





INFORME AGREGADO DEL SEGUIMIENTO EN PROFUNDIDAD DE SITIOS WEB





El presente documento cumple con las condiciones de accesibilidad del formato PDF (Portable Document Format).

Se trata de un documento estructurado y etiquetado, provisto de alternativas a todo elemento no textual, marcado de idioma y orden de lectura adecuado.

Para ampliar información sobre la construcción de documentos PDF accesibles puede consultar la guía de accesibilidad en PDFs con Adobe Acrobat 9.0 disponible en la sección "Accesibilidad en PDFs y documentos ofimáticos "el área de documentación del Portal de la Administración Electrónica (Pae)

http://administracionelectronica.gob.es/PAe/accesibilidad/documentacion/pdf_accesible





ÍNDICE

1.	Introducción5
2.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO
3.	CRITERIOS DE LA MUESTRA9
4.	RESULTADOS GLOBALES
	4.1. Situación de cumplimiento global15
	4.2. Puntuación media global16
	 4.3. Cumplimiento global de los requisitos de accesibilidad
	4.4. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos36
5.	RESULTADOS POR NIVEL ADMINISTRATIVO
	5.1. Situación de cumplimiento por nivel administrativo38
	5.2. Puntuación media por nivel administrativo39
	5.3. Porcentaje de cumplimiento de requisitos por ámbito administrativo 40
6.	COMPARACIÓN DE SITIOS WEB ANALIZADOS Y NO ANALIZADOS EN EL SEGUIMIENTO SIMPLIFICADO
	6.1. Situación de cumplimiento42
	6.2. Puntuación media43





	6.3.	Porcentaje de cumplimiento de requisitos	44
7.	Сом	PARACIÓN DE AMBOS MÉTODOS DE SEGUIMIENTO	46
	7.1.	Situación de cumplimiento	46
	7.2.	Puntuación media	47
8.	Evo	LUCIÓN DE LOS RESULTADOS	49
	8.1.	Situación de cumplimiento	49
	8.2.	Puntuación media	50
	8.3.	Porcentaje de cumplimiento de requisitos	51
9.	Con	CLUSIONES DEL ESTUDIO	53
	9.1.	Resumen ejecutivo	53
	9.2.	Resultados globales	54
		9.2.1. Situación de cumplimiento global	55
		9.2.2. Puntuación media global	56
		9.2.3. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos	56
	9.3.	Resultados por nivel administrativo	58
	9.4.	Resultados por requisitos de accesibilidad	60
	9.5.	Comparación de ambos métodos de seguimiento	65
		9.5.1. Situación de cumplimiento	65
		9.5.2. Puntuación media	66
	9.6.	Comparación en la evolución de los resultados	67





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 público¹ que traspone al ordenamiento jurídico español la 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 público².

Entre las nuevas provisiones 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. En concreto será el Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, a través de la Secretaría General de Administración Digital, en el marco del Observatorio de Accesibilidad Web³, el encargado de coordinar y llevar a cabo estas acciones.

La <u>Decisión de Ejecución (UE) 2018/1524</u>⁴, derivada de la Directiva Europea, **establece la metodología de seguimiento y las disposiciones para la presentación de informes** que tendrán que cumplir los Estados Miembros para realizar el seguimiento a nivel nacional del cumplimiento de los requisitos de la directiva y realizar el reporte periódico cada 3 años a la Comisión Europea. Por lo tanto, afecta directamente a las funciones de monitorización y reporte a llevar a cabo.

En este contexto, el Observatorio de Accesibilidad Web ha desarrollado la Metodología para el Seguimiento en Profundidad para sitios web UNE-EN 301549:2022⁵ que permite realizar una revisión del grado de cumplimiento en

INFORME AGREGADO DEL SEGUIMIENTO EN PROFUNDIDAD DE SITIOS WEB

¹ https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-12699

² http://eur-lex.europa.eu/legal-

content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.327.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:327:FULL

³ http://administracionelectronica.gob.es/PAe/accesibilidad

⁴ https://eur-lex.europa.eu/legal-

content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L .2018.256.01.0108.01.SPA&toc=OJ:L:2018:256:FULL

⁵ http://administracionelectronica.gob.es/PAe/accesibilidad/metodologiaProfundidadSitiosWeb





materia de accesibilidad de sus sitios web así como conocer la evolución a lo largo del tiempo e identificar los problemas más comunes.





2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El presente informe del Observatorio tiene por objetivo conocer la situación actual en materia de accesibilidad de los cuatro ámbitos gubernamentales analizados por el Observatorio de Accesibilidad Web (estatal, regional, local y otros) de acuerdo con la "Metodología para el Seguimiento en Profundidad para sitios web UNE-EN 301549:2019⁶".

Para ello se ofrece, en el apartado <u>3.Criterios de la muestra</u>, un conjunto de datos sobre la composición de la muestra de sitios web analizados (número de sitios web incluidos en la muestra, número de sitios web en cada ámbito gubernamental, número de sitios web que también se incluyeron en el informe anterior...).

En el apartado <u>4.Resultados globales</u> se ofrece un conjunto de gráficas y tablas que recogen resultados globales de los cuatro ámbitos gubernamentales (Situación de cumplimiento global, Puntuación media global, Cumplimiento global de los requisitos de accesibilidad...).

En el apartado **5.Resultados por nivel administrativo**, se ofrece un conjunto de gráficas y tablas que recogen resultados comparando los distintos ámbitos administrativos (AGE, CCAA, EELL y Otros); se compara la Situación de cumplimiento, la Puntuación media y el Porcentaje de cumplimiento de los requisitos de accesibilidad.

En el apartado <u>6. Comparación de sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado</u>, se ofrece un conjunto de gráficas y tablas que muestran los resultados obtenidos en el seguimiento en profundidad, comparando los sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado; se compara la Situación de cumplimiento, la Puntuación media...

En el apartado **7. Comparación de ambos métodos de seguimiento**, se ofrece un conjunto de gráficas y tablas que recogen solamente resultados de los sitios web que se han analizado en el seguimiento en profundidad y en el seguimiento simplificado, ofreciendo una comparación de los resultados obtenidos en ambos

_

⁶ http://administracionelectronica.gob.es/PAe/accesibilidad/metodologiaProfundidadSitiosWeb





métodos de seguimiento; se compara la Situación de cumplimiento, así como la Puntuación media.

En el apartado <u>8. Evolución de los resultados</u> se ofrece un conjunto de gráficas y tablas que recogen la evolución del seguimiento en profundidad de sitios web (mostrando datos de evolución de la Situación de cumplimiento global, de la Puntuación media global y del Porcentaje global de cumplimiento de los requisitos de accesibilidad).





3. CRITERIOS DE LA MUESTRA

A continuación se ofrece un conjunto de datos sobre la **composición de la muestra de los sitios web analizados**, en base a lo recogido en el anexo I de la **Decisión de Ejecución (UE) 2018/1524**⁷ para la presentación de informes (periodo de seguimiento, número de sitios web incluidos en la muestra, número de sitios web por ámbito gubernamental, por temática a fin de poner de manifiesto la cobertura de los servicios públicos, por distribución geográfica, número de sitios web que también se incluyeron en el informe anterior, número de sitios web analizados a petición de las asociaciones de personas con discapacidad...).

Tabla 1. Periodo de seguimiento

Tabla 2. Número de sitios web objeto del seguimiento en profundidad

N.º sitios web analizados 62

En la siguiente tabla se muestra el número y porcentaje de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: nivel administrativo.

Tabla 3. Número de sitios web por criterio: Nivel administrativo

Nivel administrativo	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
AGE	20	32,26%
CCAA	17	27,42%
EELL	16	25,81%

_

⁷ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L .2018.256.01.0108.01.SPA&toc=OJ:L:2018:256:FUL





Nivel administrativo	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Otros	9	14,52%

A continuación, se muestra un gráfico con la misma información de la tabla anterior, del número de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Nivel administrativo.

Distribución de la muestra por criterio: Nivel administrativo

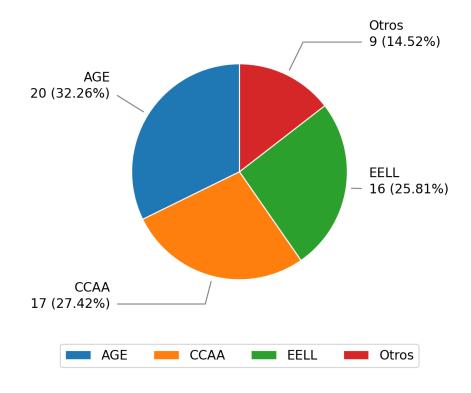


Gráfico 1. Distribución de la muestra por criterio: Nivel administrativo

En la siguiente tabla se muestra el número y porcentaje de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Distribución geográfica.

Tabla 4. Número de sitios web por criterio: Distribución geográfica





Ámbito territorial	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Global [ámbito estatal]	25	40,32%
Andalucía	2	3,23%
Aragón	2	3,23%
Principado de Asturias	1	1,61%
Illes Balears	2	3,23%
Canarias	2	3,23%
Cantabria	4	6,45%
Castilla y León	3	4,84%
Castilla-La Mancha	2	3,23%
Cataluña	3	4,84%
Comunitat Valenciana	2	3,23%
Extremadura	3	4,84%
Galicia	1	1,61%
Comunidad de Madrid	3	4,84%
Región de Murcia	2	3,23%
Comunidad Foral de Navarra	1	1,61%
País Vasco	2	3,23%
La Rioja	2	3,23%
Ciudad Autónoma de Ceuta	0	0%
Ciudad Autónoma de Melilla	0	0%





En la siguiente tabla se muestra el número y porcentaje de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Tipo de sitio web.

Tabla 5. Número de sitios web por criterio: Tipo de sitio web

Tipo de sitio web	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Sedes y servicios electrónicos	24	38,71%
Sitios web	34	54,84%
Intranets y Extranets	4	6,45%

A continuación, se muestra un gráfico con la información de la tabla anterior, del número de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Tipo de sitio web.

Sedes electrónicas y servicios electrónicos
24 (38.71%) —

Sitios web

- 34 (54.84%)

Sedes electrónicas y servicios electrónicos

Sitios web

- 35 (54.84%)

Gráfico 2. Número de sitios web por criterio: Tipo de sitio web

En la siguiente tabla se muestra el número y porcentaje de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Temática.





Tabla 6. Número de sitios web por criterio: Temática

Temática	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Educación	19	30,65%
Empleo y Fiscalidad	30	48,39%
Protección del Medio Ambiente	14	22,58%
Ocio y Cultura	19	30,65%
Protección social	25	40,32%
Sanidad	16	25,81%
Orden Público y Seguridad	17	27,42%
Vivienda y Servicios Comunitarios	18	29,03%
Transporte	12	19,35%

En la siguiente tabla se muestra el número y porcentaje de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Recurrencia.

