

Práctica - Validación Automática de la Accesibilidad

Saúl Pérez García
(alu0101129785@ull.edu.es)

Carlos Pío Reyes
(alu0101132945@ull.edu.es)

Jorge Porto Hernández
(alu0100890402@ull.edu.es)

Andrea Calero Caro
(alu0101202952@ull.edu.es)

Índice

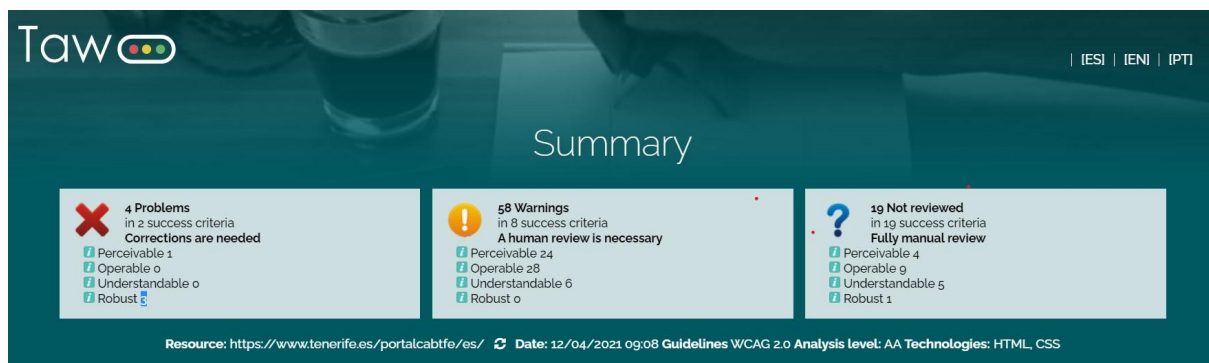
1. Herramientas	3
1. Herramienta TAW	3
1.2. Herramienta AChecker	8
1.3. Herramienta The Wave	10
1.4. Herramienta PowerMapper	16
2. Realizar un estudio comparativo, indicando la información que proporciona cada herramienta.	19
3. Indicar los errores más comunes que reportan todas las herramientas para una misma Web analizada	20
4. Indicar qué herramienta es más completa a tu criterio y porqué.	20
5. Indicar qué herramienta descartarías y porqué.	20

1. Herramientas

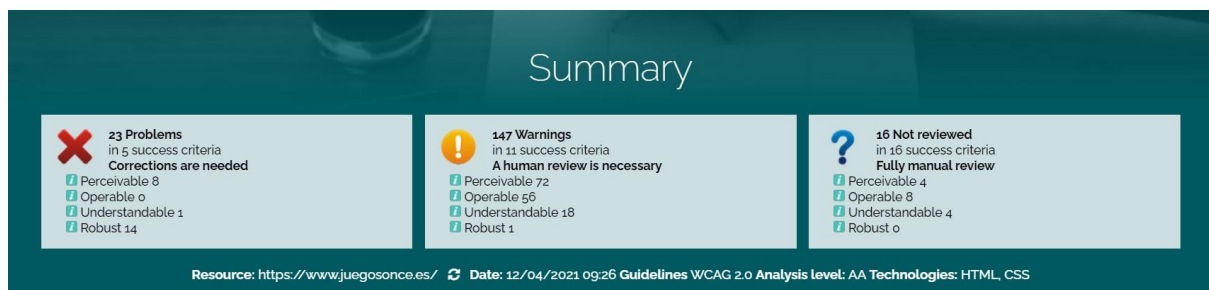
1. 1. Herramienta TAW

Al analizar con la herramienta TAW presenta un informe en dos partes. La primera parte es un resumen de los errores, warnings y criterios no revisados. Mostrándose tal que:

- Cabildo de Tenerife: presenta 4 problemas, 58 warnings y 19 no revisables



- La Once: presenta 23 problemas, 147 warnings y 16 no revisables
























A su vez muestra una tabla con los errores de forma más detallada con relación a cada principio: Perceptible, Operable, Comprensible y Robusto, tal que:

- Cabildo de Tenerife

Perceivable

Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
1.1-Text Alternatives			0	23	0
1.1.1 - Non-text Content 	A			23	
1.2-Time-based Media			0	0	0
1.2.1 - Audio-only and Video-only (Prerecorded) 	A	na			
1.2.2 - Captions (Prerecorded) 	A	na			
1.2.3 - Audio Description or Media Alternative (Prerecorded) 	A	na			
1.2.4 - Captions (Live) 	AA	na			
1.2.5 - Audio Description (Prerecorded) 	AA	na			
1.3-Adaptable			1	0	1
1.3.1 - Info and Relationships 	A		1		
1.3.2 - Meaningful Sequence 		Information, structure, and relationships conveyed through presentation can be programmatically determined or are available in text.			
1.3.3 - Sensory Characteristics 	A				1
1.4-Distinguishable			0	1	3
1.4.1 - Use of Color 	A				1
1.4.2 - Audio Control 	A	na			
1.4.3 - Contrast (Minimum) 	A				1
1.4.4 - Resize text 	AA			1	
1.4.5 - Images of Text 	AA				1

Operable

User interface components and navigation must be operable.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
2.1-Keyboard Accessible			0	0	1
2.1.1 - Keyboard	A	?			1
2.1.2 - No Keyboard Trap	A	?			1
2.2-Enough Time			0	0	1
2.2.1 - Timing Adjustable	A	?			1
2.2.2 - Pause, Stop, Hide	A	?			1
2.3-Seizures			0	0	1
2.3.1 - Three Flashes or Below Threshold	A	?			1
2.4-Navigable			0	28	4
2.4.1 - Bypass Blocks	A	?			1
2.4.2 - Page Titled	A	!		1	
2.4.3 - Focus Order	A	?			1
2.4.4 - Link Purpose (In Context)	A	!		2	
2.4.5 - Multiple Ways	AA	?			1
2.4.6 - Headings and Labels	AA	!		25	
2.4.7 - Focus Visible	AA	?			1

Understandable

Information and the operation of user interface must be understandable.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
3.1-Readable			0	0	1
3.1.1 - Language of Page	A	✓			
3.1.2 - Language of Parts	AA	?			1
3.2-Predictable			0	0	1
3.2.1 - On Focus	A	?			1
3.2.2 - On Input	A	?			1
3.2.3 - Consistent Navigation	AA	?			1
3.2.4 - Consistent Identification	AA	?			1
3.3-Input Assistance			0	6	0
3.3.1 - Error Identification	A	!		2	
3.3.2 - Labels or Instructions	A	✓			
3.3.3 - Error Suggestion	AA	!		1	
3.3.4 - Error Prevention (Legal, Financial, Data)	AA	!		3	

Robust

Content must be robust enough that it can be interpreted reliably by a wide variety of user agents, including assistive technologies.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
4.1-Compatible			3	0	1
4.1.1 - Parsing	A	✗	3		
4.1.2 - Name, Role, Value					1
✓ No problem			review	na: not applicable	

In content implemented using markup languages, elements have complete start and end tags, elements are nested according to their specifications, elements do not contain duplicate attributes, and any IDs are unique, except where the specifications allow these features.
Note: Start and end tags that are missing a critical character in their formation, such as a closing angle bracket or a mismatched attribute value quotation mark are not complete.

