

# INFORME DE ACCESIBILIDAD WEB

SEGUIMIENTO SIMPLIFICADO  
UNE-EN 301549:2022

## LISTA DE PÁGINAS

Informe emitido bajo demanda

El resumen de resultados reflejados en este informe contiene datos ESTIMADOS. Es SIEMPRE necesaria una revisión manual experta complementando todos los requisitos de UNE-EN 301549:2022. Este documento NO constituye el "Informe de Revisión de la Accesibilidad" que se deberá realizar siguiendo los requisitos del artículo 17 del RD 1112/2018 para las revisiones de accesibilidad. Para la realización de verificaciones asociadas a ficheros PDF se ha empleado la herramienta veraPDF.

## ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN	1
1.1.CÓMO UTILIZAR EL INFORME	2
1.2.PASOS A SEGUIR TRAS RECIBIR EL INFORME	3
2.MUESTRA DE PÁGINAS	4
3.RESUMEN DE RESULTADOS	5
3.1.RESULTADOS GLOBALES	5
3.2.PUNTUACIÓN MEDIA Y NIVEL DE ADECUACIÓN ESTIMADO DE CADA PÁGINA	7
3.3.PUNTUACIÓN MEDIA DE VERIFICACIÓN A NIVEL DE SITIO WEB	8
3.4.PUNTUACIONES MEDIAS DE VERIFICACIONES. NIVEL A	9
3.5.PUNTUACIONES MEDIAS DE VERIFICACIONES. NIVEL AA	10
4.RESULTADOS POR VERIFICACIÓN Y PÁGINA	11
4.1.TABLA DE RESULTADOS POR VERIFICACIÓN Y PÁGINA. NIVEL A	12
4.2.TABLA DE RESULTADOS POR VERIFICACIÓN Y PÁGINA. NIVEL AA	13
5.RESULTADOS: PÁGINA 1	14
5.1.INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN A	15
5.2.INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN AA	19
6.RESULTADOS: PÁGINA 2	21
6.1.INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN A	22
6.2.INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN AA	25
7.ANEXO I: METODOLOGÍA DEL OBSERVATORIO	27

## 1. INTRODUCCIÓN

---

El 20 de septiembre de 2018 entraron en vigor la mayoría de las provisiones del nuevo [\*Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público\*](#) que traspone al ordenamiento jurídico español el [\*Directiva \(UE\) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público\*](#).

Entre las nuevas medidas puestas en marcha destaca la necesidad de establecimiento de una política de monitorización y reporte del estado de cumplimiento que se desarrolla en virtud del capítulo III sobre control, revisión, seguimiento y presentación de informes del citado Real Decreto. Según el Real Decreto, el Ministerio de Política Territorial y Función Pública, a través de la Secretaría General de Administración Digital, en el marco del [\*Observatorio de Accesibilidad Web\*](#), es el encargado de coordinar y llevar a cabo estas acciones. Actualmente estas competencias han sido transferidas al Ministerio de Asuntos económicos y Transformación digital.

La Comisión Europea ha establecido en la [\*Decisión de Ejecución \(UE\) 2018/1524\*](#), dos métodos de revisión que deberán aplicar los estados miembros, el método simplificado y el método en profundidad.

El Observatorio de Accesibilidad Web ha desarrollado la [\*Metodología de Seguimiento Simplificado UNE-EN 301549:2022\*](#), utilizada por el estado español para aplicar el seguimiento simplificado, desarrollada en base a la norma española UNE-EN 301549:2022 Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC, que es la traducción española de la norma [\*EN 301549 V3.2.1 \(2021-03\) Requisitos de accesibilidad para los productos y servicios de las TIC\*](#). Estas normas están a su vez alineadas con las WCAG 2.1 del W3C.

Este informe se emite a solicitud del interesado desde el **Servicio de Diagnóstico en línea**. Este servicio ofrece una estimación de la situación de accesibilidad del sitio web basado en la metodología anteriormente indicada.

Este documento NO constituye el “Informe de revisión de la accesibilidad” que se deberá realizar siguiendo los requisitos del artículo 17 del RD 1112/2018 para las revisiones de accesibilidad. Para la realización de verificaciones asociadas a ficheros PDF se ha empleado la herramienta veraPDF.

## 1.1. CÓMO UTILIZAR EL INFORME

En primer lugar es necesario comentar, que junto con este informe de accesibilidad web, también se recibe un archivo **código\_fuente.zip**, que contiene el código en base al cual se ha realizado la evaluación de accesibilidad y se han detectado los errores. Cuando el informe solicitado es de **Sitio web** o de **Listado de páginas**, el archivo contiene una carpeta por cada página analizada, y dentro de la cual se almacena el código HTML, el archivo CSS y las referencias de la página en cuestión. Cuando el informe solicitado es de **Código fuente**, el archivo contiene el archivo que el usuario ha enviado al servicio de diagnóstico, con el mismo nombre con el que el usuario lo envió.

A continuación, se detalla cómo está organizado el informe actual.

En primer lugar, en función del tipo de análisis solicitado (Código fuente o Sitio Web / Conjunto de URLs), el "apartado 2" será "2. Código fuente analizado" o "2. Muestra de páginas". El apartado *2. Código fuente analizado* indica el nombre del fichero de código fuente analizado. El apartado *2. Muestra de páginas* indica el listado de páginas web analizadas, cuyo número varía en función de la complejidad del sitio web.

