohíbe ni debería desanimar a los autores a proporcionar entrada de ratón u otros métodos de entrada de datos adicionales a la operabilidad a través del teclado.	Herramienta
9.2.1.2 Sin trampas para el foco	Si es posible mover el foco a un componente de la página usando una interfaz de teclado, entonces el foco se puede quitar de ese componente usando sólo la interfaz de teclado y, si se requiere algo más que las teclas de dirección o de tabulación, se informa al usuario el método apropiado para mover el foco. (Nivel A) Nota: En la medida en que cualquier contenido que no satisfaga este criterio puede interferir con la capacidad del usuario para emplear la página por completo, todo contenido de la página web (tanto si satisface o no otros criterios de conformidad) debe satisfacer este criterio. Véase Requisito de Conformidad 5: Sin interferencia.	Manualmente
9.2.1.4 Atajos con teclas de caracteres	En el caso de que para activar los elementos de interacción (enlaces, botones, etc.) se empleen **atajos de teclado usando una única letra**, signo de puntuación, número o símbolo entonces se debe cumplir al menos una de las siguientes condiciones: - Existe un mecanismo que permite **desactivar** el atajo de teclado - Existe un mecanismo que permite **reasignar** el atajo de teclado para emplear en su lugar otra tecla no imprimible (ej, *Ctrl*, *Alt*, etc.) - El atajo de teclado **sólo se puede activar cuando el componente tiene el foco** del teclado.	Manualmente
9.2.2.1 Tiempo ajustable	Para cada límite de tiempo impuesto por el contenido, se cumple al menos uno de los siguientes casos: (Nivel A) - **Apagar**: El usuario puede detener el límite de tiempo antes de alcanzar el límite de tiempo; o - **Ajustar**: El usuario puede ajustar el límite de tiempo antes de alcanzar dicho límite en un rango amplio que es, al menos, diez veces mayor al tiempo fijado originalmente; o - **Extender**: Se advierte al usuario antes de que el tiempo expire y se le conceden al menos 20 segundos para extender el límite temporal con una acción simple (por ejemplo, "presione la barra de espacio") y el usuario puede extender ese límite de tiempo al menos diez veces; o - **Excepción por ser esencial**: El límite de tiempo es esencial y, si se extendiera, invalidaría la actividad; o - **Excepción de 20 horas**: El límite de tiempo es de más de 20 horas. Nota: Este criterio de conformidad ayuda a garantizar que los usuarios pueden completar las tareas sin cambios inesperados en el contenido o contexto que son el resultado de un límite de tiempo. Este criterio debe ser considerado conjuntamente con el criterio de conformidad 3.2.1, que pone límites a los cambios de contenido o el contexto, como resultado de una acción del usuario.	Herramienta
9.2.2.2 Pausar, detener y ocultar	Para la información que tiene movimiento, parpadeo, se desplaza o se actualiza automáticamente, se cumplen todos los casos siguientes: (Nivel A) - **Movimiento, parpadeo, desplazamiento**: Para toda información que se mueve, parpadea o se desplaza, que (1) comienza automáticamente, (2) dura más de cinco segundos y (3) se presenta en paralelo con otro contenido, existe un mecanismo para que el usuario la pueda poner en pausa, detener u ocultar, a menos que el movimiento, parpadeo o desplazamiento sea parte esencial de una actividad; y - **Actualización automática**: Para toda información que se actualiza automáticamente, que (1) se inicia automáticamente y (2) se presenta …	Manualmente