- La Once

Perceivable

Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
1.1-Text Alternatives			3	69	0
1.1.1 - Non-text Content [1]	A	✗	3	69	
1.2-Time-based Media			0	0	0
1.2.1 - Audio-only and Video-only (Prerecorded) [1]	A	na			
1.2.2 - Captions (Prerecorded) [1]	A	na			
1.2.3 - Audio Description or Media Alternative (Prerecorded) [1]	A	na			
1.2.4 - Captions (Live) [1]	AA	na			
1.2.5 - Audio Description (Prerecorded) [1]	AA	na			
1.3-Adaptable			5	2	1
1.3.1 - Info and Relationships [1]	A	✗	5	2	
1.3.2 - Meaningful Sequence [1]	A	na			
1.3.3 - Sensory Characteristics [1]	A	?			1
1.4-Distinguishable			0	1	3
1.4.1 - Use of Color [1]	A	?			1
1.4.2 - Audio Control [1]	A	na			
1.4.3 - Contrast (Minimum) [1]	A	?			1
1.4.4 - Resize text [1]	AA	!		1	
1.4.5 - Images of Text [1]	AA	?			1

Operable

User interface components and navigation must be operable.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
2.1-Keyboard Accessible			0	0	1
2.1.1 - Keyboard [1]	A	?			1
2.1.2 - No Keyboard Trap [1]	A	?			1
2.2-Enough Time			0	0	1
2.2.1 - Timing Adjustable [1]	A	?			1
2.2.2 - Pause, Stop, Hide [1]	A	?			1
2.3-Seizures			0	0	1
2.3.1 - Three Flashes or Below Threshold [1]	A	?			1
2.4-Navigable			0	56	5
2.4.1 - Bypass Blocks [1]	A	!		2	2
2.4.2 - Page Titled [1]	A	!		1	
2.4.3 - Focus Order [1]	A	?			1
2.4.4 - Link Purpose (In Context) [1]	A	!		3	
2.4.5 - Multiple Ways [1]	AA	?			1
2.4.6 - Headings and Labels [1]	AA	!		50	
2.4.7 - Focus Visible [1]	AA	?			1

Understandable

Information and the operation of user interface must be understandable.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
3.1-Readable			0	0	1
3.1.1 - Language of Page ?	A	✓			
3.1.2 - Language of Parts ?	AA	?			1
3.2-Predictable			1	0	4
3.2.1 - On Focus ?	A	?			1
3.2.2 - On Input ?	A	✗	1		1
3.2.3 - Consistent Navigation ?	AA	?			1
3.2.4 - Consistent Identification ?	AA	?			1
3.3-Input Assistance			0	18	0
3.3.1 - Error Identification ?	A	!		6	
3.3.2 - Labels or Instructions ?	A	✓			
3.3.3 - Error Suggestion ?	AA	!		3	
3.3.4 - Error Prevention (Legal, Financial, Data) ?	AA	!		9	

Robust

Content must be robust enough that it can be interpreted reliably by a wide variety of user agents, including assistive technologies.

Guideline	Level	Result	Problems	Warnings	Not reviewed
4.1-Compatible			14	1	1
4.1.1 - Parsing ?	A	✗	13	1	
4.1.2 - Name, Role, Value ?	A	✗	1		1

No problems found
 Problems found
 A human review is recommended
 Unable to perform automatic review
 na: not applicable

Como adicional la herramienta TAW nos pide un correo electrónico, al que se manda un informe mejor y aún más detallado con los criterios de cada principio que falla, línea, etc.

- Cabildo de Tenerife

Activo

Redactar
←
📄
🕒
🗑️
✉️
🕒
🔄
📁
🗑️
⋮
1 de 2.697
←
→

Correo

Recibidos 3
 Destacados
 Pospuestos
 Enviados

Chatear

No hay conversaciones
 Iniciar un chat

Salas

No hay salas
 Crear o buscar una sala









Perceivable

Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.