El apartado *3 Resumen de resultados* es el apartado clave a leer y procesar en primera instancia, dado que **aporta la vista general de situación del sitio web**. Recoge un resumen de los resultados del informe, indicando la puntuación del sitio web, el nivel de adecuación estimado así como la situación de cumplimiento estimada. También se aporta la Puntuación media de cada página analizada así como la Puntuación media de cada verificación a nivel de sitio web. Este apartado recoge información agregada, ya sea a nivel de sitio web, a nivel de página (indicando la puntuación media de la página agregando el conjunto de verificaciones) o a nivel de verificación (indicando la puntuación media de la verificación agregando la información de todas las páginas).

El apartado *4 Resultados por verificación* es clave para profundizar en el conocimiento de la situación de accesibilidad del sitio web. **Se debe consultar siempre antes de proseguir con la lectura del informe**. Este apartado presenta en modo tabla el valor y la modalidad para cada una de las verificaciones y para cada una de las páginas analizadas. Además, en la última fila de la tabla se recoge la conformidad estimada de cada una de las verificaciones a nivel de sitio web. Estas tablas aportan mucha información, pues permiten obtener una visión rápida de qué verificaciones están fallando y en qué páginas. A partir de esta información, será más sencillo tomar decisiones sobre qué errores corregir antes o qué páginas (o tipo de páginas) concentran la mayor parte de los problemas.

En función de las conclusiones anteriores, se pueden consultar para cada una de las páginas que más nos interesen el apartado *Resultados: Página X*, que muestra información descriptiva de los resultados de cada página, indicando el valor y la modalidad para cada una de las verificaciones. El apartado "Incidencias" aparece solo cuanto existan fallos de accesibilidad. En dicho apartado se muestran las comprobaciones en las que la página web está fallando, junto con su localización exacta dentro del código fuente, una descripción del error y una posible solución. Esto dependerá de la complejidad concreta del error.

## 1.2. PASOS A SEGUIR TRAS RECIBIR EL INFORME

Con el objetivo de ayudar al destinatario de este informe, a continuación se indican los pasos a realizar tras recibir el informe:

- **Corregir los errores de accesibilidad** indicados en este informe en el apartado 'Incidencias' de cada página. **En caso de tener dudas con respecto a la información suministrada en el informe, se puede utilizar para resolverlas el foro disponible en la pestaña “Colaboración”, dentro de la [comunidad de accesibilidad](#).**
- **Solicitar un nuevo informe al servicio de diagnóstico en línea** del Observatorio para verificar la consolidación de los cambios realizados en la fase anterior.

Hasta aquí, se estaría cumpliendo con la mejora de la accesibilidad en el marco del **seguimiento simplificado** establecido en la [Decisión de Ejecución \(UE\) 2018/1524](#) (subconjunto de criterios de conformidad de verificación automática)

En cualquier caso, esta revisión debería ser complementada para considerar **todos los requisitos de accesibilidad de la UNE-EN 301549:2022** tanto de **revisión automática como manual**. Como material de ayuda para complementar la evaluación puede consultar la [Guía de validación de accesibilidad](#) web disponible en el PAe, que entre otras cuestiones, contiene una relación de herramientas gratuitas para apoyarse en la realización de ese proceso.

## 2. MUESTRA DE PÁGINAS

---

A continuación se detalla el conjunto de páginas incluidas en el presente análisis.

Página	URL
<i>Página 1</i>	<a href="https://uah.es/es/">https://uah.es/es/</a>
<i>Página 2</i>	<a href="https://uah.es/es/accesibilidad/">https://uah.es/es/accesibilidad/</a>

El análisis se ha ejecutado con la siguiente configuración:

- Origen: Lista de páginas
- Comprobación de enlaces rotos: No
- Metodología Seguimiento Simplificado UNE-EN 301549:2022

### 3. RESUMEN DE RESULTADOS

#### 3.1. RESULTADOS GLOBALES

En este apartado se muestran los resultados globales del sitio web calculados de acuerdo a la metodología actual del Observatorio de Accesibilidad Web. Los resultados calculados son los siguientes:

La **puntuación media del sitio web** refleja la cantidad de verificaciones de accesibilidad que se satisfacen correctamente, ya sean de nivel de adecuación A o AA. Por lo tanto, cuanto más alta sea la puntuación, más verificaciones de accesibilidad se están cumpliendo.

El **nivel de adecuación estimado** del sitio web (No válido, A o AA) está relacionado con el nivel de adecuación de las verificaciones que se satisfacen. Si los fallos se concentran en verificaciones de nivel de adecuación A, el nivel de adecuación estimado será 'No válido' aunque la puntuación media del sitio web sea alta.