9.2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	Las páginas web no contienen nada que destelle más de tres veces en un segundo, o el destello está por debajo del umbral de destello general y de destello rojo. (Nivel A) Nota: En la medida en que cualquier contenido que no satisfaga este criterio puede interferir con la capacidad del usuario para emplear la página como un todo, todo contenido de la página web (tanto si satisface o no otros criterios de conformidad) debe satisfacer este criterio. Véase Requisito de Conformidad 5: Sin interferencia.	Herramienta
9.2.4.1 Evitar bloques	Existe un mecanismo para evitar los bloques de contenido que se repiten en múltiples páginas web. (Nivel A)	Herramienta
9.2.4.2 Titulado de páginas	Las páginas web tienen títulos que describen su temática o propósito. (Nivel A)	Herramienta
9.2.4.3 Orden del foco	Si se puede navegar secuencialmente por una página web y la secuencia de navegación afecta su significado o su operación, los componentes que pueden recibir el foco lo hacen en un orden que preserva su significado y operabilidad. (Nivel A)	Herramienta
9.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	El propósito de cada enlace puede ser determinado con sólo el texto del enlace o a través del texto del enlace sumado al contexto del enlace determinado por software, excepto cuando el propósito del enlace resultara ambiguo para los usuarios en general. (Nivel A)	Herramienta
9.2.4.5 Múltiples vías	Se proporciona más de un camino para localizar una página web dentro de un conjunto de páginas web, excepto cuando la página es el resultado, o un paso intermedio, de un proceso. (Nivel AA)	Herramienta
9.2.4.6 Encabezados y etiquetas	Los encabezados y etiquetas describen el tema o propósito. (Nivel AA) Nota: Los encabezados y etiquetas deben determinarse mediante programación, según el criterio de conformidad 1.3.1.	
9.2.4.7 Foco visible	Cualquier interfaz de usuario operable por teclado tiene una forma de operar en la cuál el indicador del foco del teclado resulta visible. (Nivel AA)	Herramienta
9.2.5.1 Gestos del puntero	Todas las funciones que utilizan gestos multipunto o basados en ruta para la operación pueden operarse con un solo puntero sin un gesto basado en ruta, a menos que sea esencial un gesto multipunto o basado en ruta.	Manualmente
9.2.5.2 Cancelación del puntero	Para la funcionalidad que puede operarse con un solo puntero, al menos uno de los siguientes es verdadero: - **Sin evento descendente**: el evento descendente del puntero no se utiliza para ejecutar ninguna parte de la función; - **Abortar o Deshacer**: la finalización de la función está en el evento up, y hay un mecanismo disponible para abortar la función antes de que se complete o para deshacer la función después de que se complete; - **Inversión ascendente**: el evento ascendente invierte cualquier resultado del evento descendente anterior; - **Esencial**: completar la función en el evento descendente es esencial.	Manualmente
9.2.5.3 Etiqueta del nombre	Para los componentes de la interfaz de usuario con etiquetas que incluyen texto o imágenes de texto, el nombre contiene el texto que se presenta visualmente.	Herramienta

9.2.5.4 Activación mediante movimiento	La funcionalidad que puede ser operada por el movimiento del dispositivo o el movimiento del usuario también puede ser operada por los componentes de la interfaz del usuario y la respuesta al movimiento se puede desactivar para evitar la activación accidental, excepto cuando: - **Interfaz compatible**: el movimiento se utiliza para operar la funcionalidad a través de una interfaz compatible de accesibilidad; - **Esencial**: el movimiento es esencial para la función y hacerlo invalidaría la actividad.	Manualmente
9.3.1.1 Idioma de la página	El idioma predeterminado de cada página web puede ser determinado por software. (Nivel A)	Manualmente
9.3.1.2 Idioma de las partes	El idioma de cada pasaje o frase en el contenido puede ser determinado por software, excepto los nombres propios, términos técnicos, palabras en un idioma indeterminado y palabras o frases que se hayan convertido en parte natural del texto que las rodea. (Nivel AA)	Herramienta
9.3.2.1 Al recibir el foco	Cuando cualquier componente recibe el foco, no inicia ningún cambio en el contexto. (Nivel A)	Herramienta
9.3.2.2 Al recibir entradas	El cambio de estado en cualquier componente de la interfaz de usuario no provoca automáticamente un cambio en el contexto a menos que el usuario haya sido advertido de ese comportamiento antes de usar el componente. (Nivel A)	Herramienta
9.3.2.3 Navegación coherente	Los mecanismos de navegación que se repiten en múltiples páginas web dentro de un conjunto de páginas web aparecen siempre en el mismo orden relativo cada vez que se repiten, a menos que el cambio sea provocado por el propio usuario. (Nivel AA)	Herramienta
9.3.2.4 Identificación coherente	Los componentes que tienen la misma funcionalidad dentro de un conjunto de páginas web son identificados de manera coherente. (Nivel AA)	Manualmente
9.3.3.1 Identificación de errores	Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos, el elemento erróneo es identificado y el error se describe al usuario mediante un texto. (Nivel A)	Manualmente
9.3.3.2 Etiquetas o instrucciones	Se proporcionan etiquetas o instrucciones cuando el contenido requiere la introducción de datos por parte del usuario. (Nivel A)	Herramienta
9.3.3.3 Sugerencias ante errores	Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos y se dispone de sugerencias para hacer la corrección, entonces se presentan las sugerencias al usuario, a menos que esto ponga en riesgo la seguridad o el propósito del contenido. (Nivel AA)	Manualmente
9.3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, datos)	Para las páginas web que representan para el usuario compromisos legales o transacciones financieras; que modifican o eliminan datos controlables por el usuario en sistemas de almacenamiento de datos; o que envían las respuestas del usuario a una prueba, se cumple al menos uno de los siguientes casos: (Nivel AA) - **Reversible**: El envío es reversible. - **Revisado**: Se verifica la información para detectar errores en la entrada de datos y se proporciona al usuario una oportunidad de corregirlos. - **Confirmado**: Se proporciona un mecanismo para revisar, confirmar y corregir la información antes de finalizar el envío de los datos.	Manualmente