Tipology	Checking	Techniques	Result	Problems	Line numbers
1.1.1-Non-text Content					
Images	Images that may require a long description ?	H45	!	23	140 144 145 145 147 148 152 158 458 458 478 483 491 498 505 534 532 536 537 538 539 540 572
1.3.1-Info and Relationships					
Structure and semantics	Presencia de listas vacías ?	H48	✗	1	612
1.3.3-Sensory Characteristics					
Presentation	Sensory Characteristics ?	G55	?	1	
1.4.1-Use of Color					
Presentation	Information using color ?	G14 G122 G182 G183	?	1	
1.4.3-Contrast (Minimum)					
Presentation	Contrast ?	G18 G148 G174	?	1	

- La Once

1 de 2.698

Perceivable					
Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.					
Typology	Checking	Techniques	Result	Problems	Line numbers
1.1.1-Non-text Content					
Images	Images that may require a long description 	H45		65	165 192 198 249 278 291 302 329 348 369 387 402 477 511 532 553 574 589 663 890 920 923 932 948 984 1020 1056 1148 1171 1182 1191 1209 1229 1271 1292 1315 1463 1468 1473 1478 1483 1488 1744 1749 1754 1769 1764 1769 1781 1786 1798 1813 1818 1823 1828 1833 1838 1841 1845 1850 1853 1856 1863 1874 1879
	Images with empty "alt" attribute 	H67		4	788 804 820 840
Navigation	Consecutive text and image links to the same resource 	H2		3	1498 1520 1538
1.3.1-Info and Relationships					
Forms	Selection form control without grouping 	H71		3	133 140 147

Como conclusión, a primera vista, parece que la página del Cabildo de Tenerife a nivel de cumplimiento con los principios marcados en las directrices internacionales como WCAG 2.1. presenta menos fallos que en el caso de la página de la ONCE.

1.2. Herramienta AChecker

AChecker es una herramienta de código abierto para la evaluación de la accesibilidad web. Puede ser utilizado para comprobar la accesibilidad de las páginas web basadas en las directrices internacionales como WCAG 2.1.

Esta herramienta web nos proporciona información sobre problemas catalogados en diferentes categorías. Problemas conocidos, problemas comunes y problemas potenciales.

- **Cabildo de Tenerife**

Al hacer una comprobación del sitio del [Cabildo de Tenerife](#) esta herramienta nos proporciona un análisis donde apunta los problemas encontrados de cada categoría, mostrando la línea exacta donde se encuentra, y qué principio está vulnerando. Además tiene la posibilidad de exportar a formato pdf el informe de los problemas encontrados.

En el caso de la web del Cabildo de Tenerife, solo presenta **problemas potenciales**, pero estos son bastante numerosos, llegando hasta los **426**.

Entre los cuales presenta numerosas fallas en criterios de categoría (A) inclusive.

AChecker website will shut down on April 30, 2021. Please use other accessibility validators such as [WAVE](#), [AXE](#) or refer to [W3C Web Accessibility Evaluation Tools List](#) for more tools.

Check Accessibility By:
Web Page URL **HTML File Upload** **Paste HTML Markup**
Address:

[Options](#)


The Global Cloud Platform
for the Modern Enterprise
Cloudflare [Open >](#)

Accessibility Review
Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AA\)](#))
Export Format: Report to Export:
Known Problems (0) **Likely Problems (0)** **Potential Problems (426)** **HTML Validation** **CSS Validation**
 **Congratulations! No known problems.**

- **La Once**


La segunda página a estudiar es [La Once](#). Sorprendentemente y a pesar de que esta se dedica no solo a la mejora de la calidad de vida de las personas ciegas, sino también de personas con discapacidad de toda España, esta tiene aún más problemas que la anterior.


Tras el análisis, la herramienta nos indica **9 problemas conocidos, 1 problema común y 450 problemas potenciales**.

Siendo común en todos los apartados la vulneración del principio referido a presentar alternativas de texto para el contenido que no tiene texto (A).