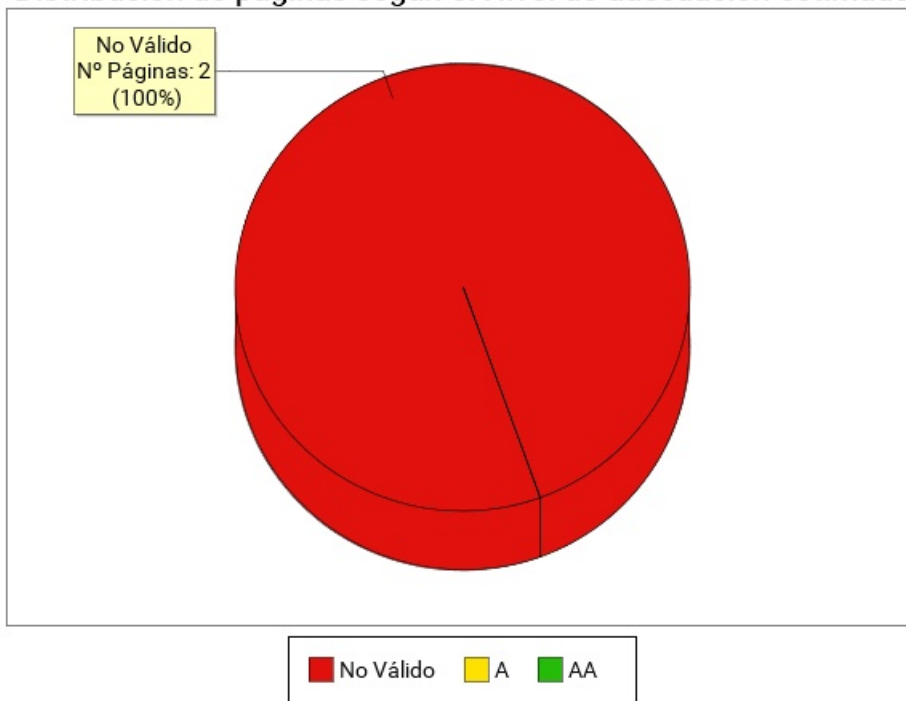
La **situación de cumplimiento estimada** del sitio web (No conforme, Parcialmente conforme o Plenamente conforme) está relacionada con la conformidad (No aplica, Conforme o No conforme) de cada una de las verificaciones a nivel de sitio web.

Los datos reflejados son ESTIMATIVOS. Para conocer la situación REAL es SIEMPRE necesaria una revisión manual experta complementando todos los requisitos de UNE-EN 301549:2022.

	Resultado
Puntuación media del sitio web	6.95
Nivel de adecuación estimado	No Válido
Situación de cumplimiento estimada	Parcialmente conforme
Puntuación media de páginas HTML	6.95
Puntuación media de documentos PDF	No aplica

A continuación se muestra la distribución de páginas según el nivel de adecuación estimado (No válido, A o AA).

Distribución de páginas según el Nivel de adecuación estimado



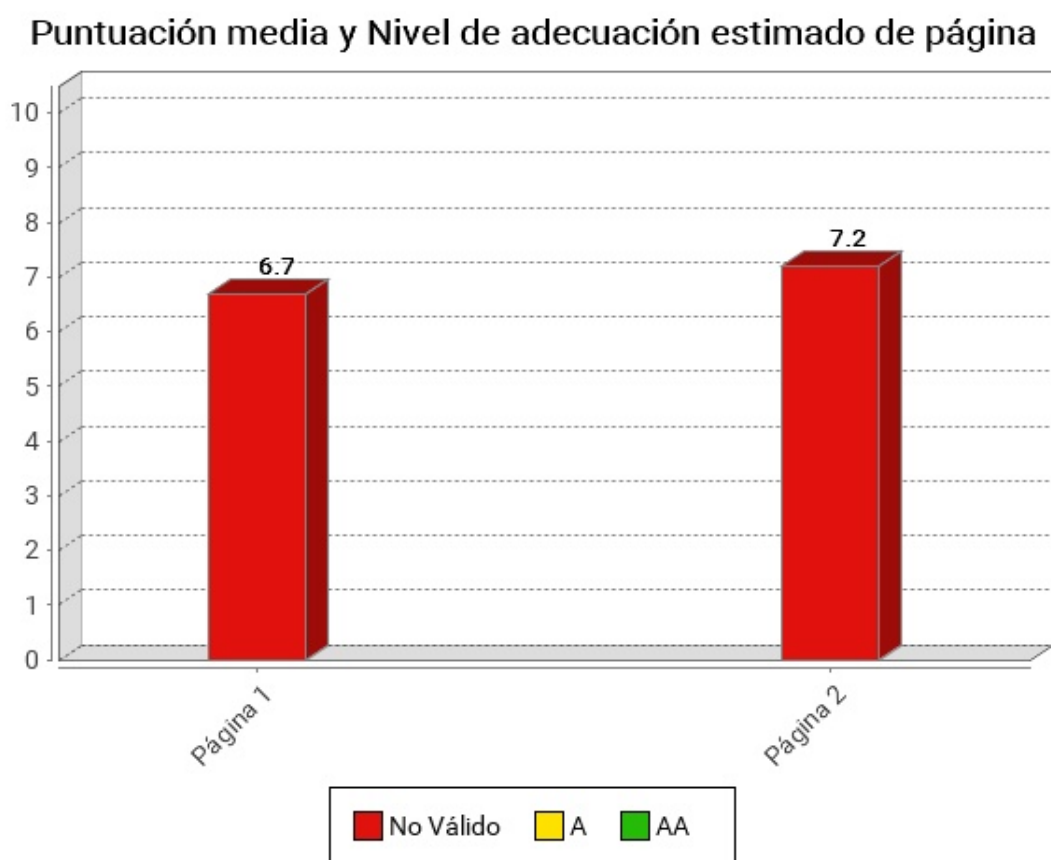
Nivel de adecuación estimado	Número de páginas	Porcentaje de páginas
AA	0	0%
A	0	0%
No Válido	2	100%



### 3.2. PUNTUACIÓN MEDIA Y NIVEL DE ADECUACIÓN ESTIMADO DE CADA PÁGINA

Se muestra a continuación de forma esquemática el resultado obtenido en el análisis individual de cada página, indicando la Puntuación Media de Página (PMP) y el grado de adecuación en cada caso.