9.4.1.1 Procesamiento	En los contenidos implementados mediante el uso de lenguajes de marcas, los elementos tienen las etiquetas de apertura y cierre completas; los elementos están anidados de acuerdo a sus especificaciones; los elementos no contienen atributos duplicados y los ID son únicos, excepto cuando las especificaciones permitan estas características. (Nivel A) Nota: Las etiquetas de apertura y cierre a las que les falte un carácter crítico para su formación, como un signo de "mayor qué", o en las que falten las comillas de apertura o cierre en el valor de un atributo, no se consideran completas.	Herramienta
9.4.1.2 Nombre, función, valor	Para todos los componentes de la interfaz de usuario (incluyendo pero no limitado a: elementos de formulario, enlaces y componentes generados por scripts), el nombre y la función pueden ser determinados por software; los estados, propiedades y valores que pueden ser asignados por el usuario pueden ser especificados por software; y los cambios en estos elementos se encuentran disponibles para su consulta por las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas. (Nivel A) Nota: Este criterio de conformidad se dirige principalmente a los autores web que desarrollan o programan sus propios componentes de interfaz de usuario. Por ejemplo, los controles estándar de HTML satisfacen automáticamente este criterio cuando se emplean de acuerdo con su especificación.	Herramienta
9.4.1.3 Mensajes de estado	En el contenido implementado utilizando lenguajes de marcado, los mensajes de estado se pueden determinar mediante roles o propiedades, de modo que se puedan presentar al usuario mediante tecnologías de asistencia sin recibir atención.	Manualmente
9.6 Requisitos de conformidad de las pautas WCAG	Se deben satisfacer, en el nivel AA, los cinco requisitos de conformidad de las Pautas WCAG 2.1 siguientes [5]: 1) nivel de conformidad; 2) páginas completas; 3) procesos completos; 4) uso de tecnologías exclusivamente según métodos que sean compatibles con la accesibilidad; 5) sin interferencia.	Manualmente

R10 - Documentos no web

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
10.1.1.1 Contenido no textual	Todo contenido no textual que se presenta al usuario tiene una alternativa textual que cumple el mismo propósito	Manualmente
10.1.2.1 Solo audio y solo vídeo	**Sólo audio grabado:** Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes que presenta información equivalente para el contenido sólo audio grabado. **Sólo vídeo grabado:** Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes o se proporciona una pista sonora que presenta información equivalente al contenido del medio de sólo vídeo grabado.	Manualmente
10.1.2.2 Subtítulos (grabados)	Se proporcionan subtítulos para el contenido de audio grabado dentro de contenido multimedia sincronizado, excepto cuando la presentación es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal. (Nivel A)	Manualmente
10.1.2.3 Audiodescripción o medio alternativo	Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes o una audiodescripción para el contenido de vídeo grabado en los multimedia sincronizados, excepto cuando ese contenido es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal.	Manualmente