Check Accessibility By:
Web Page URL **HTML File Upload** **Paste HTML Markup**
Address:

[Options](#)

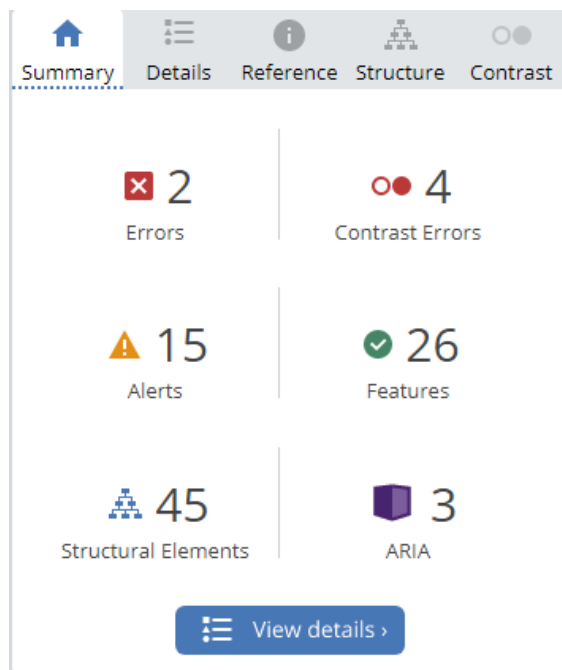

The Global Cloud Platform
for the Modern Enterprise
Cloudflare [Open >](#)

Accessibility Review
Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AA\)](#))
Export Format: Report to Export:
Known Problems (9) **Likely Problems (1)** **Potential Problems (450)** **HTML Validation** **CSS Validation**
1.1 Text Alternatives: Provide text alternatives for any non-text content
Success Criteria 1.1.1 Non-text Content (A)
Check 7: [Image used as anchor is missing valid Alt text.](#)
Repair: Add Alt text that identifies the purpose or function of the image.
 **Line 1538, Column 19:**

1.3. Herramienta The Wave

El análisis con la herramienta The Wave consta de un informe con varias pestañas en la que podemos verlo de una forma más resumida o todo lo contrario, además de una vista a la página con todos los elementos detectados señalados sobre la misma además de una pestaña con el código de la página.

- Cabildo de Tenerife: la página tiene 6 errores, 4 de ellos son contrast errors y 15 alertas, que son elementos que podrían convertirse en errores, además de ello podemos ver que han cumplido 26 objetivos y cómo han estructurado la página con 45 elementos



✓ 2 Errors

- ✓ 1 X Missing form label



- ✓ 1 X Empty button



✓ 4 Contrast Errors

- 4 X Very low contrast



✓ 15 Alerts

- ✓ 4 X A nearby image has the same alternative text



- ✓ 1 X Unlabeled form control with title



- ✓ 6 X Very small text



- ✓ 4 X Redundant title text



✓ 45 Structural Elements

- ✓ 1 X Heading level 1



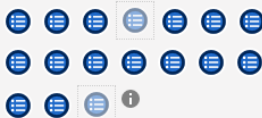
- ✓ 16 X Heading level 2



- ✓ 7 X Heading level 3



- ✓ 17 X Unordered list



- ✓ 1 X Header



- ✓ 1 X Navigation

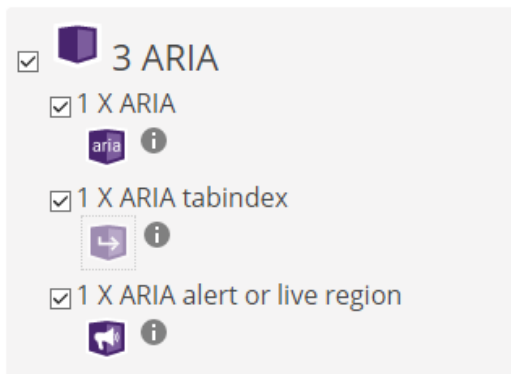


- ✓ 1 X Main content

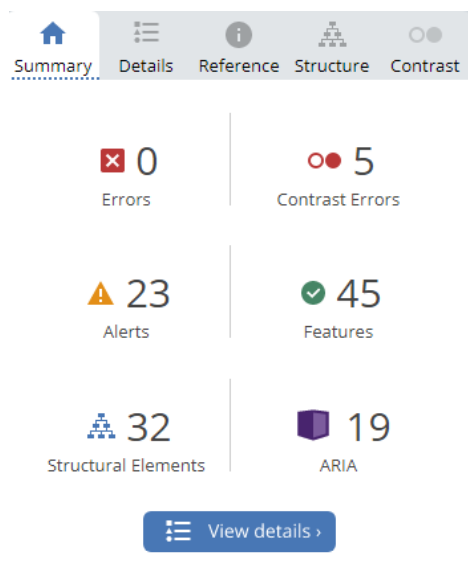


- ✓ 1 X Footer





- La Once en la página de la once observamos que hay 5 errores, 23 alertas, además han cumplido 45 objetivos y la página está estructurada con 32 elementos estructurales