En el eje X de la gráfica se muestran las páginas analizadas en el sitio web, mientras que el eje Y representa la puntuación obtenida por cada una de ellas. Además, la barra de puntuación de cada página indica mediante el código de color "Rojo - Amarillo - Verde", el grado de adecuación obtenido (No Válido, A, AA).



Página	Puntuación Media	Nivel de adecuación estimado
<i>Página 1</i>	6.7	No Válido
<i>Página 2</i>	7.2	No Válido

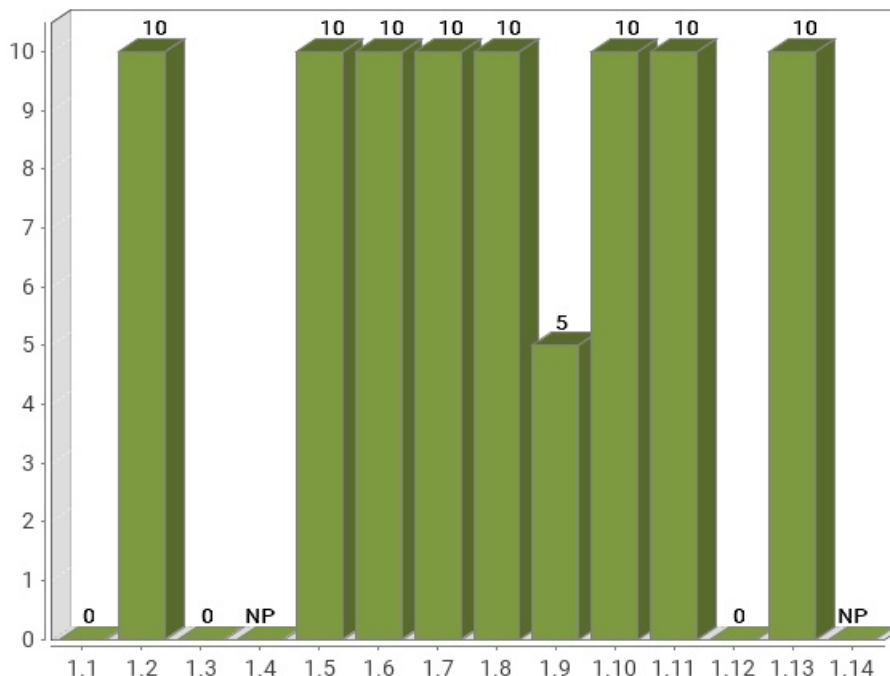
### 3.3. PUNTUACIÓN MEDIA DE VERIFICACIÓN A NIVEL DE SITIO WEB

A continuación se presentan, a nivel de sitio web, la puntuación media de cada verificación agregando los resultados de todas las páginas analizadas, en primer lugar para las verificaciones de nivel de adecuación A y en segundo lugar para las verificaciones de nivel de adecuación AA.

El eje X de las gráficas representa cada una de las verificaciones analizadas en un nivel de adecuación, y el eje Y presenta la Puntuación Media de verificación (PMV) obtenida agregando los resultados de todas las páginas analizadas. Aquellas verificaciones con una puntuación más baja son las que presentan mayores problemas de accesibilidad y sobre las cuáles habrá que concentrar los esfuerzos de mejora. Los valores "NP - No puntúa" indican que no hay ningún elemento de ese tipo analizable en la muestra y, por lo tanto, no suponen problemas de accesibilidad.

### 3.4. PUNTUACIONES MEDIAS DE VERIFICACIONES. NIVEL A

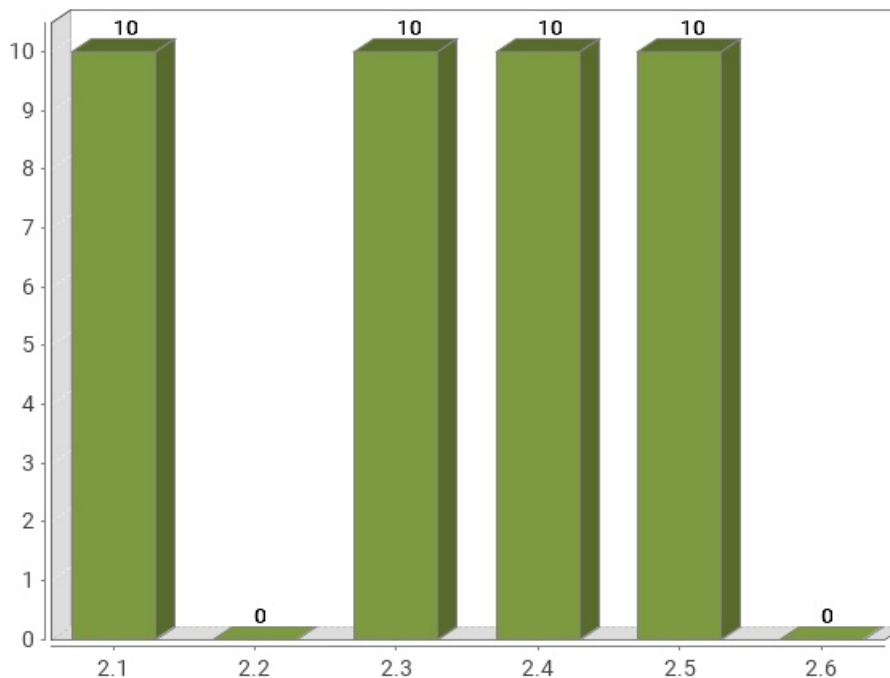
Puntuación media de verificación. Nivel de adecuación A