10.1.2.5 Audiodescripción (grabado)	Se proporciona una audiodescripción para todo el contenido de vídeo grabado dentro de contenido multimedia sincronizado.	Manualmente
10.1.3.1 Información y relaciones	La información, estructura y relaciones comunicadas a través de la presentación pueden ser determinadas por software o están disponibles como texto.	Manualmente
10.1.3.2 Secuencia significativa	Cuando la secuencia en que se presenta el contenido afecta a su significado, se puede determinar por software la secuencia correcta de lectura.	Manualmente
10.1.3.3 Características sensoriales	Las instrucciones proporcionadas para entender y operar el contenido no dependen exclusivamente en las características sensoriales de los componentes como su forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido. (Nivel A)	Manualmente
10.1.3.4 Orientación	El contenido no restringe su visualización y funcionamiento a una única orientación de pantalla, como vertical u horizontal, a menos que sea esencial una orientación de pantalla específica.	Manualmente
10.1.3.5 Identificar el propósito de entrada	El propósito de cada campo de entrada que recoge información sobre el usuario puede ser determinado programáticamente cuando: - El campo de entrada sirve a un propósito identificado en los propósitos de entrada de los componentes de la interfaz de usuario; y - El contenido se implementa usando tecnologías con soporte para identificar el significado esperado de los datos de entrada en formularios.	Manualmente
10.1.4.1 Uso del color	El color no se usa como único medio visual para transmitir la información, indicar una acción, solicitar una respuesta o distinguir un elemento visual. (Nivel A)	Manualmente
10.1.4.2 Control del audio	Si el audio de un documento suena automáticamente durante más de 3 segundos, se proporciona ya sea un mecanismo para pausar o detener el audio, o un mecanismo para controlar el volumen del sonido que es independiente del nivel de volumen global del sistema. (Nivel A)	Manualmente
10.1.4.3 Contraste (mínimo)	La presentación visual de texto e imágenes de texto tiene una relación de contraste de al menos 4,5:1, excepto para lo siguiente: - **Texto grande**: El texto y las imágenes a gran escala de texto a gran escala tienen una relación de contraste de al menos 3:1; - **Incidental**: El texto o las imágenes de texto que forman parte de un componente inactivo de la interfaz de usuario, que son pura decoración, que no son visibles para nadie, o que forman parte de una imagen que contiene otro contenido visual significativo, no tienen requisitos de contraste. - **Logotipos**: El texto que forma parte de un logotipo o marca no tiene un requisito de contraste mínimo.	Manualmente
10.1.4.4 Cambio de tamaño del texto	A excepción de los subtítulos y las imágenes de texto, el texto puede redimensionarse sin tecnología de asistencia hasta un 200% sin pérdida de contenido o funcionalidad.	Manualmente
10.1.4.5 Imágenes de texto	Si las tecnologías que se utilizan pueden lograr la presentación visual, el texto se utiliza para transmitir información en lugar de imágenes de texto, con la excepción de lo siguiente: - **Personalizable**: La imagen del texto se puede personalizar visualmente según las necesidades del usuario; - **Esencial**: Una presentación particular del texto es esencial para la información que se transmite.	Manualmente

10.1.4.10 Reajuste del texto	El contenido puede ser presentado sin pérdida de información o funcionalidad, y sin necesidad de desplazarse en dos dimensiones: - Contenido de desplazamiento vertical con un ancho equivalente a 320 píxeles CSS; - Contenido de desplazamiento horizontal a una altura equivalente a 256 píxeles CSS; - Excepto para partes del contenido que requieren un diseño bidimensional para su uso o significado.	Manualmente
10.1.4.11 Contraste del contenido no textual	La presentación visual de los siguientes elementos tiene una relación de contraste de al menos 3:1 con respecto a los colores adyacentes: - **Componentes de la interfaz de usuario**: Información visual necesaria para identificar los componentes y estados de la interfaz de usuario, excepto en el caso de los componentes inactivos o cuando la apariencia del componente es determinada por el agente de usuario y no modificada por el autor; - **Objetos gráficos**: Partes de los gráficos necesarios para comprender el contenido, excepto cuando una presentación particular de los gráficos es esencial para la información que se transmite	Manualmente
10.1.4.12 Espaciado del texto	En el contenido implementado usando lenguajes de marcado que soportan las siguientes propiedades de estilo de texto, no se produce ninguna pérdida de contenido o funcionalidad al configurar todo lo siguiente y al no cambiar ninguna otra propiedad de estilo: - Altura de línea (espaciado de línea) de al menos 1,5 veces el tamaño de la fuente; - Espaciando los párrafos siguientes a por lo menos 2 veces el tamaño de la fuente; - Espaciado de letras (rastreo) a por lo menos 0.12 veces el tamaño de la fuente; - Espacio entre palabras de al menos 0.16 veces el tamaño de la fuente.	Manualmente
10.1.4.13 Contenido con hover o focus	Si al recibir y luego eliminar el puntero o el foco del teclado se activa el contenido adicional para que se haga visible y luego se oculte, lo siguiente es cierto: - **Puede retirarse**: Un mecanismo está disponible para descartar el contenido adicional sin mover el puntero o el foco del teclado, a menos que el contenido adicional comunique un error de entrada o no oscurezca o reemplace otro contenido; - **Hoverable**: Si el puntero puede activar el contenido adicional, entonces el puntero puede moverse sobre el contenido adicional sin que el contenido adicional desaparezca; - **Persistente**: El contenido adicional permanece visible hasta que se elimina el cursor o el disparador de enfoque, el usuario lo despide o su información deja de ser válida.	Manualmente
10.2.1.1 Teclado	Toda la funcionalidad del contenido es operable a través de una interfaz de teclado sin que se requiera una determinada velocidad para cada pulsación individual de las teclas, excepto cuando la función interna requiere de una entrada que depende del trayecto de los movimientos del usuario y no sólo de los puntos inicial y final. (Nivel A)	Manualmente
10.2.1.2 Sin trampas para el foco	Si es posible mover el foco a un componente del documento usando una interfaz de teclado, entonces el foco se puede quitar de ese componente usando sólo la interfaz de teclado y, si se requiere algo más que las teclas de dirección o de tabulación, se informa al usuario el método apropiado para mover el foco. (Nivel A) Nota: En la medida en que cualquier parte del documento que no cumpla este criterio puede interferir con la capacidad del usuario de emplear lel documento en su conjunto, es necesario que todo el contenido del documento (tanto si se utiliza como si no para cumplir otros criterios de conformidad) cumpla este criterio. Véase Requisito de Conformidad 5: Sin interferencia.	Manualmente