Tabla 7. Número de sitios web por criterio: Recurrencia

Recurrencia	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Recurrente	18	29,03%
No Recurrente	44	70,97%

A continuación, se muestra un gráfico con la información de la tabla anterior, del número de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Recurrencia.





Distribución de la muestra: Recurrencia

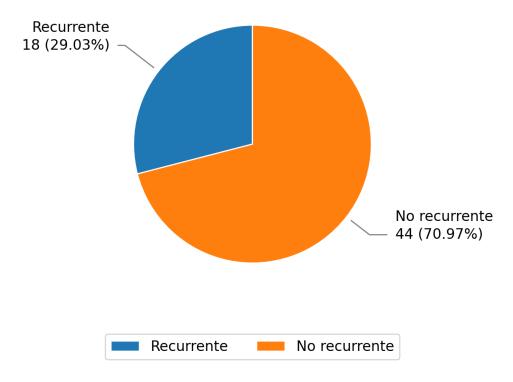


Gráfico 3. Distribución de la muestra: Recurrencia

En la siguiente tabla se muestra el número y porcentaje de sitios web incluidos en la muestra por el criterio: Discapacidad.

Tabla 8. Número de sitios web por criterio: Discapacidad

Criterio	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Discapacidad	23	37,1%





4. RESULTADOS GLOBALES

El seguimiento en profundidad genera gran cantidad de información para cada sitio web analizado.

Mediante el análisis y agregación de dichos datos se obtienen unos resultados globales que, gracias a la generación de varias gráficas, permiten obtener de forma clara una visión general del estado actual en materia de accesibilidad de los sitios web analizados en el estudio.

4.1. SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO GLOBAL

En la siguiente tabla se muestra la distribución de sitios web según la situación de cumplimiento recogida en la metodología del seguimiento en profundidad para sitios web: no conforme, parcialmente conforme o plenamente conforme.

Tabla 9. Situación de cumplimiento global

Situación de cumplimiento	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Plenamente conforme	2	3.23%
Parcialmente conforme	57	91.94%
No conforme	3	4.84%

El siguiente gráfico muestra la situación de cumplimiento descrita anteriormente:





Gráfico 4. Situación de cumplimiento global

4.2. PUNTUACIÓN MEDIA GLOBAL

Se indica a continuación la puntuación media global obtenida en el periodo de seguimiento, teniendo en cuenta la puntuación media de cada uno de los sitios web analizados en el seguimiento en profundidad.

Puntuación media global = 7,61

4.3. CUMPLIMIENTO GLOBAL DE LOS REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD

A continuación, se indica el cumplimiento a nivel global de cada uno de los requisitos de accesibilidad. Partiendo del cumplimiento de cada requisito de accesibilidad a nivel de sitio web (Conforme, No conforme o No aplica), se agregan los datos de todos los sitios web analizados y se calcula así el cumplimiento global de cada uno de los requisitos de accesibilidad, indicando el % de sitios web que tienen ese criterio evaluado como Conforme, No conforme o No aplica.





4.3.1. Cumplimiento global de los requisitos 5. Generales

Para una mayor comprensión hemos agrupado los requisitos conforme a la normativa **UNE-EN 301549:2022**. En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos **5. Generales**.

Tabla 10. Cumplimiento global requisitos 5. Generales

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
5.2 Activación de características de accesibilidad	25.81%	3.23%	70.97%
5.3 Biométrica	0.0%	0.0%	100.0%
5.4 Preservación de la información de accesibilidad durante una conversión	0.0%	0.0%	100.0%

En el siguiente gráfico de barras se muestra al igual que en la tabla anterior, el cumplimiento global de los requisitos**5.Generales**, indicando el % de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:



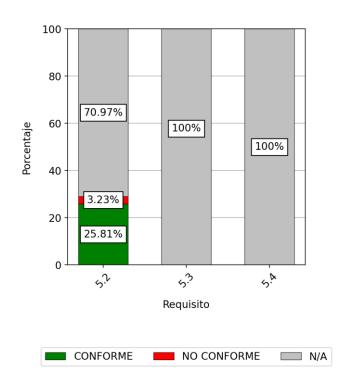


Gráfico 5. Cumplimiento global de los requisitos 5. Generales

4.3.2. Cumplimiento global de los requisitos 6. Comunicación por voz

En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos para las TIC con comunicación bidireccional por voz (sitios web que permiten que el emisor y receptor intercambien mensajes de voz). Estos requisitos están recogidos en la normativa UNE-EN 301549:2022 en el capítulo 6.TIC con comunicación bidireccional por voz, a los que llamaremos comúnmente requisitos 6. Voz.

Tabla 11. Cumplimiento global de los requisitos 6. Voz

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
6.1 Anchura de banda para voz	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.1.1 Comunicación mediante RTT	0.0%	0.0%	100.0%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
6.2.1.2 Voz y texto simultáneos	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.2.1 Presentación en pantalla diferenciable visualmente	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.2.2 Dirección de envío y recepción determinable por software	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.2.3 Identificación del hablante	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.2.4 Indicador visual de audio con texto en tiempo real	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.3 Interoperabilidad Apartado a)	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.3 Interoperabilidad Apartado b)	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.3 Interoperabilidad Apartado c)	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.3 Interoperabilidad Apartado d)	0.0%	0.0%	100.0%
6.2.4 Capacidad de respuesta de RTT	0.0%	0.0%	100.0%
6.3 Identificación de llamadas	0.0%	0.0%	100.0%
6.4 Alternativas a servicios basados en voz	0.0%	0.0%	100.0%
6.5.2 Resolución Apartado a)	0.0%	0.0%	100.0%
6.5.3 Frecuencia de imagen Apartado a)	0.0%	0.0%	100.0%
6.5.4 Sincronización de audio y video	0.0%	0.0%	100.0%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
6.5.5 Indicador visual de audio con video	0.0%	0.0%	100.0%
6.5.6 Identificación del hablante con comunicación con vídeo (lenguaje de signos)	0.0%	0.0%	100.0%

En el siguiente gráfico de barras se muestra al igual que en la tabla anterior, el cumplimiento global de los requisitos **6.TIC con comunicación bidireccional por voz**, indicando el % de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:

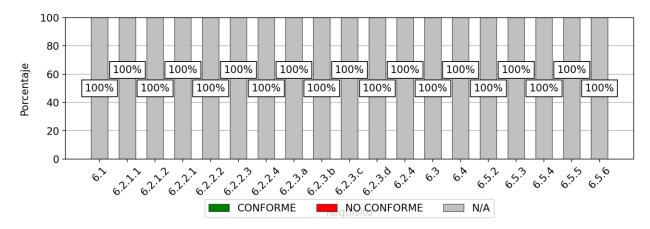


Gráfico 6. Cumplimiento global de los requisitos 6. Voz

4.3.3. Cumplimiento global de los requisitos 7. Vídeo

En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos del capítulo **7.TIC con capacidades de vídeo**, comúnmente llamados requisitos **7. Vídeo**.

Tabla 12. Situación de cumplimiento global de los requisitos 7. Vídeo

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
7.1.1 Reproducción del subtitulado	24.19%	8.06%	67.74%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
7.1.2 Sincronización del subtitulado	29.03%	3.23%	67.74%
7.1.3 Preservación del subtitulado	29.03%	1.61%	69.35%
7.1.4 Características de los subtítulos	27.42%	4.84%	67.74%
7.1.5 Subtítulos hablados	20.97%	8.06%	70.97%
7.2.1 Reproducción de la audiodescripción	11.29%	12.9%	75.81%
7.2.2 Sincronización de la audiodescripción	8.06%	3.23%	88.71%
7.2.3 Preservación de la audiodescripción	11.29%	4.84%	83.87%
7.3 Controles de usuario para subtítulos y audiodescripción	20.97%	8.06%	70.97%

En el siguiente gráfico de barras se muestra los datos ofrecidos en la tabla anterior, del cumplimiento global de los requisitos **7.TIC con capacidades de vídeo**, indicando el % de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:



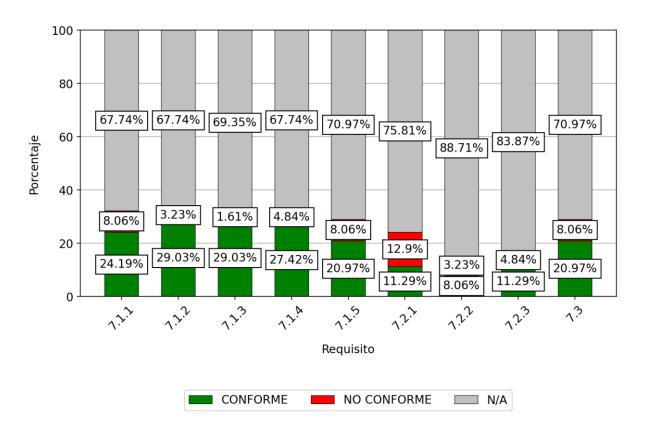


Gráfico 7. Cumplimiento global de los requisitos 7. Vídeo

4.3.4. Cumplimiento global de los requisitos 9. Web

En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos del capítulo **9. Web**.