Verificación	Puntuación media
1.1 Existencia de alternativas textuales	0
1.2 Uso de encabezados	10
1.3 Uso de listas	0
1.4 Tablas de datos	No aplica
1.5 Agrupación estructural	10
1.6 Separación de contenido y presentación	10
1.7 Identificación del idioma principal	10
1.8 Navegación con javascript accesible y control de usuario	10
1.9 Formularios y etiquetas	5
1.10 Formularios y estructura	10
1.11 Título de página y de marcos	10
1.12 Enlaces descriptivos	0
1.13 Cambios de contexto	10
1.14 Compatibilidad	No aplica
Puntuación Media A	7.08

### 3.5. PUNTUACIONES MEDIAS DE VERIFICACIONES. NIVEL AA

Puntuación media de verificación. Nivel de adecuación AA



Verificación	Puntuación media
2.1 Identificación de los cambios de idioma	10
2.2 Legibilidad y contraste	0
2.3 Maquetación adaptable	10
2.4 Múltiples vías de navegación	10
2.5 Independencia del dispositivo	10
2.6 Navegación consistente	0
Puntuación Media AA	6.67

## 4. RESULTADOS POR VERIFICACIÓN Y PÁGINA

---

En este apartado se presenta en modo tabla el **Valor** y la **Modalidad** de cada una de las verificaciones recogidas en la metodología del observatorio y para cada una de las páginas analizadas.

Además, la última fila de cada tabla recoge la **Conformidad** estimada de cada verificación a nivel de sitio web.

Por lo tanto, se puede ver de forma rápida y visual en qué páginas hay que **concentrar esfuerzos** para mejorar los resultados del observatorio (aquellas con **modalidad Falla o puntuación cero**).

Una página tendrá **Valor "0"** y **Modalidad "Pasa"** cuando tenga algún problema menor de accesibilidad. Esto quiere decir que hay algún aspecto que corregir pero este no es tan grave como para asignarle modalidad "Falla". Para mejorar la accesibilidad los primeros esfuerzos se deben enfocar en solucionar los problemas que originan modalidad "Falla".

#### 4.1. TABLA DE RESULTADOS POR VERIFICACIÓN Y PÁGINA. NIVEL A

Página	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14
<i>Página 1</i>	0 F	1 P	0 F	- P	1 P	1 P	1 P	1 P	0 F	1 P	1 P	0 F	1 P	- P
<i>Página 2</i>	0 F	1 P	0 F	- P	1 P	1 P	1 P	1 P	1 P	1 P	1 P	0 F	1 P	- P
Sitio web	NC	C	NC	NA	C	C	C	C	NC	C	C	NC	C	NA

**Modalidad de Verificación en una página**

-: Valor No Puntúa

1: Valor 1

0: Valor 0

P: Modalidad PASA

F: Modalidad FALLA

**Conformidad de verificación en el sitio web**

C: Conforme

NC: No conforme

NA: No aplica

**Verificaciones**

1.1 Existencia de alternativas textuales

1.2 Uso de encabezados

1.3 Uso de listas

1.4 Tablas de datos

1.5 Agrupación estructural

1.6 Separación de contenido y presentación

1.7 Identificación del idioma principal

1.8 Navegación con javascript accesible y control de usuario

1.9 Formularios y etiquetas

1.10 Formularios y estructura

1.11 Título de página y de marcos

1.12 Enlaces descriptivos

1.13 Cambios de contexto

1.14 Compatibilidad

## 4.2. TABLA DE RESULTADOS POR VERIFICACIÓN Y PÁGINA. NIVEL AA

Página	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
<a href="#">Página 1</a>	1 P	0 F	1 P	1 P	1 P	0 F
<a href="#">Página 2</a>	1 P	0 F	1 P	1 P	1 P	0 F
Sitio web	C	NC	C	C	C	NC

### Modalidad de Verificación en una página

-: Valor No Puntúa

1: Valor 1

0: Valor 0

P: Modalidad PASA

F: Modalidad FALLA

### Conformidad de verificación en el sitio web

C: Conforme

NC: No conforme

NA: No aplica

### Verificaciones

2.1 Identificación de los cambios de idioma

2.2 Legibilidad y contraste

2.3 Maquetación adaptable

2.4 Múltiples vías de navegación

2.5 Independencia del dispositivo

2.6 Navegación consistente

## 5. RESULTADOS: PÁGINA 1

Título	Universidad de Alcalá (UAH) Madrid
URL	<a href="https://uah.es/es/">https://uah.es/es/</a>
Puntuación media	6.70
Nivel de adecuación estimado	No Válido