10.2.1.4 Atajos con teclas de caracteres	En el caso de que para activar los elementos de interacción (enlaces, botones, etc.) se empleen **atajos de teclado usando una única letra**, signo de puntuación, número o símbolo entonces se debe cumplir al menos una de las siguientes condiciones: - Existe un mecanismo que permite **desactivar** el atajo de teclado - Existe un mecanismo que permite **reasignar** el atajo de teclado para emplear en su lugar otra tecla no imprimible (ej, *Ctrl*, *Alt*, etc.) - El atajo de teclado **sólo se puede activar cuando el componente tiene el foco** del teclado.	Manualmente
10.2.2.1 Tiempo ajustable	Para cada límite de tiempo impuesto por el documento, se cumple al menos uno de los siguientes casos: (Nivel A) - **Apagar**: El usuario puede detener el límite de tiempo antes de alcanzar el límite de tiempo; o - **Ajustar**: El usuario puede ajustar el límite de tiempo antes de alcanzar dicho límite en un rango amplio que es, al menos, diez veces mayor al tiempo fijado originalmente; o - **Extender**: Se advierte al usuario antes de que el tiempo expire y se le conceden al menos 20 segundos para extender el límite temporal con una acción simple (por ejemplo, "presione la barra de espacio") y el usuario puede extender ese límite de tiempo al menos diez veces; o - **Excepción por ser esencial**: El límite de tiempo es esencial y, si se extendiera, invalidaría la actividad; o - **Excepción de 20 horas**: El límite de tiempo es de más de 20 horas.	Manualmente
10.2.2.2 Pausar, detener y ocultar	Para la información que tiene movimiento, parpadeo, se desplaza o se actualiza automáticamente, se cumplen todos los casos siguientes: (Nivel A) - **Movimiento, parpadeo, desplazamiento**: Para toda información que se mueve, parpadea o se desplaza, que (1) comienza automáticamente, (2) dura más de cinco segundos y (3) se presenta en paralelo con otro contenido, existe un mecanismo para que el usuario la pueda poner en pausa, detener u ocultar, a menos que el movimiento, parpadeo o desplazamiento sea parte esencial de una actividad; y - **Actualización automática**: Para toda información que se actualiza automáticamente, que (1) se inicia automáticamente y (2) se presenta …	Manualmente
10.2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	Los documentos no contienen nada que destelle más de tres veces en un segundo, o el destello está por debajo del umbral de destello general y de destello rojo. (Nivel A)	Manualmente
10.2.4.2 Titulado de páginas	Los documentos tienen títulos que describen el tema o propósito.	Manualmente
10.2.4.3 Orden del foco	Si se puede navegar secuencialmente por un documento y la secuencia de navegación afecta su significado o su operación, los componentes que pueden recibir el foco lo hacen en un orden que preserva su significado y operabilidad. (Nivel A)	Manualmente
10.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	El propósito de cada enlace puede ser determinado con sólo el texto del enlace o a través del texto del enlace sumado al contexto del enlace determinado por software, excepto cuando el propósito del enlace resultara ambiguo para los usuarios en general. (Nivel A)	Manualmente
10.2.4.6 Encabezados y etiquetas	Los encabezados y etiquetas describen el tema o propósito. (Nivel AA)	Manualmente
10.2.4.7 Foco visible	Cualquier interfaz de usuario operable por teclado tiene una forma de operar en la cuál el indicador del foco del teclado resulta visible. (Nivel AA)	Manualmente