Tabla 13. Situación de cumplimiento global de los requisitos 9. Web

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
9.1.1.1 Contenido no textual	54,84%	45,16%	0,0%
9.1.2.1 Solo audio y solo vídeo (grabado)	12,9%	6,45%	80,65%
9.1.2.2 Subtítulos (grabados)	17,74%	16,13%	66,13%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
9.1.2.3 Audiodescripción o contenido multimedia alternativo (grabado)	4,84%	22,58%	72,58%
9.1.2.5 Audiodescripción (grabada)	3,23%	20,97%	75,81%
9.1.3.1 Información y relaciones	37,1%	62,9%	0,0%
9.1.3.2 Secuencia significativa	91,94%	8,06%	0,0%
9.1.3.3 Características sensoriales	75,81%	8,06%	16,13%
9.1.3.4 Orientación	91,94%	8,06%	0,0%
9.1.3.5 Identificación del propósito de la entrada	45,16%	25,81%	29,03%
9.1.4.1 Uso del color	69,35%	22,58%	8,06%
9.1.4.2 Control del audio	4,84%	0,0%	95,16%
9.1.4.3 Contraste (mínimo)	54,84%	45,16%	0,0%
9.1.4.4 Cambio de tamaño del texto	79,03%	20,97%	0,0%
9.1.4.5 Imágenes de texto	59,68%	24,19%	16,13%
9.1.4.10 Reajuste del texto	70,97%	29,03%	0,0%
9.1.4.11 Contraste no textual	69,35%	30,65%	0,0%
9.1.4.12 Espaciado del texto	95,16%	4,84%	0,0%
9.1.4.13 Contenido señalado con el puntero o que tiene el foco	67,74%	11,29%	20,97%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
9.2.1.1 Teclado	69,35%	30,65%	0,0%
9.2.1.2 Sin trampas para el foco del teclado	98,39%	1,61%	0,0%
9.2.1.4 Atajos del teclado	27,42%	3,23%	69,35%
9.2.2.1 Tiempo ajustable	6,45%	4,84%	88,71%
9.2.2.2 Poner en pausa, detener, ocultar	24,19%	17,74%	58,06%
9.2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	12,9%	0,0%	87,1%
9.2.4.1 Evitar bloques	77,42%	22,58%	0,0%
9.2.4.2 Titulado de páginas	88,71%	11,29%	0,0%
9.2.4.3 Orden del foco	82,26%	17,74%	0,0%
9.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	67,74%	32,26%	0,0%
9.2.4.5 Múltiples vías	91,94%	8,06%	0,0%
9.2.4.6 Encabezados y etiquetas	77,42%	22,58%	0,0%
9.2.4.7 Foco visible	72,58%	27,42%	0,0%
9.2.5.1 Ge1tos con el puntero	9,68%	0,0%	90,32%
9.2.5.2 Cancelación del puntero	91,94%	1,61%	6,45%
9.2.5.3 Inclusión de la etiqueta en el nombre	87,1%	12,9%	0,0%
9.2.5.4 Activación mediante movimiento	0,0%	0,0%	100,0%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
9.3.1.1 Idioma de la página	93,55%	6,45%	0,0%
9.3.1.2 Idioma de las partes	48,39%	9,68%	41,94%
9.3.2.1 Al recibir el foco	98,39%	1,61%	0,0%
9.3.2.2 Al recibir entradas	79,03%	14,52%	6,45%
9.3.2.3 Navegación coherente	98,39%	1,61%	0,0%
9.3.2.4 Identificación coherente	95,16%	4,84%	0,0%
9.3.3.1 Identificación de errores	50,0%	24,19%	25,81%
9.3.3.2 Etiquetas o instrucciones	67,74%	24,19%	8,06%
9.3.3.3 Sugerencias ante errores	40,32%	33,87%	25,81%
9.3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, de datos)	14,52%	1,61%	83,87%
9.4.1.1 Procesamiento	59,68%	40,32%	0,0%
9.4.1.2 Nombre, función, valor	48,39%	51,61%	0,0%
9.4.1.3 Mensajes de estado	51,61%	27,42%	20,97%
9.6 Requisitos de conformidad de las Pautas WCAG	19,35%	80,65%	0,0%

En los siguientes gráficos de barras se muestra al igual que en la tabla anterior, el cumplimiento global de los requisitos **9. Web**, indicando el % de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:





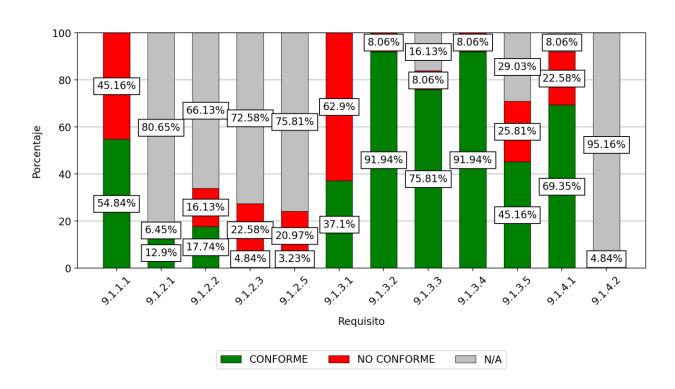


Gráfico 8. Cumplimiento global de los requisitos 9. Web (1 de 4)

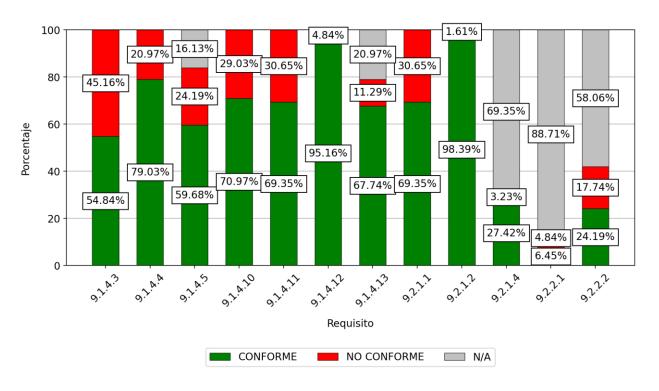


Gráfico 9. Cumplimiento global de los requisitos 9. Web (2 de 4)





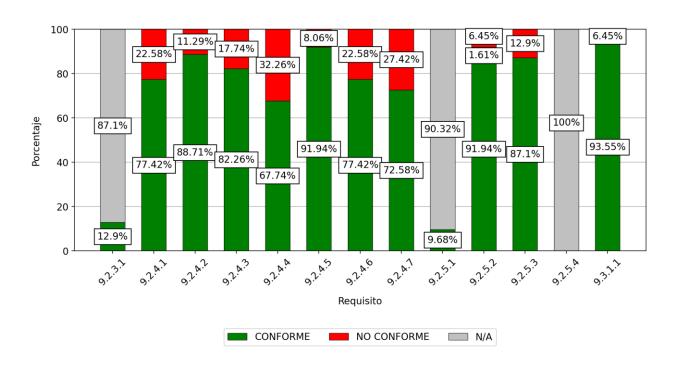


Gráfico 10. Cumplimiento global de los requisitos 9. Web (3 de 4)

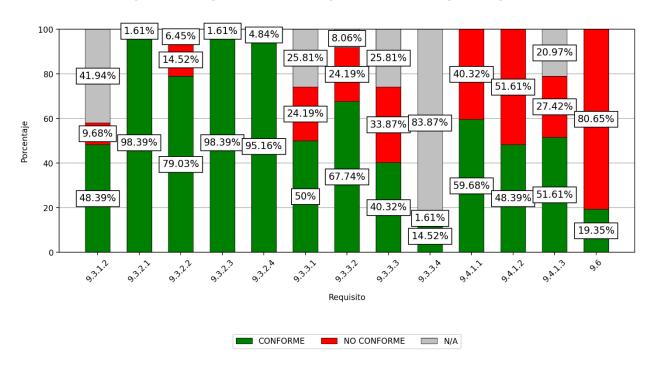


Gráfico 11. Cumplimiento global de los requisitos 9. Web (4 de 4)





4.3.5. Cumplimiento global de los requisitos 10. Documentos no web

En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos del capítulo **10. Documentos no web**.

Tabla 14. Situación de cumplimiento global de los requisitos 10. Documento no web

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
10.1.1.1 Contenido no textual	34,15%	56,1%	9,76%
10.1.2.1 Solo audio y solo vídeo (grabado)	0,0%	0,0%	100,0%
10.1.2.2 Subtítulos (grabados)	0,0%	0,0%	100,0%
10.1.2.3 Audiodescripción o contenido multimedia alternativo (grabado)	0,0%	0,0%	100,0%
10.1.2.5 Audiodescripción (grabada)	0,0%	0,0%	100,0%
10.1.3.1 Información y relaciones	34,15%	63,41%	2,44%
10.1.3.2 Secuencia significativa	68,29%	24,39%	7,32%
10.1.3.3 Características sensoriales	60,98%	7,32%	31,71%
10.1.3.4 Orientación	85,37%	0,0%	14,63%
10.1.3.5 Identificación del propósito de la entrada	14,63%	0,0%	85,37%
10.1.4.1 Uso del color	80,49%	9,76%	9,76%
10.1.4.2 Control del audio	0,0%	0,0%	100,0%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
10.1.4.3 Contraste (mínimo)	75,61%	24,39%	0,0%
10.1.4.4 Cambio de tamaño del texto	95,12%	2,44%	2,44%
10.1.4.5 Imágenes de texto	36,59%	17,07%	46,34%
10.1.4.10 Reajuste del texto	70,73%	14,63%	14,63%
10.1.4.11 Contraste no textual	80,49%	9,76%	9,76%
10.1.4.12 Espaciado del texto	0,0%	2,44%	97,56%
10.1.4.13 Contenido señalado con el puntero o que tiene el foco	7,32%	0,0%	92,68%
10.2.1.1 Teclado	82,93%	7,32%	9,76%
10.2.1.2 Sin trampas para el foco del teclado	80,49%	2,44%	17,07%
10.2.1.4 Atajos del teclado	17,07%	0,0%	82,93%
10.2.2.1 Tiempo ajustable	0,0%	0,0%	100,0%
10.2.2.2 Poner en pausa, detener, ocultar	0,0%	0,0%	100,0%
10.2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	7,32%	0,0%	92,68%
10.2.4.2 Titulado de páginas	46,34%	53,66%	0,0%
10.2.4.3 Orden del foco	68,29%	12,2%	19,51%
10.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	65,85%	12,2%	21,95%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
10.2.4.6 Encabezados y etiquetas	70,73%	26,83%	2,44%
10.2.4.7 Foco visible	75,61%	4,88%	19,51%
10.2.5.1 Gestos con el puntero	0,0%	0,0%	100,0%
10.2.5.2 Cancelación del puntero	70,73%	4,88%	24,39%
10.2.5.3 Inclusión de la etiqueta en el nombre	70,73%	7,32%	21,95%
10.2.5.4 Activación mediante movimiento	0,0%	0,0%	100,0%
10.3.1.1 Idioma de la página	63,41%	34,15%	2,44%
10.3.1.2 Idioma de las partes	24,39%	9,76%	65,85%
10.3.2.1 Al recibir el foco	75,61%	2,44%	21,95%
10.3.2.2 Al recibir entradas	19,51%	0,0%	80,49%
10.3.3.1 Identificación de errores	7,32%	2,44%	90,24%
10.3.3.2 Etiquetas o instrucciones	17,07%	2,44%	80,49%
10.3.3.3 Sugerencias ante errores	9,76%	0,0%	90,24%
10.3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, de datos)	2,44%	0,0%	97,56%
10.4.1.1 Procesamiento	41,46%	12,2%	46,34%
10.4.1.2 Nombre, función, valor	53,66%	19,51%	26,83%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
10.4.1.3 Mensajes de estado	0,0%	0,0%	100,0%

En los siguientes gráficos de barras se muestra al igual que en la tabla anterior, el cumplimiento global de los requisitos **10. Documentos no web**, indicando el % de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:

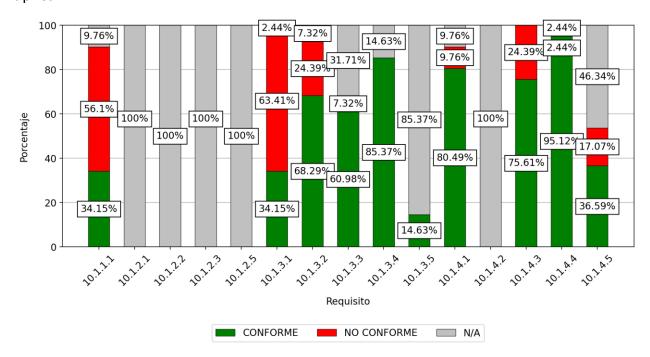


Gráfico 12. Cumplimiento global de los requisitos 10. Documentos no web (1 de 3)



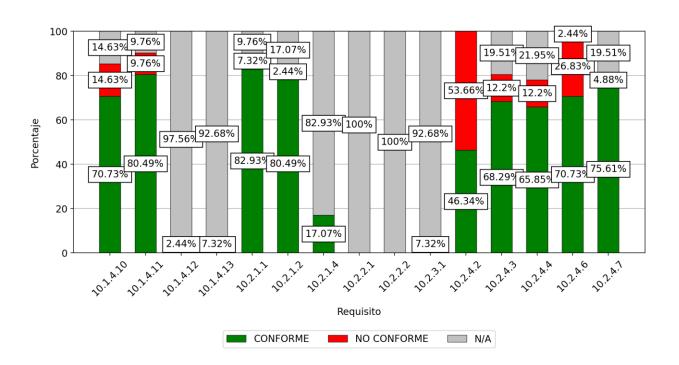


Gráfico 13. Cumplimiento global de los requisitos 10. Documentos no web (2 de 3)

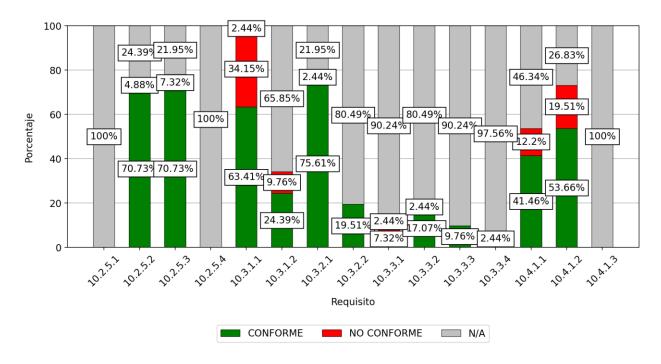


Gráfico 14. Cumplimiento global de los requisitos 10. Documentos no web (3 de 3)





4.3.6. Cumplimiento global de los requisitos 11. Software

En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos del capítulo **11. Software**.

Tabla 15. Situación de cumplimiento global de los requisitos 11. Software

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
11.7 Preferencias de usuario	87,1%	6,45%	6,45%
11.8.1 Tecnología de gestión de contenidos	1,61%	1,61%	96,77%
11.8.2 Creación de contenidos accesible	0,0%	3,23%	96,77%
11.8.3 Preservación de la información de accesibilidad durante las transformaciones	1,61%	1,61%	96,77%
11.8.4 Servicio de reparación	1,61%	1,61%	96,77%
11.8.5 Plantillas	1,61%	0,0%	98,39%

En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, del cumplimiento global de los requisitos **11. Software**, indicando el tanto por ciento de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:



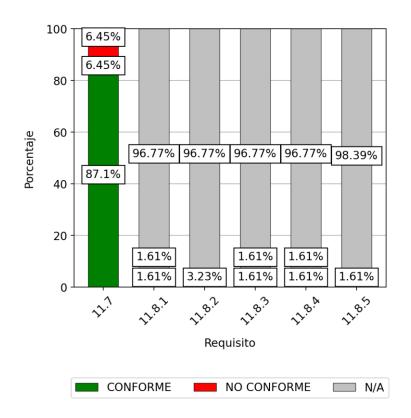


Gráfico 15. Cumplimiento global de los requisitos 11. Software

4.3.7. Cumplimiento global de los requisitos 12. Servicios de Apoyo

En la siguiente tabla se detalla el nivel de cumplimiento global de los requisitos del capítulo **12. Servicios de Apoyo**. Los requisitos 12.1 Documentación del producto hacen referencia a si se ha proporcionado la Declaración de Accesibilidad y si esta documentación es accesible. Los requisitos 12.2 Servicios de Apoyo hace referencia a los servicios de asistencia, los centros de atención telefónica, la asistencia técnica, los servicios de intermediación y los servicios de formación, entre otros que puede proporcionar el sitio web.

Tabla 16. Situación de cumplimiento global de los requisitos 12. Servicios de Apoyo

Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
12.1.1 Características de accesibilidad y compatibilidad	80,65%	16,13%	3,23%





Requisitos de accesibilidad	Conforme	No conforme	No aplica
12.1.2 Documentación accesible	69,35%	27,42%	3,23%
12.2.2 Información sobre las características de accesibilidad y compatibilidad	17,74%	1,61%	80,65%
12.2.3 Comunicación efectiva	14,52%	3,23%	82,26%
12.2.4 Documentación accesible	9,68%	4,84%	85,48%

En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, del cumplimiento global de los requisitos **12. Servicios de apoyo**, indicando el % de sitios web que tienen ese requisito evaluado como Conforme, No conforme o No aplica:

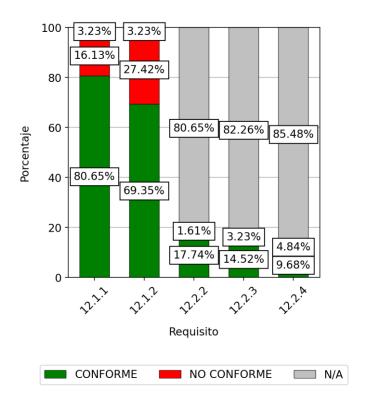


Gráfico 16. Cumplimiento global de los requisitos 12. Servicios de apoyo





4.4. PORCENTAJE GLOBAL DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

A continuación, se indican datos globales del porcentaje de requisitos evaluados a nivel de sitio web como Conformes, No conformes o No aplica.

Partiendo del cumplimiento de cada requisito de accesibilidad a nivel de sitio web (Conforme, No conforme o No aplica), se suman los requisitos evaluados como "Conforme", "No conforme" y "No aplica" de cada sitio web y se calcula el porcentaje de cada categoría.

Tabla 17. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos

Cumplimiento de Requisitos	Porcentaje de requisitos
Conforme	36,97%
No Conforme	11,11%
No aplica	51,92%

El siguiente gráfico muestra la situación de cumplimiento descrita anteriormente, de cada requisito de accesibilidad a nivel de sitio web (Conforme, No conforme o No aplica), sumando los requisitos evaluados como "Conforme", "No conforme" y "No aplica" de cada sitio web y calculando el porcentaje de cada categoría:





Porcentaje global de cumplimiento de criterios

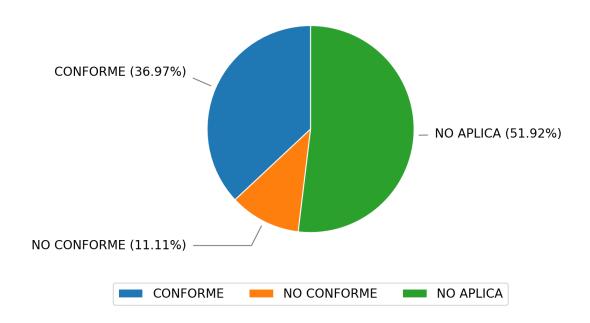


Gráfico 17. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos





5. RESULTADOS POR NIVEL ADMINISTRATIVO

A continuación, se ofrecen resultados para cada uno de los niveles administrativos (AGE, CCAA, EELL y Otros). Se ofrecen las mismas métricas calculadas en el apartado anterior como resultados globales, si bien ahora se calculan para cada uno de los ámbitos administrativos.

De todas las métricas calculadas, algunas de ellas se ofrecen a continuación, comparando los cuatro niveles administrativos; estas son las métricas "Situación de cumplimiento", "Puntuación media" y "Porcentaje de cumplimiento de requisitos".

5.1. SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO POR NIVEL ADMINISTRATIVO

En la siguiente gráfica se muestra, para cada ámbito administrativo, la distribución de sitios web según la situación de cumplimiento recogida en la metodología del seguimiento en profundidad para sitios web: no conforme, parcialmente conforme o plenamente conforme.

Tabla 18. Situación de cumplimiento por nivel administrativo

Nivel administrativo	Plenamente conforme	Parcialmente conforme	No conforme
AGE	5,00%	90,00%	5,00%
CCAA	0,00%	88,24%	11,76%
EELL	6,25%	93,75%	0,00%
OTROS	0,00%	100,00%	0,00%

En el siguiente gráfico se muestra al igual que en la tabla anterior, la distribución de sitios web según la situación de cumplimiento recogida en la metodología del seguimiento en profundidad para sitios web: no conforme, parcialmente conforme o plenamente conforme:



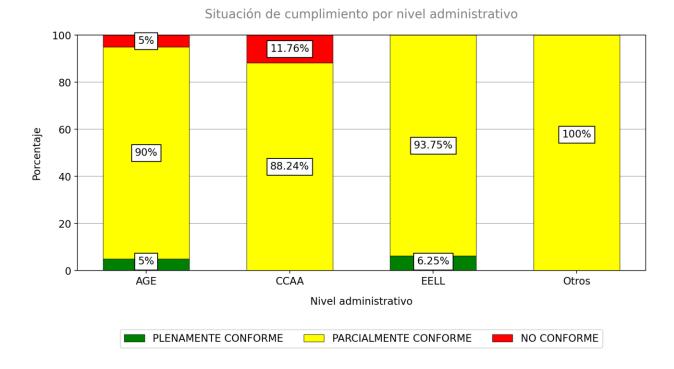


Gráfico 18. Situación de cumplimiento por nivel administrativo

5.2. PUNTUACIÓN MEDIA POR NIVEL ADMINISTRATIVO

Se indica a continuación, para cada ámbito administrativo, la puntuación media global obtenida en el periodo de seguimiento, teniendo en cuenta la puntuación media de cada uno de los sitios web analizados en el seguimiento en profundidad.