### Verificaciones. Nivel de adecuación A

Verificación	Valor	Modalidad
1.1 Existencia de alternativas textuales	0	Falla
1.2 Uso de encabezados	1	Pasa
1.3 Uso de listas	0	Falla
1.4 Tablas de datos	No aplica	Pasa
1.5 Agrupación estructural	1	Pasa
1.6 Separación de contenido y presentación	1	Pasa
1.7 Identificación del idioma principal	1	Pasa
1.8 Navegación con javascript accesible y control de usuario	1	Pasa
1.9 Formularios y etiquetas	0	Falla
1.10 Formularios y estructura	1	Pasa
1.11 Título de página y de marcos	1	Pasa
1.12 Enlaces descriptivos	0	Falla
1.13 Cambios de contexto	1	Pasa
1.14 Compatibilidad	No aplica	Pasa

### Verificaciones. Nivel de adecuación AA

Verificación	Valor	Modalidad
2.1 Identificación de los cambios de idioma	1	Pasa
2.2 Legibilidad y contraste	0	Falla
2.3 Maquetación adaptable	1	Pasa
2.4 Múltiples vías de navegación	1	Pasa
2.5 Independencia del dispositivo	1	Pasa
2.6 Navegación consistente	0	Falla



## 5.1. INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN A

### 1.1 Existencia de alternativas textuales

#### Problema Imágenes sin alternativa textual.

Todos los elementos no textuales deben disponer de una alternativa textual que transmita la misma información a los usuarios que no pueden ver el elemento, como los usuarios de lectores de pantalla o de navegadores de texto.

Línea	Columna	Código
469	194	<code>&lt;IMG src="https://www.uah.es/.galleries/imagenes-estructura/logoEUG.png" usemap="#image-map"&gt;</code>

### 1.3 Uso de listas

#### Problema Anidamiento incorrecto de listas no ordenadas.

Las listas anidadas han de incluirse en el interior de un elemento (LI) de la lista padre y no pueden incluirse directamente como hijas del elemento UL.

La estructura de las listas ha de ser correcta para asegurar que éstas se interpretan adecuadamente por los productos de apoyo, como los lectores de pantalla.

Línea	Columna	Código
2202	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
2201	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
2200	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

### 1.3 Uso de listas

#### Problema Lista no ordenada mal construida.

Las listas no ordenadas se deben identificar mediante el elemento UL y únicamente deben contener elementos LI para identificar cada uno de los elementos de la lista. No puede haber otro tipo de elementos como hijos directos del elemento UL.

La estructura de las listas ha de ser correcta para asegurar que éstas se interpretan adecuadamente por los productos de apoyo, como los lectores de pantalla.

Línea	Columna	Código
2202	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
2201	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
2200	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

### 1.3 Uso de listas

#### Problema Presencia de listas no ordenadas vacías.

Las listas no ordenadas se deben identificar mediante el elemento UL y cada uno de sus items mediante elementos LI, que siempre deben aparecer.

No deben emplearse elementos de lista UL que carezcan de items. Si en un momento dado una lista carece de items entonces en lugar de mostrarse como una lista sin elementos hijos (sin elementos LI) deberá eliminarse de la página.

La estructura de las listas ha de ser correcta para asegurar que éstas se interpretan adecuadamente por los productos de apoyo, como los lectores de pantalla.

Línea	Columna	Código
2202	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

Línea	Columna	Código
2201	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
2200	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

## 1.9 Formularios y etiquetas

### Problema Elemento INPUT que carece de una etiqueta que identifique su finalidad.

Los campos de formulario deben disponer de un texto a modo de etiqueta que identifique cuál es su función.

En la mayor parte de los casos estas etiquetas se pueden proporcionar con un elemento LABEL visible y asociado explícitamente con el campo de formulario. Para realizar dicha asociación explícita se debe indicar en el atributo for del elemento LABEL el valor del atributo id del campo de formulario con el que se quiere asociar la etiqueta. En el caso de que no exista en la página un texto visible que pueda marcarse como LABEL entonces se podrá emplear el atributo title del campo de formulario para asignarle una etiqueta que indique su función.

En caso de emplear WAI-ARIA, otras formas alternativas de proporcionar una etiqueta a un campo de formulario son mediante el uso de los atributos aria-label o aria-labelledby.

Línea	Columna	Código
1483	121	<pre>&lt;INPUT aria-describedby="emailHelp" class="form-control rounded-0 form-control-md" id="inputEmail" type="email"&gt;</pre>

## 1.12 Enlaces descriptivos

### Problema Enlaces cuyo texto está vacío.

El texto de los enlaces debe ser significativo y resultar útil para identificar la función o el destino de los mismos. En caso de necesitar algún tipo de información adicional ésta se podrá añadir por medio del atributo title, el cuál contendrá todo el texto del enlace además de dicha información adicional.

En todo caso, el texto de los enlaces no podrá estar vacío y en el caso de que su único contenido sea una imagen entonces ésta deberá tener un texto alternativo que sea significativo como texto del enlace.

