

ACCESIBILIDAD WEB



ACCESIBILIDAD WEB DE LA ADMINISTRACIÓN

Contacto:

Mario González

Director Comercial

mario@digitalvalue.es

<http://digitalvalue.es/zity.html>

Tel. 963162089

Introducción

Accesibilidad Web se refiere a un diseño Web que permite que cualquier persona pueda percibir, entender, navegar e interactuar con la Web. La accesibilidad Web beneficia a todas las personas, tanto a las personas de edad avanzada que han visto mermadas sus habilidades, como a aquellas que por circunstancias transitorias tengan reducidas sus capacidades, o a cualquier usuario en situaciones, por ejemplo en itinerancia, que dificultan el uso de la web.

La accesibilidad Web engloba muchos tipos de discapacidades, incluyendo problemas visuales, auditivos, motrices, o cognitivos. Existen millones de personas con discapacidad que no pueden utilizar la Web. Actualmente, la mayoría de los sitios Web y los software Web presentan barreras de accesibilidad, lo que dificulta o imposibilita la utilización de la Web para muchas personas con discapacidad.

La Web debe ser accesible para así proporcionar un acceso equitativo e igualdad de oportunidades a todas las personas, permitiendo acceder a la información e interactuar sin barreras.

Y para la administración pública, esto se convierte en obligación a partir del nuevo Real Decreto 1112/2018. Este decreto establece la norma EN 301 549 v2.1.2 (2018-08) se deberán cumplir en los sitios web y las apps móviles en la Administración. Esta norma es equivalente a las normas de nivel AA del WCAG 2.1

El RD 1112/2018 establece también que las entidades deberán ofrecer un mecanismo de comunicación que permita presentar sugerencia y quejas, informar de cualquier incumplimiento de accesibilidad, y solicitar la información excluida.

Las entidades obligadas por este RD deben proporcionar una declaración de accesibilidad "detallada, exhaustiva y clara" sobre la conformidad del sitio web.

Esta declaración deberá actualizarse periódicamente, mínimo una vez al año, o cada vez que se haga una revisión, y deberá proporcionarse en formato accesible. La declaración de conformidad estará disponible en un apartado del sitio enlazado desde todas las páginas denominado "Accesibilidad" o su equivalente en el idioma en el que se encuentre la página.