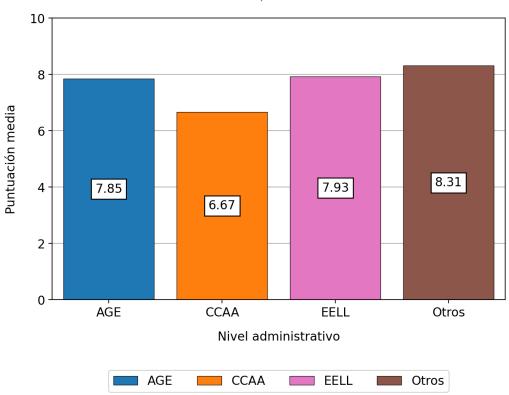
Tabla 19. Puntuación media por nivel administrativo

Nivel administrativo	Puntuación media
AGE	7,85
CCAA	6,67
EELL	7,93
OTROS	8,31





En el siguiente gráfico se muestra al igual que en la tabla anterior, para cada ámbito administrativo, la puntuación media global obtenida de cada uno de los sitios web analizados en el periodo de seguimiento.



Puntuación media por nivel administrativo

Gráfico 19. Puntuación media a nivel administrativo

5.3. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS POR ÁMBITO ADMINISTRATIVO

A continuación, se indican para cada uno de los ámbitos administrativos, datos globales del porcentaje de requisitos evaluados a nivel de sitio web como Conformes, No conformes o No aplica.

Tabla 20. Porcentaje de cumplimiento de requisitos por ámbito administrativo





Nivel administrativo	Conforme	No conforme	No aplica
AGE	37,30%	10,07%	52,63%
CCAA	28,26%	12,75%	58,99%
EELL	31,48%	8,94%	59,58%
OTROS	33,25%	6,57%	60,18%

En el siguiente gráfico se muestran los datos de la tabla anterior con el porcentaje de cumplimiento de requisitos de accesibilidad por ámbito administrativo.

Porcentaje de cumplimiento de criterios por ámbito administrativo

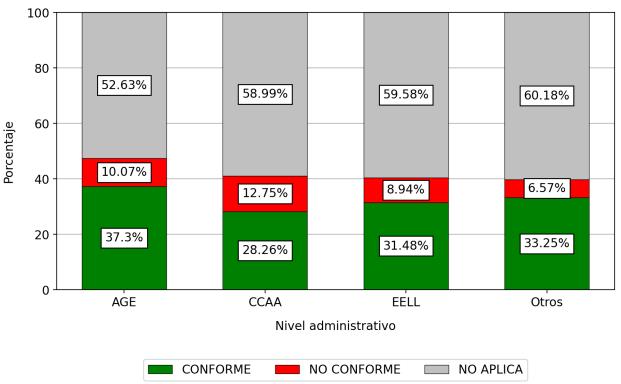


Gráfico 20. Porcentaje de cumplimiento de requisitos por ámbito administrativo





6. COMPARACIÓN DE SITIOS WEB ANALIZADOS Y NO ANALIZADOS EN EL SEGUIMIENTO SIMPLIFICADO

En este apartado se muestran los resultados obtenidos en el seguimiento en profundidad, comparando los sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado de sitios web.

6.1. SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO

A continuación, se muestra una comparativa de la situación de cumplimiento, comparando los resultados del seguimiento en profundidad, de los sitios web analizados y no analizadas en el seguimiento simplificado de sitios web.

Tabla 21. Situación de cumplimiento Simplificado y No Simplificado

Situación de cumplimiento	Sitios web analizados en el simplificado	Sitios web NO analizados en el simplificado
Plenamente conforme	1,82%	14,29%
Parcialmente conforme	94,55%	71,43%
No conforme	3,64%	14,29%

En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, mostrando la situación de cumplimiento (no conforme, parcialmente conforme o plenamente conforme) para la situación de cumplimiento Simplificado y No Simplificado.



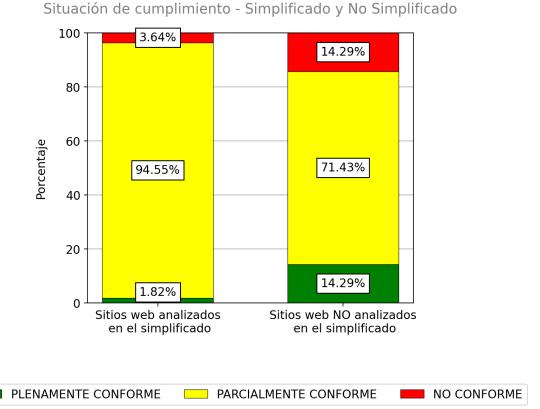


Gráfico 21. Situación de cumplimiento Simplificado y No Simplificado

6.2. PUNTUACIÓN MEDIA

A continuación, se muestra una comparativa de la puntuación media, comparando los resultados del seguimiento en profundidad, de los sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado de sitios web.

Tabla 22. Puntuación media Simplificado y No Simplificado

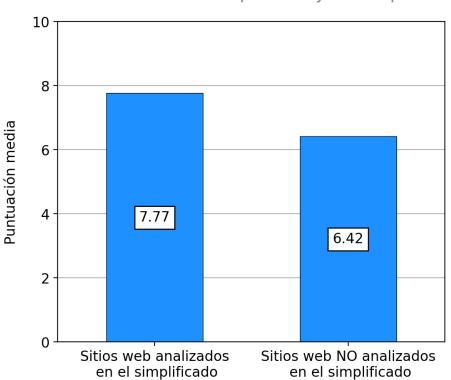
Situación de cumplimiento	Sitios web analizados en el simplificado	Sitios web NO analizados en el simplificado
Puntuación media global	7,77	6,42

En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, mostrando una comparativa de la puntuación media, comparando los resultados del





seguimiento en profundidad, de los sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado de sitios web.



Puntuación media - Simplificado y No Simplificado

Gráfico 22. Puntuación media Simplificado y No Simplificado

6.3. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

A continuación, se muestra una comparativa del porcentaje de requisitos evaluados a nivel de sitio web como Conformes, No conformes o No aplica, comparando los resultados del seguimiento en profundidad, de los sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado de sitios web.

Tabla 23. Porcentaje de cumplimiento de requisitos – Simplificado y No simplificado

Cumplimiento de	Sitios web analizados en	Sitios web NO analizados
Requisitos	el simplificado	en el simplificado





Conforme	33,22%	25,27%
No Conforme	9,73%	6,96%
No aplica	57,05%	67,76%

En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, mostrando una comparativa del porcentaje de requisitos evaluados a nivel de sitio web como Conformes, No conformes o No aplica, comparando los resultados del seguimiento en profundidad, de los sitios web analizados y no analizados en el seguimiento simplificado de sitios web.

Situación de cumplimiento - Simplificado y No Simplificado

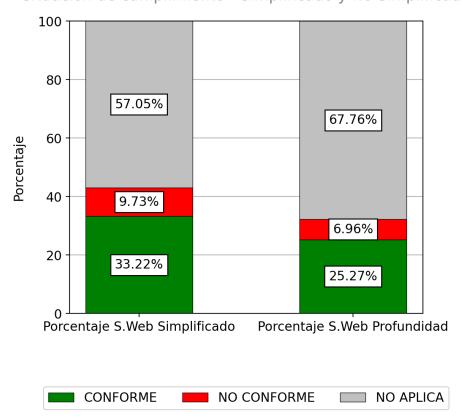


Gráfico 23. Porcentaje del cumplimiento de requisitos – Simplificado y No simplificado





7. COMPARACIÓN DE AMBOS MÉTODOS DE SEGUIMIENTO

Puesto que uno de los objetivos de la Metodología para el seguimiento en profundidad de sitios web es **contrastar la representatividad de los resultados del seguimiento simplificado**, se muestra a continuación una comparación de los resultados obtenidos en el seguimiento simplificado y en el seguimiento en profundidad. Para ello **se comparan solamente los sitios web que han sido analizados en ambos métodos (simplificado y profundidad)** y se calcula y compara la Situación de cumplimiento global y la Puntuación media global de ese conjunto de sitio web.

7.1. SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO

A continuación, se muestra los datos de la Situación de cumplimiento global obtenidos en la comparación de los resultados entre el seguimiento simplificado y el seguimiento en profundidad:

Tabla 24. Situación de cumplimiento - Comparación de métodos de seguimiento

Situación de cumplimiento	Seguimiento Simplificado (* estimado)	Seguimiento en Profundidad
Plenamente conforme	20,00%	1,82%
Parcialmente conforme	78,18%	94,55%
No conforme	1,82%	3,64%

En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, mostrando una comparativa de los sitios web que han sido analizados en ambos métodos (simplificado y profundidad), calculando y comparando la Situación de cumplimiento global de ese conjunto de sitio web.



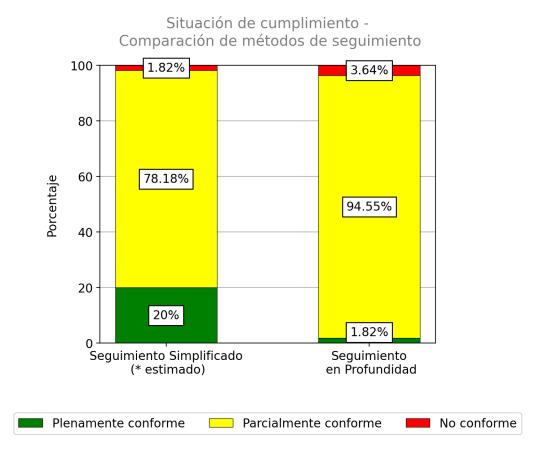


Gráfico 24. Situación de cumplimiento - Comparación de métodos de seguimiento

7.2. PUNTUACIÓN MEDIA

En la siguiente tabla se muestra la Puntuación media global, datos obtenidos de la comparativa de los sitios web que han sido analizados en ambos métodos (simplificado y profundidad), calculando y comparando la Puntuación media global de ese conjunto de sitio web.

Tabla 25. Puntuación media - Comparación de métodos de seguimiento

Situación de cumplimiento	Seguimiento Simplificado (* estimado)	Seguimiento en Profundidad
Puntuación media global	8,96	7,77





En el siguiente gráfico de barras se muestran los datos de la tabla anterior, mostrando una comparativa de los sitios web que han sido analizados en ambos métodos (simplificado y profundidad), calculando y comparando la Puntuación media global de ese conjunto de sitio web.



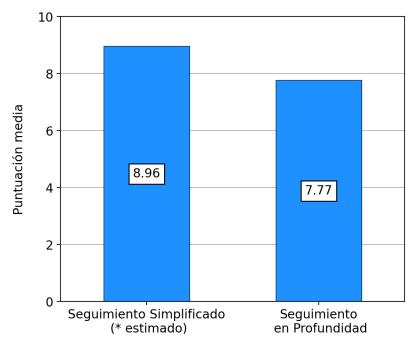


Gráfico 25. Puntuación media - Comparación de métodos de seguimiento





8. EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación, se muestran un conjunto de datos y gráficas que reflejan la evolución de los resultados obtenidos en cada uno de los periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.