☒ 5 Contrast Errors

5 X Very low contrast



☒ 23 Alerts

☒ 1 X Long alternative text



☒ 1 X Redundant link



☒ 1 X Noscript element



☒ 4 X Accesskey



☒ 2 X Tabindex



☒ 1 X Underlined text



☒ 13 X Redundant title text



Summary

Details

Reference

Structure

Contr

✓

45 Features

✓

18 X Alternative text

✓

9 X Null or empty alternative text

✓

10 X Linked image with alternative text

✓

1 X Image button with alternative text

✓


1 X Form label












































✓


6 X Language

























14

Summary Details Reference Structure Contra

☒  32 Structural Elements

- ☒ 4 X Heading level 1
 -     
- ☒ 8 X Heading level 2
 -        
 -  
- ☒ 13 X Unordered list
 -       
 -        
- ☒ 2 X Inline frame
 -   
- ☒ 1 X Header
 -  
- ☒ 1 X Navigation
 -  
- ☒ 1 X Search
 -  
- ☒ 1 X Main content
 -  
- ☒ 1 X Footer
 -  










☒  19 ARIA

- ☒ 11 X ARIA
 -       
 -     
- ☒ 3 X ARIA label
 -    
- ☒ 2 X ARIA tabindex
 -   
- ☒ 2 X ARIA hidden
 -   
- ☒ 1 X ARIA popup
 -  

1.4. Herramienta PowerMapper

La herramienta SortSite de PowerMapper es un producto de pago de análisis de páginas web que analiza varios factores claves sobre estas, como la accesibilidad, la usabilidad y los estándares. En su web tiene una opción de hacer un pequeño escaneo gratuito de 10 páginas. Además, también tiene una versión de prueba durante 30 días con mayor potencia de escaneo que la herramienta online.

Respecto a la accesibilidad concretamente, el programa presenta el siguiente diagrama, en el que basa después los resultados obtenidos:

Level	WCAG 2.1	Section 508 - 2017	Key
A			 Pages with level A issues are unusable for some people
AA			 Pages with level AA issues are very difficult to use
AAA			 Pages with level AAA issues can be difficult to use

El escaneo rápido online presentó los siguientes resultados:

- Página del cabildo de Tenerife (www.tenerife.es). Resultado general:

Summary

Issues

Pages

<https://www.tenerife.es/portalcabtte/es/>

Dashboard

Site Map

What was Tested

Category	Issues	Pages	Benchmark
Overall Quality	<div><div></div></div>	14 pages with quality issues	<div><div></div></div> 35% have issues, worse than average
Errors	<div><div></div></div>	0 pages with broken links or other errors	<div><div></div></div> 0% have issues, better than average
Accessibility	<div><div></div></div>	10 pages with accessibility problems	<div><div></div></div> 25% have issues, worse than average
Compatibility	<div><div></div></div>	6 pages with browser specific issues	<div><div></div></div> 15% have issues, worse than average
Search	<div><div></div></div>	3 pages with search engine issues	<div><div></div></div> 8% have issues, better than average
Standards	<div><div></div></div>	12 pages have W3C standards issues	<div><div></div></div> 30% have issues, worse than average
Usability	<div><div></div></div>	12 pages with usability issues	<div><div></div></div> 30% have issues, worse than average
Totals	41 pages and files checked		
The trial version is limited to checking 10 pages and images.			