Plazos para el cumplimiento del RD 1112/2018

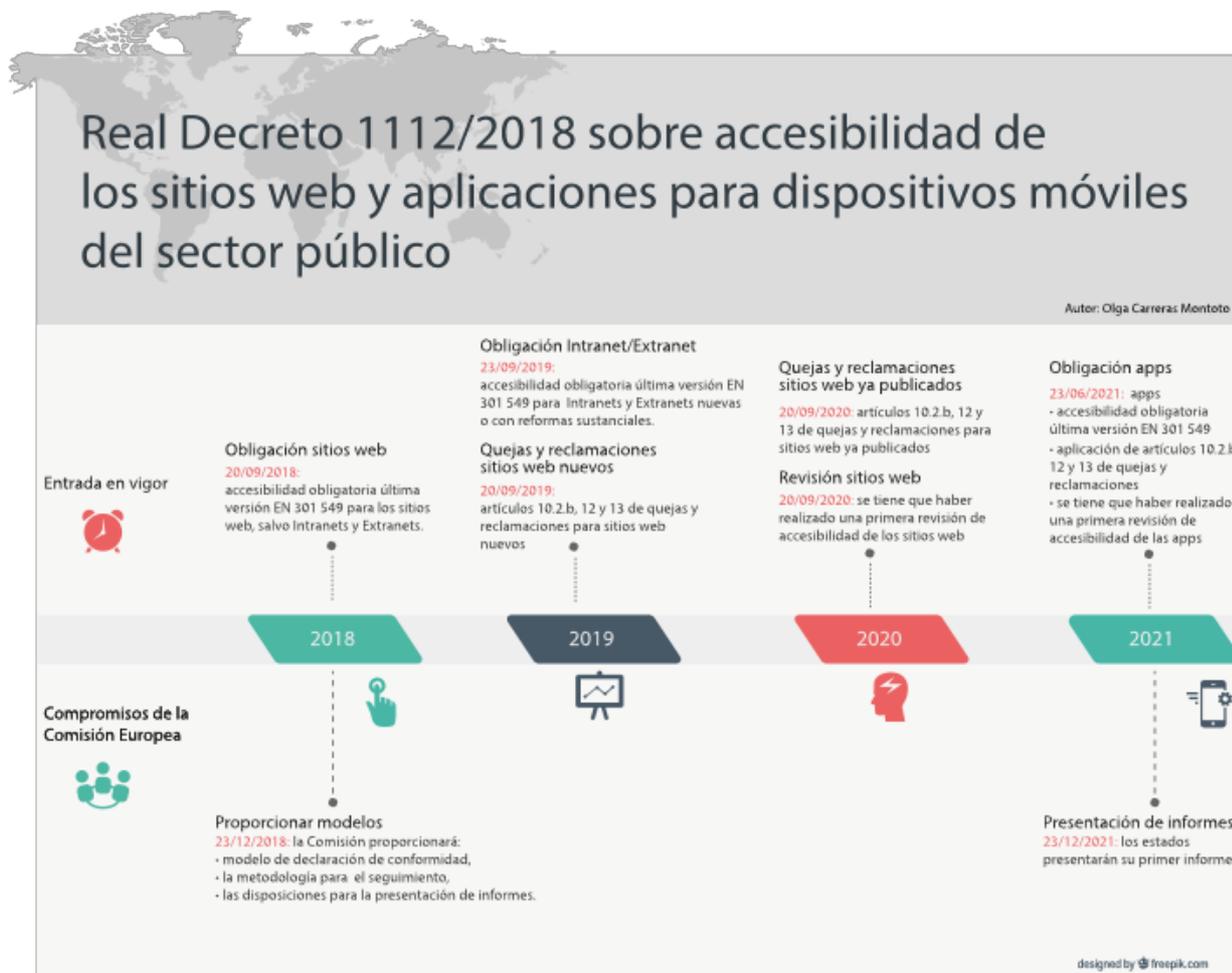
El RD establece distintos plazos para la introducción de las distintas medidas que

introduce, siendo el siguiente esquema (fuente: <https://www.usableyaccessible.com/>) un resumen detallado de estos distintos plazos.

Los sitios web deberán ser accesibles desde hoy 20 de septiembre de 2018 dando así continuidad a la obligatoriedad que ya tenían. Los contenidos de los sitios web y apps nativas del sector público salvo a: los documentos ofimáticos (salvo que sean necesarios para tareas administrativas activas) o los vídeos y audios publicados antes del RD.

La aplicación del RD para las apps nativas es a partir del 23 de junio de 2021.

Por otra parte, las disposiciones Solicitudes de información accesible y quejas y Procedimiento de reclamación desde el 20 de septiembre de 2019 para nuevas webs, y a los dos años para los sitios web ya publicados el 20 de septiembre de 2020.



Están exentos el contenido multimedia en directo, los mapas y cartografía en línea (siempre y cuando la información esencial se ofrezca de manera accesible digitalmente), los contenidos de terceros que no estén bajo su control, las colecciones del patrimonio que no puedan hacerse accesibles o los archivos que no hayan sido actualizados tras la entrada en vigor del RD y que no sean necesarios para tareas administrativas activas.

Por lo tanto, el calendario anterior establece unas fechas de obligado cumplimiento para el proyecto de Portales Web Municipales PWM de la Diputación de Castellón en relación con la accesibilidad de los sitios webs que resumimos en la siguiente tabla:

Revisión EN 301 549 v2.1.2	20/09/2020
Declaración de accesibilidad	20/09/2020
Quejas y reclamaciones	20/09/2020

El WCAG 2.1

WCAG es el acrónimo de Web Content Accessibility Guidelines, e incluye 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.

Estas directrices detallan cómo se debe trabajar el contenido web con el objetivo de ser más accesible, especialmente para personas con discapacidad. Entre estas discapacidades se encuentran ceguera y baja visión, sordera y pérdida auditiva, discapacidades de aprendizaje, limitaciones cognitivas, limitaciones psicomotrices, discapacidades del habla, o fotosensibilidad.