Línea	Columna	Código
469	100	<pre>&lt;A class="logoegloh" href="https://eugloh.uah.es/es/" target="_blank"&gt;</pre>

Línea	Columna	Código
		<pre> &lt;IMG src="https://www.uah.es/.galleries/imagenes- estructura/logoEUG.png" usemap="#image-map"/&gt; &lt;MAP name="image-map"&gt; &lt;AREA alt="Patrimonio" coords="3,1,68,52" href="https://25aniversariopatrimonio.uah.es/es/declaracion-como- patrimonio-mundial/" shape="rect" target="_blank" title="EUGLOG"/&gt; &lt;AREA alt="EUGLOH" coords="73,2,141,53" href="https://eugloh.uah.es/es/" shape="rect" target="_blank" title="EUGLOH"/&gt; &lt;/MAP&gt; &lt;/A&gt; </pre>
475	81	<pre> &lt;A class="navbar-brand" href="/es/" target="_self" title="Ir a la Home"/&gt; </pre>

## 5.2. INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN AA

### 2.2 Legibilidad y contraste

#### **Problema** Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo.

Las combinaciones de color de primer plano (propiedad color) y de color de fondo (propiedad background-color o background ) en una misma regla de las hojas de estilo deben tener un contraste suficiente.

El ratio de contraste entre el color de primer plano y el color de fondo ha de ser de al menos 4,5:1 para texto normal (inferior a 14pt y negrita o 18pt) y de 3:1 para texto grande (superior a 14pt y negrita o 18pt).

Para comprobar el correcto contraste entre los colores de primer plano y los colores de fondo se puede emplear la herramienta Contrast Analyser basada en el algoritmo del W3C para comprobar los ratios de contraste. Esta herramienta está disponible en: <http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html>.

Esta comprobación sólo analiza los selectores de CSS que tienen definido de forma explícita un color de primer plano y un color de fondo.

Línea	Columna	Código
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle

Línea	Columna	Código
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle

## 2.6 Navegación consistente

### **Problema** Enlaces situados de forma contigua que apuntan al mismo destino.

La repetición de enlaces consecutivos a un mismo destino sólo sirve para añadir 'ruido' y contenido innecesario que entorpece la legibilidad y la interacción con la página a determinados usuarios como a aquellos que emplean un lector de pantalla.

Es el caso, por ejemplo, del uso de imágenes situadas de forma contigua a enlaces textuales marcándose ambos como dos enlaces independientes en lugar de utilizar un único enlace que englobe ambos elementos.

Línea	Columna	Código
475	153	<A class="navbar-brand" href="/es/" target="_self" title="Ir a la Home"> <IMG alt="Imagen del escudo de la UAH" src="/export/sites/uah/.galleries/imagenes-estructura/logo1.png_105938625.png" /> </A>
1738	88	<A class="carousel-control right" data-slide="next" href="#Mycarousel" role="button"> <SPAN aria-hidden="true" class="icon-next fa fa-chevron-right"/> <SPAN class="sr-only"> Ir a diapositiva siguiente </SPAN> </A>

## 6. RESULTADOS: PÁGINA 2

Título	Accesibilidad en la UAH
URL	<a href="https://uah.es/es/accesibilidad/">https://uah.es/es/accesibilidad/</a>
Puntuación media	7.20
Nivel de adecuación estimado	No Válido

### Verificaciones. Nivel de adecuación A

Verificación	Valor	Modalidad
1.1 Existencia de alternativas textuales	0	Falla
1.2 Uso de encabezados	1	Pasa
1.3 Uso de listas	0	Falla
1.4 Tablas de datos	No aplica	Pasa
1.5 Agrupación estructural	1	Pasa
1.6 Separación de contenido y presentación	1	Pasa
1.7 Identificación del idioma principal	1	Pasa
1.8 Navegación con javascript accesible y control de usuario	1	Pasa
1.9 Formularios y etiquetas	1	Pasa
1.10 Formularios y estructura	1	Pasa
1.11 Título de página y de marcos	1	Pasa
1.12 Enlaces descriptivos	0	Falla
1.13 Cambios de contexto	1	Pasa
1.14 Compatibilidad	No aplica	Pasa

### Verificaciones. Nivel de adecuación AA

Verificación	Valor	Modalidad
2.1 Identificación de los cambios de idioma	1	Pasa
2.2 Legibilidad y contraste	0	Falla
2.3 Maquetación adaptable	1	Pasa
2.4 Múltiples vías de navegación	1	Pasa
2.5 Independencia del dispositivo	1	Pasa
2.6 Navegación consistente	0	Falla

## 6.1. INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN A

### 1.1 Existencia de alternativas textuales

#### Problema Imágenes sin alternativa textual.

Todos los elementos no textuales deben disponer de una alternativa textual que transmita la misma información a los usuarios que no pueden ver el elemento, como los usuarios de lectores de pantalla o de navegadores de texto.

Línea	Columna	Código
489	194	<code>&lt;IMG src="https://www.uah.es/.galleries/imagenes-estructura/logoEUG.png" usemap="#image-map"&gt;</code>

### 1.3 Uso de listas

#### Problema Anidamiento incorrecto de listas no ordenadas.

Las listas anidadas han de incluirse en el interior de un elemento (LI) de la lista padre y no pueden incluirse directamente como hijas del elemento UL.

La estructura de las listas ha de ser correcta para asegurar que éstas se interpretan adecuadamente por los productos de apoyo, como los lectores de pantalla.