Debido a la rotación de sitios web exigida por la metodología de seguimiento europea, la muestra recurrente de sitios web es muy pequeña (sitios web que se analizan un año y que también se analizan al año siguiente), por lo que los resultados que se comparan en este apartado sirven para tener una visión global y ver la tendencia global en materia de accesibilidad de los sitios web de la administración pública española, si bien no permite comparar resultados de evolución de los mismos sitios web.

8.1. SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO

A continuación, se muestra la evolución de la situación de cumplimiento de los sitios web analizados en los últimos periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.

Tabla 26. Situación de cumplimiento - Evolución

Periodo	Plenamente conforme	Parcialmente conforme	No conforme
2022	0,0%	85,94%	14,06%
2023	3,23%	91,94%	4,84%

El siguiente gráfico de barras muestra la misma información que la tabla anterior, en el que se muestra la evolución de la situación de cumplimiento de los sitios web analizados en los últimos periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.



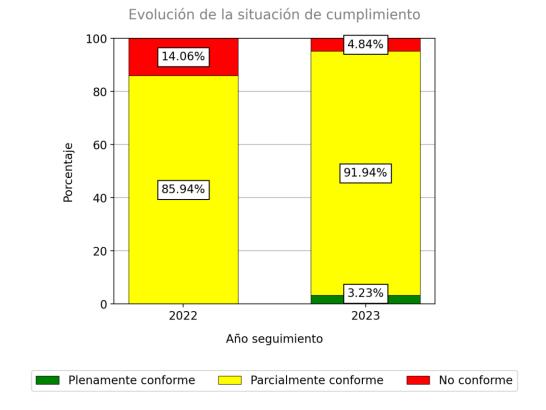


Gráfico 26. Situación de cumplimiento - Evolución

8.2. PUNTUACIÓN MEDIA

A continuación, se muestra la evolución de la puntuación media de los sitios web analizados en los últimos periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.

Tabla 27. Puntuación media - Evolución

Periodo	Puntuación media
2022	6,67
2023	7,61

El siguiente gráfico de barras se muestra la misma información que en la tabla anterior con la puntuación media de los sitios web analizados en los últimos periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.





Evolución de la Puntuación media del observatorio: en términos generales

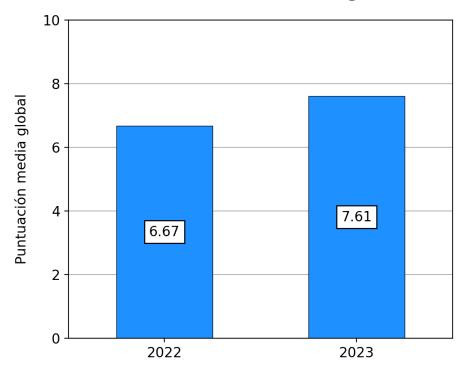


Gráfico 27. Puntuación media - Evolución

8.3. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

A continuación, se muestra la evolución del porcentaje de cumplimiento de requisitos de accesibilidad de los sitios web analizados en los últimos periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.

Tabla 28. Porcentaje de cumplimiento de requisitos - Evolución

Periodo	Conforme	No conforme	No aplica
2022	28,17%	13,45%	58,38%
2023	32,73%	10,01%	57,26%

El siguiente gráfico de barras se muestra la misma información que en la tabla anterior con la evolución del porcentaje de cumplimiento de requisitos de





accesibilidad de los sitios web analizados en los últimos periodos del seguimiento en profundidad de sitios web.

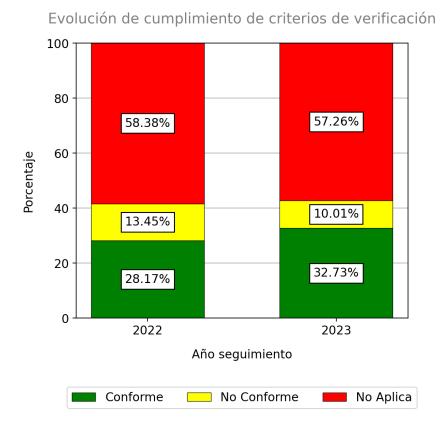


Gráfico 28. Porcentaje de cumplimiento de requisitos - Evolución





9. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

9.1. Resumen ejecutivo

Este informe presenta los **resultados del seguimiento en profundidad de sitios web**, con el objetivo de evaluar la situación en materia de accesibilidad de sitios web de diferentes ámbitos. Sin embargo, es importante destacar que, debido al **tamaño reducido de la muestra**, las conclusiones extraídas en este informe no pueden extrapolarse a la totalidad de las administraciones públicas. Estas conclusiones aplican exclusivamente al conjunto de sitios web analizados en el **periodo de seguimiento 2023**, considerando el 29,03% de sitios web recurrentes.

En cuanto a la situación de cumplimiento a nivel global, se observa que prevalece la situación de cumplimiento "parcialmente conforme", abarcando el 91,94% de los sitios web evaluados. Esto implica que estos sitios cumplen más de la mitad de los requisitos de accesibilidad definidos en la normativa UNE-EN 301459:2022. A continuación, se encuentra la situación de cumplimiento "no conforme" en un 4,84% de los sitios web, que no cumplen más de la mitad de los requisitos de accesibilidad. Y seguidamente la situación de cumplimiento "plenamente conforme" con un 3.23%. Como resultado, la puntuación media global se sitúa en 7,61 para el período de seguimiento 2023, en comparación con 6,67 en el período anterior de 2022, reflejando un incremento en el conocimiento de la normativa UNE-EN 301459:2022 y una mejora en el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad.

En términos del porcentaje global de cumplimiento de requisitos de accesibilidad a nivel de sitio web, un poco más de la mitad (51,92%) se evalúan como "No Aplican", más de un tercio (36,97%) se consideran "Conformes" y solo un 11,11% se consideran "No Conformes". Lo que refleja una mejora en la accesibilidad de los sitios web evaluados.

En cuanto a la situación de cumplimiento por ámbito administrativo, es necesario volver a incidir en que, debido al reducido tamaño de la muestra, las conclusiones extraídas en este informe no pueden extrapolarse al conjunto de sitios web de los diferentes ámbitos administrativos. La situación de





cumplimiento por ámbito administrativo, como se detalla más adelante, está en relación con la situación de cumplimiento global. La situación de cumplimiento predominante a nivel de ámbito administrativo es la de "Parcialmente conforme". El nivel administrativo con un mayor porcentaje de sitios web con una situación de cumplimiento "Parcialmente conforme" es el de Otros. Le siguen los niveles de EELL y AGE, seguido con poca diferencia del nivel de CCAA. Si atendemos a otras métricas como la puntuación media por nivel administrativo, los resultados son iguales.

En la comparación de los resultados de los métodos de seguimiento simplificado y profundidad, en cuanto a la situación de cumplimiento global, la gran mayoría de sitios web obtienen el resultado de "Parcialmente conforme", con un 78,18% en el seguimiento simplificado frente al 94,55% obtenido en el seguimiento en profundidad. En cuanto a la situación de plenamente conforme, se observa cómo los resultados en el método de seguimiento simplificado con un 20% de sitios web, alcanzan esta mejor situación. En cuanto a la puntuación media se puede observar cómo la puntuación de un 7,77 en el seguimiento en profundidad es menor al 8,96 alcanzado en el seguimiento simplificado, algo esperable ya que un análisis manual puede cubrir todos los requisitos de accesibilidad mientras que el seguimiento simplificado sólo podrá detectar el subconjunto de problemas verificables de forma automática.

Teniendo en cuenta las diferencias conceptuales de ambos métodos de seguimiento, puede concluirse que, en relación con la **Situación de cumplimiento**, **la representatividad del seguimiento simplificado es muy elevada**, ya que los resultados no difieren significativamente entre ambos métodos de seguimiento, más allá de lo esperado por las características de cada uno. En relación con la **Puntuación media**, los resultados obtenidos en el seguimiento en profundidad detectan, como cabía espera, más errores de accesibilidad.

9.2. RESULTADOS GLOBALES

Los resultados globales permiten obtener de forma clara una visión general del estado actual en materia de accesibilidad de los sitios web analizados en el estudio.





9.2.1. Situación de cumplimiento global

La **<u>Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523</u>**8, derivada de la Directiva Europea, establece un modelo de declaración de accesibilidad que deben emplear los organismos del sector público de los Estados miembros en relación con la conformidad de sus sitios web con los requisitos de la Directiva (UE) 2016/1012. En este contexto, mediante los resultados del observatorio se ofrece una posible estimación de situación de cumplimiento del sitio web, en términos acordes con estas declaraciones. En la Metodología se detalla la forma de obtener este indicador. A grandes rasgos, lo que hace es estimar la situación de cumplimiento del sitio web según las siguientes reglas:

- Plenamente conforme: todos los requisitos a nivel de sitio web diferentes de "No Aplica" se evalúan como "Conforme".
- Parcialmente conforme: cuando el número de requisitos de accesibilidad a nivel de sitio web evaluados como "Conforme" es mayor que el de los evaluados como "No conforme".
- No es conforme: cuando el número de requisitos de accesibilidad a nivel de sitio web evaluados como "Conforme" es menor o igual que el de los evaluados como "No conforme".

En la siguiente tabla se muestra la distribución de sitios web según la situación de cumplimiento recogida en la metodología del seguimiento en profundidad para sitios web: no conforme, parcialmente conforme o plenamente conforme.

Tabla 29. Situación de cumplimiento global

Situación de cumplimiento	Número de sitios web	Porcentaje de sitios web
Plenamente conforme	2	3.23%
Parcialmente conforme	57	91.94%
No conforme	3	4.84%

⁸https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1568632275341&uri=CELEX:32018D1523





El siguiente gráfico muestra la situación de cumplimiento descrita anteriormente:



Gráfico 29. Situación de cumplimiento global

9.2.2. Puntuación media global

La **puntuación media global** obtenida en el periodo de seguimiento 2023, teniendo en cuenta la puntuación media de cada uno de los sitios web analizados en el seguimiento en profundidad, es de **7,61**. Obteniendo prácticamente un punto más comparado con el periodo de seguimiento 2022 en el que la puntuación media global fue de un 6,67.