WCAG 2.1 se organiza en cuatro principios fundamentales para la accesibilidad del contenido: **perceptible, operable, comprensible y robusto**. Dentro de cada principio encontramos una serie de pautas, y dentro de las pautas unos criterios de aceptación. Los principios fundamentales son:

Perceptible: La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que ellos puedan percibirlos correctamente.

Operable: Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables por cualquier usuario.

Comprensible: La información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles para todos los usuarios.

Robusto: El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de aplicaciones de usuario.

Los criterios que desarrollan cada uno de los principios anteriores se clasifican en función de un nivel de prioridad que se etiqueta con los siguientes valores:

Simple A (**A**): cuando cumple todos los puntos de verificación de prioridad 1.

Doble A (**AA**): cuando cumple todos los puntos de verificación de prioridad 1 y 2.

Triple A (**AAA**): cuando cumple todos los puntos de verificación de prioridad 1, 2 y 3.

Criterios WCAG 2

A continuación recogemos los principios y directrices de la norma WCAG 2.0

Principio 1: **Perceptible**: la información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser mostrados a los usuarios en formas que ellos puedan entender.

Directriz 1.1: **Texto alternativo**: Se proporcionará texto alternativo para el contenido que no sea textual, así podrá ser transformado en otros formatos que la gente necesite, como caracteres grandes, lenguaje braille, lenguaje oral, símbolos o lenguaje más simple.

Directriz 1.2: **Contenido multimedia alternativo** dependiente del tiempo: Se proporcionarán alternativas sincronizadas para contenidos multimedia sincronizados dependientes del tiempo.

Directriz 1.3: **Adaptable**: Se creará contenido que pueda ser presentado de diferentes formas sin perder ni información ni estructura.

Directriz 1.4: **Distinguible**: Se facilitará a los usuarios ver y escuchar el contenido incluyendo la distinción entre lo más y menos importante.

Principio 2: **Operable**: Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación debe ser manejable.

Directriz 2.1: **Teclado accesible**: Se podrá controlar todas las funciones desde el teclado.

Directriz 2.2 **Tiempo suficiente**: Se proporcionará tiempo suficiente a los usuarios para leer y utilizar el contenido.

Directriz 2.3: **Contra ataques epilépticos**: No se diseñará contenido que pueda causar ataques epilépticos.

Directriz 2.4: **Navegación**: Se proporcionarán formas para ayudar a los usuarios a navegar, a buscar contenido y a determinar dónde están estos.

Principio 3: **Comprensible**. La información y las operaciones de usuarios serán comprensibles.

Directriz 3.1: **Legible**. Se hará el contenido de texto legible y comprensible.

Directriz 3.2 **Previsible**: La apariencia y la forma de utilizar las páginas web deben ser previsibles.

Directriz 3.3 **Asistencia a la entrada de datos**: los usuarios dispondrán de asistencia y se evitarán y corregirán errores.

Principio 4: **Robusto**: el contenido deberá ser suficientemente robusto para que pueda ser bien interpretado por una gran variedad de agentes de usuario, incluyendo tecnologías de asistencia.

Directriz 4.1 **Compatible**: Se maximizará la compatibilidad con los agentes de usuario actuales y futuros, incluyendo tecnologías de asistencia.

Cada una de estas directrices se desarrolla a su vez en criterios de conformidad, que permiten revisar y medir el cumplimiento de la norma.

Nuevos criterios WCAG 2.1

La WCAG 2.1 introduce 17 nuevos criterios de conformidad, 12 de los cuales tienen un nivel de conformidad A o AA. Estos son:

Directriz 1.3 Adaptable:

1.3.4 Orientación (AA)

1.3.5 Identificar el Propósito de la Entrada (AA)

1.3.6 Identificar el Propósito (AAA)

Directriz 1.4 Distinguible:

1.4.10 Reflujo (AA)

1.4.11 Contraste sin texto (AA)

1.4.12 Espaciado de texto (AA)

1.4.13 Contenido en el cursor o foco (AA)

Directriz 2.1 Teclado Accesible:

2.1.4 Atajos de teclas de caracteres (A)

Directriz 2.2 Tiempo Suficiente:

2.2.6 Tiempos de espera (AAA)

Directriz 2.3 Convulsiones y reacciones físicas:

2.3.3 Animación de las Interacciones (AAA)

Directriz 2.5 Modalidades de entrada:

- 2.5.1 Gestos del puntero (A)
- 2.5.2 Cancelación del puntero (A)
- 2.5.3 Etiqueta en Nombre (A)
- 2.5.4 Accionamiento de movimiento (A)
- 2.5.5 Tamaño objetivo (AAA)
- 2.5.6 Mecanismos de entrada simultáneos (AAA)

Directriz 4.1 Compatible:

- 4.1.3 Mensajes de estado (AA)

Los nuevos criterios de conformidad se incluyen entre las directrices ya existentes excepto para la 2.5 “Modalidades de entrada”, la cual es una nueva pauta introducida en las WCAG 2.1. Está dedicada específicamente a facilitar la interacción a través de diferentes dispositivos de entrada más allá de la interacción mediante teclado, especialmente desde dispositivos móviles.

Evaluación de la accesibilidad del sitio Web.

Existen herramientas de evaluación (<http://www.w3.org/WAI/ER/existingtools.html>) que ayudan a realizar evaluaciones de accesibilidad. No obstante, ninguna herramienta en sí misma puede determinar si un sitio cumple o no las pautas de accesibilidad. Para determinar si un sitio Web es accesible, es **necesaria la evaluación humana**.

Para la revisión de accesibilidad de los portales, se siguen los **estándares o líneas guía WCAG 2.1 (A y AA)** que marca el consorcio W3C (<http://www.w3.org/>).

La accesibilidad Web no depende sólo de que el contenido sea accesible, sino también de que, tanto los navegadores y otros agentes, sean accesibles. Para crear un sitio Web accesible, el consorcio W3C propone una serie de técnicas para las líneas guía WCAG 2 (<http://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/>). Dichas técnicas, proporcionan la información necesaria para seguir los criterios marcados por las líneas guía; son prácticas específicas de edición para el éxito de implantación de los criterios de accesibilidad.

Evaluación de conformidad. Se evalúa si la página cumple o no un determinado nivel de accesibilidad.

Evaluación cualitativa de la accesibilidad. Se comprueba que puntos (o criterios) se cumplen y cuáles no. Es una manera de ofrecer información del grado de accesibilidad de una página o un sitio Web.

Evaluación cuantitativa de la accesibilidad. Se asigna a la página o sitio Web una nota numérica calculada a partir del cumplimiento o no de cada uno de los puntos aplicables a una página o sitio Web. Se puede evaluar una página o un sitio Web completo. En caso de evaluar un sitio Web, su nivel de accesibilidad vendrá dado por el nivel de accesibilidad de la página menos accesible.

Algunas herramientas automatizadas (<https://www.tawdis.net/>) pueden ayudar a detectar y corregir problemas de accesibilidad de los sitios web.

Solicitudes de información accesible y quejas

Como hemos visto el RD 1112/2018 introduce la obligación de establecer mecanismos de comunicación para que los usuarios de la web puedan plantear a la Administración cuestiones relativas a la accesibilidad de la misma.

Se distinguen dos modalidades en función de la naturaleza de la comunicación y de los efectos y tratamiento que ésta vaya a tener:

- **Comunicaciones sobre requisitos de accesibilidad:** son aquellas que sirven para informar sobre el incumplimiento de los requisitos de accesibilidad. También permite transmitir dificultades de acceso, formular consultas o sugerencias de mejora. El usuario podrá remitirlas por email o por un formulario con presentación telemática, y adicionalmente se habitará al menos uno de estos canales complementarios: telefónico u oficina física de atención.
- **Solicitudes de información accesible y quejas:** son aquellas que permiten formular quejas sobre el incumplimiento del RD y solicitar información sobre los contenidos excluidos del ámbito de la aplicación del Real Decreto. Estas solicitudes de información se presentarán mediante los requisitos de la Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Declaración de Accesibilidad

Todo el sector público está obligado a realizar revisiones periódicas del cumplimiento de los requisitos de accesibilidad, tanto a lo largo del proceso diseño y desarrollo como con la puesta en funcionamiento de sus sitios web y de sus aplicaciones para dispositivos móviles. Además, una vez puesto en funcionamiento, con el fin de garantizar el mantenimiento de su cumplimiento a lo largo del tiempo, deberán realizarse revisiones periódicas exhaustivas cada 3 años.