Línea	Columna	Código
1522	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
1521	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
1520	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

### 1.3 Uso de listas

#### Problema Lista no ordenada mal construida.



Las listas no ordenadas se deben identificar mediante el elemento UL y únicamente deben contener elementos LI para identificar cada uno de los elementos de la lista. No puede haber otro tipo de elementos como hijos directos del elemento UL.

La estructura de las listas ha de ser correcta para asegurar que éstas se interpretan adecuadamente por los productos de apoyo, como los lectores de pantalla.

Línea	Columna	Código
1522	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
1521	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>
1520	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

### 1.3 Uso de listas

#### Problema Presencia de listas no ordenadas vacías.

Las listas no ordenadas se deben identificar mediante el elemento UL y cada uno de sus items mediante elementos LI, que siempre deben aparecer.

No deben emplearse elementos de lista UL que carezcan de items. Si en un momento dado una lista carece de items entonces en lugar de mostrarse como una lista sin elementos hijos (sin elementos LI) deberá eliminarse de la página.

La estructura de las listas ha de ser correcta para asegurar que éstas se interpretan adecuadamente por los productos de apoyo, como los lectores de pantalla.

Línea	Columna	Código
1522	39	<pre>&lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt;</pre>

Línea	Columna	Código
1521	39	<pre> &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electr�nica"&gt;Sede electr�nica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; </pre>
1520	39	<pre> &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;UL class="list-unstyled simple-list"&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://licitacion.uah.es/licitacion/" rel="noopener" target="_blank" title="Perfil del contratante"&gt;Perfil del contratante&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;LI&gt;&lt;A href="https://sede.uah.es" rel="noopener" target="_blank" title="Sede electrónica"&gt;Sede electrónica&lt;/A&gt;&lt;/LI&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; &lt;/UL&gt; </pre>

## 1.12 Enlaces descriptivos

### Problema Enlaces cuyo texto está vacío.

El texto de los enlaces debe ser significativo y resultar útil para identificar la función o el destino de los mismos. En caso de necesitar algún tipo de información adicional ésta se podrá añadir por medio del atributo title, el cuál contendrá todo el texto del enlace además de dicha información adicional.

En todo caso, el texto de los enlaces no podrá estar vacío y en el caso de que su único contenido sea una imagen entonces ésta deberá tener un texto alternativo que sea significativo como texto del enlace.

Línea	Columna	Código
489	100	<pre> &lt;A class="logoegloh" href="https://eugloh.uah.es/es/" target="_blank"&gt; &lt;IMG src="https://www.uah.es/.galleries/imagenes- estructura/logoEUG.png" usemap="#image-map"/&gt; &lt;MAP name="image-map"&gt; &lt;AREA alt="Patrimonio" coords="3,1,68,52" href="https://25aniversariopatrimonio.uah.es/es/declaracion-como- patrimonio-mundial/" shape="rect" target="_blank" title="EUGLOG"/&gt; &lt;AREA alt="EUGLOH" coords="73,2,141,53" href="https://eugloh.uah.es/es/" shape="rect" target="_blank" title="EUGLOH"/&gt; &lt;/MAP&gt; &lt;/A&gt; </pre>
495	81	<pre> &lt;A class="navbar-brand" href="/es/" target="_self" title="Ir a la Home"/&gt; </pre>

## 6.2. INCIDENCIAS.NIVEL DE ADECUACIÓN AA

### 2.2 Legibilidad y contraste

#### **Problema** Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo.

Las combinaciones de color de primer plano (propiedad color) y de color de fondo (propiedad background-color o background ) en una misma regla de las hojas de estilo deben tener un contraste suficiente.

El ratio de contraste entre el color de primer plano y el color de fondo ha de ser de al menos 4,5:1 para texto normal (inferior a 14pt y negrita o 18pt) y de 3:1 para texto grande (superior a 14pt y negrita o 18pt).

Para comprobar el correcto contraste entre los colores de primer plano y los colores de fondo se puede emplear la herramienta Contrast Analyser basada en el algoritmo del W3C para comprobar los ratios de contraste. Esta herramienta está disponible en: <http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html>.

Esta comprobación sólo analiza los selectores de CSS que tienen definido de forma explícita un color de primer plano y un color de fondo.

Línea	Columna	Código
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle

Línea	Columna	Código
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle
117	1	Bloque <style> (ratio:1.61) #st-2 .st-toggle

## 2.6 Navegación consistente

### Problema Enlaces situados de forma contigua que apuntan al mismo destino.

La repetición de enlaces consecutivos a un mismo destino sólo sirve para añadir 'ruido' y contenido innecesario que entorpece la legibilidad y la interacción con la página a determinados usuarios como a aquellos que emplean un lector de pantalla.

Es el caso, por ejemplo, del uso de imágenes situadas de forma contigua a enlaces textuales marcándose ambos como dos enlaces independientes en lugar de utilizar un único enlace que englobe ambos elementos.

Línea	Columna	Código
495	153	<A class="navbar-brand" href="/es/" target="_self" title="Ir a la Home"> <IMG alt="Imagen del escudo de la UAH" src="/export/sites/uah/.galleries/imagenes-estructura/logol.png_105938625.png" /> </A>

## 7. ANEXO I: METODOLOGÍA DEL OBSERVATORIO

---

Se puede consultar la metodología del observatorio en

<http://administracionelectronica.gob.es/PAe/accesibilidad/metodologiaSimplificado>