10.2.5.1 Gestos del puntero	Todas las funciones que utilizan gestos multipunto o basados en ruta para la operación pueden operarse con un solo puntero sin un gesto basado en ruta, a menos que sea esencial un gesto multipunto o basado en ruta.	Manualmente
10.2.5.2 Cancelación del puntero	Para la funcionalidad que puede operarse con un solo puntero, al menos uno de los siguientes es verdadero: - **Sin evento descendente**: el evento descendente del puntero no se utiliza para ejecutar ninguna parte de la función; - **Abortar o Deshacer**: la finalización de la función está en el evento up, y hay un mecanismo disponible para abortar la función antes de que se complete o para deshacer la función después de que se complete; - **Inversión ascendente**: el evento ascendente invierte cualquier resultado del evento descendente anterior; - **Esencial**: completar la función en el evento descendente es esencial.	Manualmente
10.2.5.3 Etiqueta del nombre	Para los componentes de la interfaz de usuario con etiquetas que incluyen texto o imágenes de texto, el nombre contiene el texto que se presenta visualmente.	Manualmente
10.2.5.4 Activación mediante movimiento	La funcionalidad que puede ser operada por el movimiento del dispositivo o el movimiento del usuario también puede ser operada por los componentes de la interfaz del usuario y la respuesta al movimiento se puede desactivar para evitar la activación accidental, excepto cuando: - **Interfaz compatible**: el movimiento se utiliza para operar la funcionalidad a través de una interfaz compatible de accesibilidad; - **Esencial**: el movimiento es esencial para la función y hacerlo invalidaría la actividad.	Manualmente
10.3.1.1 Idioma de la página	El idioma predeterminado de cada documento puede ser determinado por software. (Nivel A)	Manualmente
10.3.1.2 Idioma de las partes	El idioma de cada pasaje o frase en el documento puede ser determinado por software, excepto los nombres propios, los términos técnicos, las palabras que estén en un idioma indeterminado y las palabras o frases que se hayan convertido en parte natural del texto que las rodea. (Nivel AA)	Manualmente
10.3.2.1 Al recibir el foco	Cuando cualquier componente recibe el foco, no inicia ningún cambio en el contexto. (Nivel A)	Manualmente
10.3.2.2 Al recibir entradas	El cambio de estado en cualquier componente de la interfaz de usuario no provoca automáticamente un cambio en el contexto a menos que el usuario haya sido advertido de ese comportamiento antes de usar el componente. (Nivel A)	Manualmente
10.3.3.1 Identificación de errores	Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos, el elemento erróneo es identificado y el error se describe al usuario mediante un texto. (Nivel A)	Manualmente
10.3.3.2 Etiquetas o instrucciones	Se proporcionan etiquetas o instrucciones cuando el contenido requiere la introducción de datos por parte del usuario. (Nivel A)	Manualmente
10.3.3.3 Sugerencias ante errores	Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos y se dispone de sugerencias para hacer la corrección, entonces se presentan las sugerencias al usuario, a menos que esto ponga en riesgo la seguridad o el propósito del contenido. (Nivel AA)	