Las revisiones de accesibilidad deberán abarcar todos los requisitos exigidos y tendrán en consideración tanto aspectos de revisión automática como aspectos de revisión manual, quedando todo recogido en un "Informe de revisión de la accesibilidad".

La primera revisión de accesibilidad deberá realizarse en el caso de los sitios web: antes del 21 de septiembre de 2020.

La información que debe incluir es, como mínimo:

Una explicación sobre aquellas partes del contenido que no sean accesibles y las razones de dicha inaccesibilidad, así como, en su caso, las alternativas accesibles que se ofrezcan.

Un enlace y descripción del mecanismo de comunicación explicado en "Comunicaciones sobre requisitos de accesibilidad" y "Solicitudes de información accesible y quejas" (apartado Comunicaciones, quejas y reclamaciones).

Un enlace al procedimiento de reclamación regulado al que cualquier persona interesada pueda recurrir en caso de que la respuesta a la comunicación o a la solicitud sea insatisfactoria, tal y como se ha explicado en el apartado Comunicaciones, quejas y reclamaciones.

Accesibilidad y usabilidad de los portales municipales

La propuesta de accesibilidad que formulamos incorpora una serie de vistas de la información adaptadas a cada situación o limitación, y aprovecha en lo posible los mecanismos disponibles en los sistemas y en los navegadores.

Cada día son más, más potentes, y disponibles los mecanismos de accesibilidad que incorporan los sistemas operativos, los dispositivos, y los navegadores web. Ya son comunes los sistemas de lectura mediante síntesis de voz, los mecanismos de puntero para personas con movilidad reducida, o los lupas o ampliadores de imagen o de cambio de contraste o de color, e incluso los asistentes personales con inteligencia artificial como Siri o Cortana.

Todos estos mecanismos mejorar de una forma muy importante la accesibilidad de la información para distintos grupos de usuarios con diferentes dificultades. Sin embargo, los

diseños convencionales que concentran a través del diseño mucho contenido y esquemas visuales complejos no ayudan a la aplicación de estas técnicas.

Y aunque un diseño minimalista tal como los que se han propuesto mejora notablemente la accesibilidad, las vistas específicas, dirigidas a la aplicación optimizada de cada tipo de técnica. pueden mejorar drásticamente el resultados, aportando las marcas para la lectura asistida, el encadenamiento razonable de los datos, y la navegación fácil por el contenido.

Por ello se propone un sistema de vistas de web adaptadas a distintas situaciones para las que se posibilite niveles de usabilidad muy altos siguiendo las indicaciones del Diseño Universal, ya comentado, y también las de WCAG 2.1.

Las siguientes vista se configuran para dar alternativas de acceso a usuarios con dificultades visuales, motrices, auditivas o cognitivas. Los usuarios podrán elegir su vista favorita, y se recordará la elección en siguientes visitas al portal. También se utilizará la metainformación de accesibilidad facilitada por el navegador cuando esté disponible.

Vista para síntesis de voz

Vista optimizada para acceder a todos los contenidos de la web mediante la voz, tanto para recibir la información como para interactuar con ella. Para esto último será necesario interactuar con el asistente personal en cada sistema.