9.2.3. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos

De acuerdo con el porcentaje global de cumplimiento de los requisitos de accesibilidad a nivel de sitio web, se observa que un poco más de la mitad de los requisitos, específicamente el 51,92%, se evalúan como "No Aplican", más de un tercio (36,97%) son evaluados "Conformes" y solo un 11,11% se consideran "No Conformes". Por lo que se observa un aumento de 4,56 puntos porcentuales en el cumplimiento de los requisitos evaluados "Conformes" respecto





al anterior periodo de seguimiento de 2022. Así como una disminución de 3,442,34 puntos porcentuales de los requisitos evaluados como "No Conformes" respecto al periodo anterior. Lo que se traduce en un **incremento en el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad de los sitios web evaluados**.

Tabla 30. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos

Cumplimiento de Requisitos	Porcentaje de requisitos
Conforme	36,97%
No Conforme	11,11%
No aplica	51,92%

El siguiente gráfico se muestra la misma información que la tabla anterior, con el **porcentaje global de cumplimiento de los requisitos de accesibilidad a nivel de sitio web**, que se evalúan como Conformes, No Conformes o No Aplican.

Porcentaje global de cumplimiento de criterios

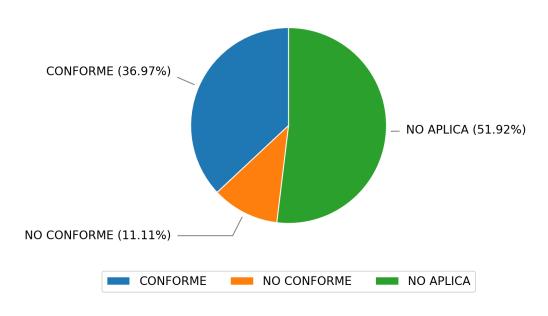


Gráfico 30. Porcentaje global de cumplimiento de requisitos





Las conclusiones derivadas del presente análisis muestran un avance notable en el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad de sitios web. Con un incremento de los sitios web evaluados que alcanzaron el estado de "Plenamente conformes" y un decremento de los evaluados "No conforme", un progreso considerable hacia el cumplimiento de los estándares. En conjunto, estos datos reflejan una evolución positiva en el desarrollo de sitios web más accesibles, impulsada por un mayor compromiso y conocimiento de las normativas de accesibilidad.

9.3. RESULTADOS POR NIVEL ADMINISTRATIVO

En primer lugar, es fundamental reiterar que las conclusiones presentadas en este informe deben interpretarse con cautela debido al **tamaño limitado de la muestra analizada**. Estas conclusiones se refieren exclusivamente al conjunto de **sitios web evaluados en este tercer período de seguimiento**, considerando específicamente el 29,03% de sitios web recurrentes. No es apropiado extrapolar estos resultados al universo completo de sitios web en los diferentes ámbitos administrativos.

Al analizar los resultados por nivel administrativo, utilizando las mismas métricas que se detallaron previamente, se pueden identificar patrones interesantes. Es importante destacar que en la situación de cumplimiento "Plenamente conforme" es el nivel administrativo de Entidades Locales (EELL) con un 6,25% el que presenta un porcentaje más alto seguido por muy poco por la Administración General del Estado (AGE) con un 5%.

En cuanto a la situación de cumplimiento "Parcialmente conforme", el nivel administrativo de "Otros" es el que presenta el porcentaje más alto, con un 100%. Le siguen los niveles administrativos de EELL con un 93,75%, AGE con un 90% y por último CCAA con un 88,24%. Por otro lado, la situación de cumplimiento "No conforme" es el nivel administrativo de CCAA el que presenta los resultados más altos, con un 11,76% lo que representa un porcentaje significativamente mayor de incumplimiento.

Tabla 31. Situación de cumplimiento por nivel administrativo





Nivel administrativo	Plenamente conforme	Parcialmente conforme	No conforme
AGE	5,00%	90,00%	5,00%
CCAA	0,00%	88,24%	11,76%
EELL	6,25%	93,75%	0,00%
OTROS	0,00%	100,00%	0,00%

En lo que respecta a la **puntuación media por nivel administrativo**, el nivel de **"Otros" obtiene la mayor puntuación** con un valor de 8,31, seguido por EELL con 7,93 y AGE con 7,85. **CCAA continúa siendo el nivel con los resultados menos favorables**, registrando una puntuación media de 6,67. Es importante señalar que, en términos generales, los niveles AGE y EELL presentan puntuaciones medias bastante similares.

Tabla 32. Puntuación media por nivel administrativo

Nivel administrativo	Puntuación media
AGE	7,85
CCAA	6,67
EELL	7,93
OTROS	8,31

Finalmente, en cuanto al **porcentaje de cumplimiento de requisitos por nivel administrativo**, el nivel de **AGE** destaca con un 37,30%, seguido por **Otros** con un 33,25% y EELL con un 31,48%. El nivel de **CCAA**, por otro lado, sigue mostrando los **resultados menos satisfactorios**, con un 28,26% de cumplimiento de requisitos.

Tabla 33. Porcentaje de cumplimiento de requisitos por ámbito administrativo





Nivel administrativo	Conforme	No conforme	No aplica
AGE	37,30%	10,07%	52,63%
CCAA	28,26%	12,75%	58,99%
EELL	31,48%	8,94%	59,58%
OTROS	33,25%	6,57%	60,18%

Estos resultados reflejan las diferencias en la situación de cumplimiento, la puntuación media y el cumplimiento de requisitos entre los diferentes niveles administrativos, con un **incremento significativo en el cumplimiento de la normativa UNE-EN 301459:2022** si se comparan con los resultados obtenidos en el año anterior. Es importante recordar que estos resultados se aplican exclusivamente a la muestra analizada y no deben extrapolarse a la totalidad de los sitios web en cada nivel administrativo.

9.4. RESULTADOS POR REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD

Al analizar los resultados relativos al **cumplimiento global de los requisitos de accesibilidad**, se identifican aquellos requisitos del apartado 9. Web de la normativa que presentan menores niveles de cumplimiento. Estos constituyen áreas críticas que requieren una atención especial para mejorar la accesibilidad de los sitios web.

Los requisitos de accesibilidad web que muestran resultados menos favorables, con un porcentaje significativo de sitios web evaluados como "No conformes" superior al 30%, se detallan en las siguientes tablas, en las cuales se han clasificado entre los requisitos de Nivel A y Nivel AA. Estos hallazgos proporcionan orientación sobre las áreas específicas que demandan una atención prioritaria para elevar los estándares de accesibilidad en los sitios web evaluados.

Tabla 34. Requisitos resultados superior 30% de No Conforme - Nivel A





Requisitos de accesibilidad (Nivel A)	No conforme
9.1.3.1 Información y relaciones	62,9%
9.4.1.2 Nombre, función, valor	51,61%
9.1.1.1 Contenido no textual	45,16%
9.4.1.1 Procesamiento	40,32%
9.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	32,26%
9.2.1.1 Teclado	30,65%

Tabla 35. Requisitos resultados superior 30% de No Conforme - Nivel AA

Requisitos de accesibilidad (Nivel AA)	No conforme
9.1.4.3 Contraste (mínimo)	45,16%
9.3.3.3 Sugerencias ante errores	33,87%
9.1.4.11 Contraste no textual	30,65%

Por lo tanto, para mejorar los resultados de los sitios web se recomienda que se preste especial atención a estos aspectos en los que se han obtenido los resultados menos favorables.

En relación con el requisito de accesibilidad **9.1.3.1 Información y relaciones** el objetivo de este requisito es asegurar que la información y las relaciones existentes en el contenido transmitidas a través de la presentación también están disponibles cuando se cambie el formato de presentación (por ejemplo, cuando se accede con un lector de pantalla o cuando se sustituyen las hojas de estilo del sitio web por hojas de estilo de los usuarios. Por lo que se ha de prestar atención al correcto





marcado estructural y semántico de forma que toda la información y relaciones transmitidas mediante la presentación también estén disponibles programáticamente para los productos de apoyo. Así, se han de identificar correctamente la estructura de la página, los encabezados de página, marcar la información tabular mediante tablas de datos y las listas de elementos como listas semánticas, identificar las etiquetas y asociarlas con los campos de formulario y agrupar entre si los grupos de campos de formulario relacionados, entre otros aspectos. Estas prácticas ayudan a que todas las personas, incluidas aquellas que usan tecnologías de apoyo como lectores de pantalla, puedan acceder y comprender la información correctamente.

Por otro lado, para abordar los problemas del requisito **9.4.1.2 Nombre, función, valor**, es crucial garantizar que los componentes de la interfaz de usuario sean interpretados correctamente y puedan ser operados mediante productos de apoyo. Esto implica que estos productos puedan reconocer el nombre y la función de los elementos de interacción, así como los valores o estados asociados a ellos. Para ello se debe asignar nombres descriptivos a los elementos interactivos (botones, enlaces, formularios) que los lectores de pantalla puedan identificar. Asegurarse que la función de cada elemento (como un botón de envío) sea clara y accesible, incluso si la apariencia visual cambia. Así como proporcionar el valor correcto de los controles de entrada, como los estados seleccionados o no seleccionados en casillas de verificación, de manera que las tecnologías de apoyo lo transmitan correctamente al usuario. En general se recomienda el uso de elementos de interacción estándar de HTML o, en caso de componentes personalizados, aplicar los patrones de diseño estándar de WAI-ARIA.

Con respecto al requisito **9.1.1.1 Contenido no textual** su objetivo es garantizar que todo contenido no textual (como imágenes, gráficos, diagramas, vídeos, audios...) tenga un equivalente textual que describa su propósito o contenido. Es por tanto necesario que se proporcionen alternativas textuales adecuadas para todo contenido no textual de forma que las personas que no puedan percibir o comprender este tipo de contenido dispongan de alternativas para acceder a dicha información. Las alternativas textuales son la forma principal de hacer que la información sea accesible porque se pueden presentar a través de cualquier modalidad sensorial (por ejemplo, visual, auditiva o táctil) para satisfacer las necesidades del usuario. Por ejemplo, los textos alternativos de las imágenes son





de utilidad para las personas que no pueden ver y emplean lectores de pantalla, que leen dicho texto alternativo en voz alta. Para ello, es importante también que las alternativas textuales sean adecuadas.

Respecto al requisito **9.4.1.1 Procesamiento** indicar que este criterio se ha eliminado de WCAG 2.2. En WCAG 2.1 y 2.0, este criterio de conformidad **debe considerarse siempre satisfecho** para cualquier contenido que utilice HTML o XML, ya que la especificación exige que los agentes de usuario admitan el manejo de estos casos de manera consistente. En la práctica, este criterio ya no ofrece ningún beneficio a las personas con discapacidades en sí mismo.