10.3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, datos)	Para los documentos que representan para el usuario compromisos legales o transacciones financieras, que modifican o eliminan datos controlables por el usuario en sistemas de almacenamiento de datos o que envían las respuestas dadas por el usuario en una prueba, se cumple al menos uno de los siguientes casos: (Nivel AA) - **Reversible**: El envío es reversible. - **Revisado**: Se verifica la información para detectar errores en la entrada de datos y se proporciona al usuario una oportunidad de corregirlos. - **Confirmado**: Se proporciona un mecanismo para revisar, confirmar y corregir la información antes de finalizar el envío de los datos.	Manualmente
10.4.1.1 Procesamiento	En los documentos que usen lenguajes de marcas de forma que las marcas se muestren por separado y estén disponibles para los productos de apoyo y características de accesibilidad del software o para un agente de usuario seleccionable por este, los elementos tienen las etiquetas de apertura y cierre completas, los elementos están anidados de acuerdo con sus especificaciones, los elementos no contienen atributos duplicados, y los ID son únicos, excepto cuando las especificaciones permitan estas características. (Nivel A)	Manualmente
10.4.1.2 Nombre, función, valor	Para todos los componentes de la interfaz de usuario (incluyendo pero no limitado a: elementos de formulario, enlaces y componentes generados por scripts), el nombre y la función pueden ser determinados por software; los estados, propiedades y valores que pueden ser asignados por el usuario pueden ser especificados por software; y los cambios en estos elementos se encuentran disponibles para su consulta por las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas. (Nivel A)	Manualmente
10.4.1.3 Mensajes de estado	En el contenido implementado utilizando lenguajes de marcado, los mensajes de estado se pueden determinar mediante roles o propiedades, de modo que se puedan presentar al usuario mediante tecnologías de asistencia sin recibir atención.	Manualmente

R11 - Software

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
11.7 Preferencias de usuario	Cuando el *software* que no esté diseñado para aislarse de su plataforma proporcione una interfaz de usuario, esa interfaz de usuario debe seguir los valores de las preferencias del usuario con respecto a unidades de medida, color, contraste, tipo de letra, cuerpo de letra y cursor del foco de la plataforma, salvo en el caso de que el usuario los anule.	Manualmente
11.8.1 Tecnología de gestión de contenidos	En la medida en que la información necesaria para la accesibilidad sea compatible con el formato que se utiliza para la salida de la herramienta de autor, las herramientas de autor deben cumplir los apartados 11.8.2 a 11.8.5.	Manualmente
11.8.2 Creación de contenidos accesibles	Las herramientas de autor deben permitir y guiar la producción de contenidos conforme a los capítulos 9 (Web) o 10 (Documentos no web), según proceda.	Manualmente
11.8.3 Preservación de la información de accesibilidad durante las transformaciones	Si la herramienta de autor proporciona transformaciones de reestructuración o de recodificación y si en la tecnología de gestión de contenidos de la salida existen mecanismos equivalentes, entonces la información de accesibilidad debe preservarse en la salida.	Manualmente
11.8.4 Servicio de reparación	Si la funcionalidad de verificación de la accesibilidad de una herramienta de autor puede detectar si el contenido no cumple un requisito de los capítulos 9 (Web) o 10 (Documentos no web), según proceda, entonces la herramienta de autor debe proporcionar una(s) sugerencia(s) para su reparación.	Manualmente

11.8.5 Plantillas	Si una herramienta de autor proporciona plantillas, debe estar disponible e identificada como tal por lo menos una plantilla que sea compatible con la creación de contenido conforme a los requisitos de los capítulos 9 (Web) o 10 (Documentos no web), según proceda.	Manualmente

R12 - ServiciosApoyo

Documentación y Servicios de Apoyo

Criterio	Descripción	Modo revisión Web
12.1.1 Características de accesibilidad y compatibilidad	La documentación del producto proporcionada con las TIC, tanto si se suministra por separado como si forma parte integral de las TIC, deben enumerar y explicar cómo utilizar las características de accesibilidad y compatibilidad de las TIC.	Manualmente
12.1.2 Documentación accesible	La documentación del producto suministrada junto con las TIC debe proporcionarse en al menos uno de los formatos electrónicos siguientes: a) un formato web que esté conforme con los requisitos del capítulo 9; o b) un formato no web que esté conforme con los requisitos del capítulo 10.	Manualmente
12.2.2 Información sobre las características de accesibilidad y compatibilidad	Los servicios de apoyo para las TIC deben proporcionar información acerca de las características de accesibilidad y compatibilidad que se incluyen en la documentación del producto.	Manualmente
12.2.3 Comunicación efectiva	Los servicios de apoyo para las TIC deben adaptarse a las necesidades de comunicación de las personas con discapacidad, ya sea directamente o a través de un punto de derivación.	Manualmente
12.2.4 Documentación accesible	La documentación suministrada por los servicios de apoyo debe proporcionarse en al menos uno de los formatos electrónicos siguientes: a) un formato web que esté conforme con los requisitos del capítulo 9; o b) un formato no web que esté conforme con los requisitos del capítulo 10.	Manualmente