Esquema:

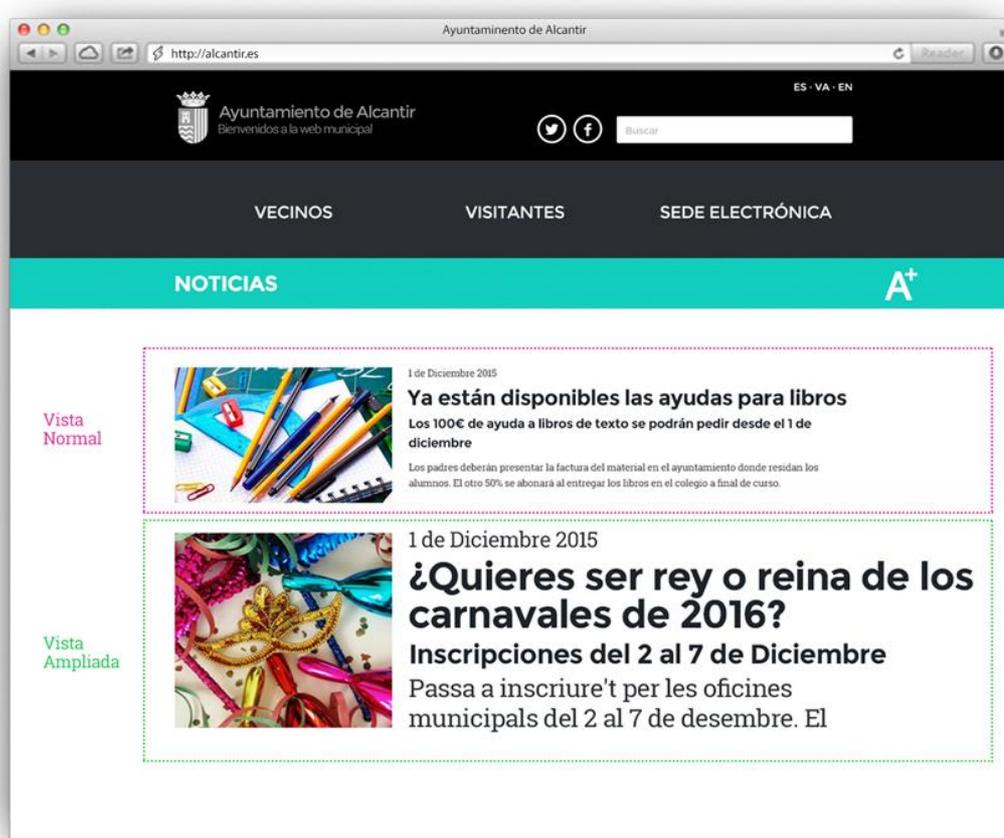
- En esta página web encontrará información sobre el municipio de xxx.
 - Indíquenos si desea consultar las noticias recientes, agenda de actualidad, bandos, farmacias de guardia, ordenanzas o reglamentos, información sobre el PGOU, u otros.
-
- *El usuario debe indicar su elección. Si indica noticias entonces*
 - se leerán las n noticias más recientes, y se indicará
 - Desea conocer mas noticias (si/no)
 - Desea conocer noticias sobre algún tema concreto (si/no)
 - indique el tema
 - *Si no ha indicado ninguna respuesta correcta, o positiva, volver al menú principal.*

Esta vista es básicamente un menú de opciones organizado para la síntesis de voz, y gestionado a través del sistema de síntesis vocal, y por el reconocimiento de voz del

asistente personal del dispositivo. En ciertos sistemas será necesario un navegador especializado para síntesis de voz.

Vista para ampliación visual

Vista con disposición de elementos plana, con mínima estructura visual, que permite mantener la coherencia e inteligibilidad de la misma, aún con grandes ampliaciones gráficas. Esta vista dispondrá que botones para ampliar y reducir el tamaño de las letras a voluntad. Y se primará las combinaciones de colores de alto contraste. Esta vista será compatible con la utilización de magnificadores visuales.



Vista para interacción reducida

Se preparará una vista específica que reúna lo más destacado del portal, y que permite al visitante acceder a estos contenidos con la mínima interacción.

En esta modalidad el usuarios recibirá una información resumida de forma gráfica y vocal, de los contenidos del portal, primando los contenidos más actuales, de mayor relevancia, y más accedidos. Esta información se compondrá de forma automática.

A partir de recibir este resumen inicial el usuario podrá acceder a alguna de las vistas anteriormente propuestas para acceder a la información completa del portal.

En este modo la organización de contenidos para síntesis vocal tendrá también desarrollo visual.