Accesibilidad:

Level A

2 issues on 5 pages

- ▶ ● The visual label must appear in the accessible name of links and controls.
- ▶ ● This image has been updated without updating the `alt` attribute on the page.

Level AAA

1 issues on 5 pages

- ▶ ● Avoid specifying a new window as the target of a link with `target=_blank`.
- ▶ Expand all 3 issues

- Página de la Once (www.once.es). Resultado general:

Summary	Issues	Pages	https://www.once.es/
Dashboard	Site Map	What was Tested	
Category	Issues	Pages	Benchmark
Overall Quality	●	5 pages with quality issues	⊗ 13% have issues, worse than average
Errors	●	5 pages with broken links or other errors	✓ 13% have issues, better than average
Accessibility	●	5 pages with accessibility problems	✓ 13% have issues, better than average
Compatibility		0 pages with browser specific issues	✓ 0% have issues, better than average
Search	●	5 pages with search engine issues	⊗ 13% have issues, worse than average
Standards	●	5 pages have W3C standards issues	✓ 13% have issues, better than average
Usability	●	5 pages with usability issues	✓ 13% have issues, better than average
Totals		41 pages and files checked	
The trial version is limited to checking 10 pages and images.			

Accesibilidad:

Level A			
7 issues on 6 pages			
▶	alt text should not be an image file name.	WCAG 2.1 A F30 Section 508 (2017) A F30	1 pages
▶	alt text should not contain placeholders like 'picture' or 'spacer'.	WCAG 2.1 A F30 Section 508 (2017) A F30	1 pages
▶	Each a element must contain text or an img with an alt attribute.	WCAG 2.1 A F89 Section 508 (2017) A F89	1 pages
▶	HTML form control has no accessible name.	WCAG 2.1 A F68 Section 508 (2017) A F68	3 pages
▶	Removing the underline from links makes it hard for color-blind users to see them.	WCAG 2.1 A F73 Section 508 (2017) A F73	6 pages
▶	This button element is empty and has no accessible name.	WCAG 2.1 A 4.1.2 Section 508 (2017) A 4.1.2	3 pages
▶	Use semantic markup like strong instead of using the CSS font-weight property.	WCAG 2.1 A F2 Section 508 (2017) A F2	1 pages
Level AA			
3 issues on 10 pages			
▶	Ensure that text and background colors have enough contrast.	WCAG 2.1 AA 1.4.3 Section 508 (2017) AA 1.4.3	8 pages
▶	Phrases in a different language should be in a span or div with a lang attribute.	WCAG 2.1 AA 3.1.2 Section 508 (2017) AA 3.1.2	1 pages
▶	The CSS outline or border style on this element makes it difficult or impossible to see the dotted link focus outline.	WCAG 2.1 AA F78 Section 508 (2017) AA F78	2 pages
Level AAA			
3 issues on 8 pages			
▶	Avoid specifying a new window as the target of a link using JavaScript.	WCAG 2.1 AAA F22	2 pages
▶	Avoid specifying a new window as the target of a link with target=_blank.	WCAG 2.1 AAA F22	8 pages
▶	Ensure that text and background colors have a 7:1 contrast ratio.	WCAG 2.1 AAA 1.4.6	8 pages
▶	Expand all 13 issues		

El producto de prueba de 30 días obtuvo los siguientes resultados:

- Página del Cabildo. Resultado general:

Summary	Issues	Pages	https://www.tenerife.es/portalcabtfte/es/
Dashboard	Site Map	What was Tested	
Category	Issues	Pages	Benchmark
Overall Quality	<div><div></div></div>	61 pages with quality issues	⊗ 49% have issues, worse than average
Errors	<div><div></div></div>	0 pages with broken links or other errors	⊙ 0% have issues, better than average
Accessibility	<div><div></div></div>	55 pages with accessibility problems	⊗ 44% have issues, worse than average
Compatibility	<div><div></div></div>	8 pages with browser specific issues	⊙ 7% have issues, better than average
Search	<div><div></div></div>	17 pages with search engine issues	⊗ 14% have issues, worse than average
Standards	<div><div></div></div>	57 pages have W3C standards issues	⊗ 45% have issues, worse than average
Usability	<div><div></div></div>	57 pages with usability issues	⊗ 45% have issues, worse than average
Totals		127 pages and files checked	
The trial version is limited to checking 100 pages and images.			