En relación con el requisito **9.2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)** su objetivo es garantizar que el propósito de un enlace sea claro y comprensible para todos los usuarios. Es por ello por lo que se debe ayudar a los usuarios a comprender a dónde los llevará el enlace sin necesidad de explorarlo previamente para que puedan decidir si desean seguirlo o no. Se debe usar un texto de enlace claro y específico, que describa adecuadamente el destino o la función del enlace (evitando frases como "haz clic aquí"). Asegurarse de que el enlace tenga sentido en el contexto en que se presenta, de modo que, si se lee de forma aislada, su propósito aún sea comprensible, sobre todo para los usuarios de lector de pantalla que pueden navegar a través de una lista de enlaces. Además, si varios enlaces apuntan a la misma página o recurso, el texto del enlace debe ser el mismo para evitar confusión. Estas prácticas mejoran la experiencia de navegación para todos, facilitando el acceso al contenido.

En lo que respecta al requisito **9.2.1.1 Teclado** su objetivo es garantizar que todo el contenido y las funcionalidades de una página web sean accesibles y operables únicamente mediante un teclado, sin la necesidad de utilizar un ratón u otros dispositivos de entrada. Esto es fundamental para personas con discapacidades motoras que dependen del teclado o de tecnologías de apoyo que lo emulan. Por lo que debemos asegurar la navegación completa con teclado de todos los elementos interactivos (botones, menús, formularios, etc.). Evitando funcionalidades que solo se puedan activar o utilizar con un ratón, realizando pruebas para verificar que cada elemento se pueda seleccionar y operar con el teclado. Asegurándonos que el foco del teclado sea claramente visible cuando navega por los elementos interactivos. Estas prácticas mejoran la accesibilidad para usuarios que no pueden utilizar un ratón y dependen completamente del teclado para interactuar.





En cuanto al requisito **9.1.4.3 Contraste (mínimo)** su objetivo es garantizar que el texto y las imágenes de texto sean suficientemente legibles para personas con discapacidades visuales, como baja visión o daltonismo. Por lo que se debe prestar atención a las combinaciones de colores empleadas para asegurar un suficiente contraste entre los colores de primer plano y los colores de fondo empleados para transmitir la información textual, de forma que las personas con problemas moderados de visión, que no emplean tecnologías de apoyo, puedan leer dicha información sin dificultad. Evitando combinar colores similares o tonos muy cercanos en elementos clave como botones o enlaces. Usando una tipografía grande para aumentar la legibilidad y probando diferentes condiciones visuales (daltonismo, baja visión) utilizando simuladores o herramientas de prueba de accesibilidad. Implementar estas recomendaciones contribuye a un entorno digital más inclusivo y accesible para todas las personas.

Con respecto al requisito **9.3.3.3 Sugerencias ante errores** su objetivo es garantizar que, cuando un usuario comete un error en un formulario o en un proceso de entrada de datos, se le proporcionen sugerencias o indicaciones claras y comprensibles para corregir esos errores. Por lo que se debe proporcionar mensajes de error claros y específicos que indiquen la naturaleza del problema y sugieran acciones correctivas. Informando a los usuarios sobre errores a medida que los cometen, en lugar de esperar hasta que envían el formulario. Incluyendo ejemplos de entrada correcta junto a los campos del formulario para guiar a los usuarios en el proceso de llenado. Asegurándose de que los mensajes de error sean visualmente destacados y fácilmente reconocibles, utilizando un contraste adecuado y ubicándolos cerca del campo correspondiente. Verificando que los mensajes de error y las sugerencias sean legibles por lectores de pantalla y otros dispositivos de asistencia. Al implementar estas recomendaciones, se mejora significativamente la accesibilidad de los formularios y se ayuda a todos los usuarios, especialmente a aquellos con dificultades para interactuar con la interfaz, facilitando una experiencia de usuario más fluida y accesible, especialmente para personas con discapacidades cognitivas o de aprendizaje.

Finalmente, el requisito **9.1.4.11 Contraste no textual** se centra en garantizar que los elementos no textuales, como imágenes, gráficos, iconos y otros componentes visuales que transmiten información, tengan suficiente contraste con el fondo. El objetivo es asegurar que estos elementos sean fácilmente distinguibles





para todos los usuarios, incluidas las personas con discapacidades visuales, como la baja visión o el daltonismo. Por lo que se ha de seleccionar colores que sean claramente diferenciables y que faciliten la identificación de los elementos visuales, evitando combinaciones que puedan resultar confusas para personas con discapacidades visuales. Para ello se pueden utilizar herramientas de evaluación de contraste para verificar que todos los elementos no textuales cumplen con los estándares de contraste requeridos. Esto es fundamental para garantizar que los elementos visuales necesarios para identificar componentes de la interfaz de usuario y sus diferentes estados sean claramente distinguibles, excepto cuando el componente está inactivo. Igualmente, las partes de elementos gráficos, así como los iconos informativos, deben mantener un contraste adecuado para facilitar la comprensión del contenido y la información transmitida. Asegurándose de que, además del contraste visual, los elementos no textuales estén acompañados de descripciones alternativas que expliquen su función o significado, lo que también beneficia a los usuarios de tecnologías de asistencia. Cumplir con este requisito no solo mejora la accesibilidad, sino que también enriquece la experiencia de usuario en general, promoviendo una interfaz más inclusiva y efectiva.

9.5. COMPARACIÓN DE AMBOS MÉTODOS DE SEGUIMIENTO

En la comparación entre los métodos de seguimiento simplificado y en profundidad de sitios web, se analizan dos métricas clave: la **situación de cumplimiento** y la **puntuación media**.

9.5.1. Situación de cumplimiento

A continuación, se muestra una comparativa de la situación de cumplimiento, comparando los resultados del seguimiento en profundidad y simplificado de los sitios web analizados.

Parcialmente conformes: La mayoría de los sitios web evaluados obtienen la clasificación de "Parcialmente conforme". En el seguimiento en profundidad, el 94,55% de los sitios web recibe esta calificación, mientras que en el seguimiento simplificado es del 78,18%. Esto refleja que el seguimiento en profundidad identifica más sitios parcialmente conformes, al revisar exhaustivamente más requisitos.





- Plenamente conformes: Los resultados del seguimiento simplificado
 muestran que el 20% de los sitios web logran la calificación de "Plenamente
 conforme", en comparación con solo el 1,82% en el seguimiento en
 profundidad. Este notable contraste entra dentro de los esperado ya que en un
 análisis manual realizado por personal experto en accesibilidad se revisan todos
 los requisitos de conformidad y, por tanto, se detectarán un mayor número de
 problemas en el seguimiento en profundidad, sin embargo, en el seguimiento
 simplificado sólo se pueden detectar un subconjunto de problemas verificables
 de forma automática.
- No conformes: En el seguimiento en profundidad, el 3,64% de los sitios web se califican como "No conformes", mientras que en el seguimiento simplificado este porcentaje es menor, con un 1,82%. Esto es consistente con la naturaleza más exhaustiva del seguimiento en profundidad, que identifica más problemas que el seguimiento simplificado.

Tabla 36. Situación de cumplimiento - Comparación de métodos de seguimiento

Situación de cumplimiento	Seguimiento Simplificado (* estimado)	Seguimiento en Profundidad	Diferencia porcentajes
Plenamente conforme	20,00%	1,82%	-18,18%
Parcialmente conforme	78,18%	94,55%	+16,37%
No conforme	1,82%	3,64%	+1,82%

9.5.2. Puntuación media

La **puntuación media** es ligeramente más baja en el seguimiento en profundidad, con un **7,77** frente a un **8,96** en el **seguimiento simplificado**. Esta diferencia, aunque pequeña, es esperada, ya que el seguimiento en profundidad, al ser realizado manualmente por expertos en accesibilidad, revisa todos los requisitos de conformidad y detecta más problemas. En cambio, el seguimiento simplificado se basa en verificaciones automáticas que solo cubren un subconjunto de los requisitos de accesibilidad.





Tabla 37. Puntuación media - Comparación de métodos de seguimiento

Situación de cumplimiento	Seguimiento Simplificado (* estimado)	Seguimiento en Profundidad	Diferencia puntuación
Puntuación media global	8,96	7,77	-1,19

9.6. COMPARACIÓN EN LA EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS

En la comparación de la evolución de los resultados en los últimos periodos 2022 y 2023 del seguimiento en profundidad de sitios web, se analizaron tres métricas clave: la situación de cumplimiento, la puntuación media y el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de accesibilidad.

En relación con el periodo 2023, se observó un aumento significativo de 3,23 puntos porcentuales en la situación de cumplimiento "Plenamente conforme" y de 6 puntos porcentuales en la situación de cumplimiento "Parcialmente conforme" con respecto al periodo 2022. Este aumento se debe en gran medida a un mayor conocimiento en la metodología de evaluación de la normativa UNE-EN 301459:2022 y de los requisitos de accesibilidad. Observándose una disminución significativa de 9,22 puntos porcentuales en la situación de cumplimiento "No conforme" con respecto al periodo 2022 reflejando un aumento en el cumplimiento de los estándares de accesibilidad de los sitios web analizados.

Tabla 38. Situación de cumplimiento - Evolución

Periodo	Plenamente conforme	Parcialmente conforme	No conforme
2022	0,0%	85,94%	14,06%
2023	3,23%	91,94%	4,84%





En cuanto a la evolución de la **puntuación media en el período 2023 en comparación con el período 2022**, se observó un **aumento de 0,94 puntos** lo que refleja un aumento en la situación de cumplimiento real de la normativa **UNE-EN 301459:2022**.

Tabla 39. Puntuación media - Evolución

Periodo	Puntuación media	
2022	6,67	
2023	7,61	

Por último, al analizar la evolución del **porcentaje de cumplimiento de** requisitos en el período 2023 en comparación con el período 2022, se identificó un aumento en los requisitos evaluados como "Conforme" (+4,56 puntos porcentuales) y una disminución de los requisitos "No conforme" (-3,44 puntos porcentuales) y "No aplica" (-1,12 puntos porcentuales). Lo que se traduce en un incremento en el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad de los sitios web evaluados.

Tabla 40. Porcentaje de cumplimiento de requisitos – Evolución

Periodo	Conforme	No conforme	No aplica
2022	28,17%	13,45%	58,38%
2023	32,73%	10,01%	57,26%

En resumen, la comparación de la evolución de los resultados entre los períodos 2022 y 2023 refleja un progreso considerable hacia el cumplimiento de los estándares y una evolución positiva en el desarrollo de sitios web más accesibles, impulsada por un mayor compromiso y conocimiento de las normativas de accesibilidad.