Accesibilidad:

Level A

5 issues on 35 pages








Level AA

3 issues on 55 pages

Level AAA

3 issues on 53 pages

- Página de la Once. Resultado general:

Summary	Issues	Pages	https://www.once.es/
Dashboard	Site Map	What was Tested	
Category	Issues	Pages	Benchmark
Overall Quality		70 pages with quality issues	⊗ 54% have issues, worse than average
Errors		57 pages with broken links or other errors	⊗ 44% have issues, worse than average
Accessibility		64 pages with accessibility problems	⊗ 50% have issues, worse than average
Compatibility		10 pages with browser specific issues	⊗ 8% have issues, worse than average
Search		62 pages with search engine issues	⊗ 48% have issues, worse than average
Standards		63 pages have W3C standards issues	⊗ 49% have issues, worse than average
Usability		66 pages with usability issues	⊗ 51% have issues, worse than average
Totals		130 pages and files checked	
<i>The trial version is limited to checking 100 pages and images.</i>			

Accesibilidad:

Level A

12 issues on 61 pages

Level AA

3 issues on 64 pages

Level AAA

3 issues on 61 pages

Al hacer un análisis más profundo, el porcentaje de error de prácticamente todas las categorías aumentó, e incluso la página de la Once, que en principio presentaba menos problemas que la del Cabildo, resultó peor calificada a mayor profundidad de análisis con esta herramienta.

2. Realizar un estudio comparativo, indicando la información que proporciona cada herramienta.

A la hora de hacer una comparativa entre cada una de las herramientas nos percatamos que algunas especifican más los errores que otras, sin embargo, ganan puntos porque muchas de ellas crean informes sobre esos errores. Por ejemplo: la herramienta **TAW** y **AChecker**, se encargan de detallar en un informe los errores con relación a los principios nombrados, las líneas y criterios de cada principio donde falla, además del código HTML y el error donde se presenta, en el caso de TAW, y en el caso de AChecker manda un informe sobre el error y las líneas además de su respectiva línea de código de HTML donde falla.

3. Indicar los errores más comunes que reportan todas las herramientas para una misma Web analizada

Los errores que reportan todas las herramientas y es común los iremos analizando para cada Web:

- Cabildo de Tenerife

En este caso cada herramienta: TAW, AChecker, The Wave y PowerMapper, presentan errores en común sobre que las imágenes debería de tratar con una descripción.

A parte errores específicos.

- La Once

En este caso cada herramienta: TAW, AChecker, The Wave y PowerMapper, presentan errores en común sobre que las imágenes debería de tratar con una descripción.

Teniendo la página de la ONCE curiosamente mucho más errores que la del Cabildo de Tenerife.

4. Indicar qué herramienta es más completa a tu criterio y porqué.

En una puesta en común analizando cada herramienta y comparando cual detalla mejor la información sobre la accesibilidad de los dos sitios webs hemos concluido que la herramienta es entre la TAW, The Wave y PowerMapper. Esto porque son buenas herramientas visuales cuyos informes son completos y no solo muestran errores y sus tipos, sino también aciertos sobre dicha página. La única pega con PowerMapper es que llega a ser de pago, con una versión gratuita pero del resto son herramientas bastante completas y comprensibles y no podríamos destacar una sobre otra por su manejabilidad.

5. Indicar qué herramienta descartarías y porqué.

Al comparar dichas herramientas observamos que a nivel completitud, visual y manejable se descartaríamos la herramienta AChecker porque a nivel visual es deficiente a pesar de que

manda informe con todo detallado. Además la página cierra el 30 de abril por el momento. Como no sabemos sobre su continuidad pues la hemos decidido descartar.