



AUDITORÍA DE ACCESIBILIDAD WEB: ANÁLISIS CRÍTICO DE VPAT/ACR Y DESAFÍOS EN LA CONFORMIDAD CON WCAG Y ADA

Web accessibility auditing: a critical analysis of VPAT/ACR reports and challenges in achieving WCAG and ADA conformance

Claudia Sofía Idrobo Cruz ¹⁰²

Sergio Arley Puerto Moreno ¹⁰³

Jamilton Alexander Calvache ¹⁰⁴

María Isabel Idrobo Cruz ¹⁰⁵

RESUMEN

La accesibilidad web constituye un requisito fundamental para garantizar la participación equitativa de las personas con discapacidad en los entornos digitales. No obstante, persiste una brecha significativa entre los estándares de accesibilidad establecidos por las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) y la experiencia real de los usuarios. En este contexto, los Reportes de Conformidad de Accesibilidad (ACR), elaborados mediante la Plantilla Voluntaria de Accesibilidad de Productos (VPAT), se han consolidado como instrumentos de referencia para declarar el cumplimiento normativo. Sin embargo, diversas evidencias sugieren que estos documentos no siempre reflejan de manera precisa el nivel de accesibilidad efectiva de los productos digitales.

La presente investigación tuvo como propósito analizar críticamente la validez de los VPAT/ACR como mecanismos de certificación y proponer alternativas metodológicas que permitan mejorar su confiabilidad. Para ello se desarrolló una metodología mixta que combinó el análisis de cincuenta reportes públicos, estudios de caso en sectores educativo, gubernamental y comercial, así como entrevistas a expertos en accesibilidad digital.

Los resultados evidenciaron una marcada discrepancia entre la conformidad declarada y la accesibilidad experimentada por los usuarios. Aunque la mayoría de los reportes afirmaba altos niveles de cumplimiento, las evaluaciones técnicas y

¹⁰² Magister en Computación, Corporación Universitaria Minuto de Dios, claudia.idrobo@uniminuto.edu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1238-2558>, CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000043879

¹⁰³ Magister en educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios, sergio.puerto@uniminuto.edu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3119-040> CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000017322

¹⁰⁴ Administrador de Empresas, Servicio Nacional de aprendizaje, jacalvache@sena.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3230-6303>,

¹⁰⁵ Especialización en Visual Analytics y Big Data, Servicio Nacional de aprendizaje, miidrobo@sena.edu.co, ORCID <https://orcid.org/0009-0006-2830-9757>, CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002116860

las pruebas de usabilidad mostraron importantes barreras de acceso. Asimismo, se identificaron limitaciones asociadas al uso exclusivo de herramientas automatizadas, la ambigüedad en la interpretación de algunos criterios WCAG y la escasa participación de personas con discapacidad en los procesos de evaluación.

Se concluye que la mejora de los procesos de auditoría requiere enfoques híbridos que integren evaluación automatizada, análisis experto y pruebas con usuarios reales para garantizar una accesibilidad digital más inclusiva.

ABSTRACT

Web accessibility is a fundamental requirement for ensuring the equitable participation of people with disabilities in digital environments. Despite the widespread adoption of accessibility standards such as the Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) and regulatory frameworks like the Americans with Disabilities Act (ADA), significant barriers continue to affect the usability of digital products and services. In this context, Accessibility Conformance Reports (ACRs), developed through the Voluntary Product Accessibility Template (VPAT), have become a widely accepted mechanism for documenting and communicating accessibility compliance. However, growing evidence suggests that these reports do not always accurately reflect the actual accessibility experienced by users.

This study aimed to critically analyze the validity of VPAT/ACR reports as indicators of digital accessibility and to propose methodological improvements that enhance their reliability and practical value. A mixed-methods approach was employed, combining the systematic review of fifty publicly available ACRs, comparative case studies across educational, governmental, and commercial sectors, and in-depth interviews with accessibility professionals and policy experts.

The findings revealed a substantial gap between reported compliance and real-world accessibility outcomes. Although most reports declared high levels of WCAG conformance, technical evaluations and usability testing identified significant accessibility barriers. Additional challenges included the overreliance on automated testing tools, inconsistent interpretation of WCAG criteria, and the limited involvement of people with disabilities in evaluation processes.

The study concludes that accessibility auditing should move beyond compliance-based reporting toward a user-centered approach. Hybrid evaluation models that combine automated assessments, expert manual reviews, and usability testing with diverse users offer a more accurate representation of accessibility performance. Such an approach can strengthen the credibility of VPAT/ACR reports and contribute to the development of genuinely inclusive digital environments.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha convertido los sitios web y las plataformas tecnológicas en espacios esenciales para el acceso a la información, la educación, el empleo, los servicios gubernamentales y la participación social. En consecuencia, la accesibilidad digital se ha consolidado como un principio fundamental para garantizar la igualdad de oportunidades y el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad. Organismos internacionales y marcos normativos como las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) y la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA) han establecido criterios orientados a promover entornos digitales inclusivos y libres de barreras.

A pesar de estos avances regulatorios, múltiples estudios evidencian que una proporción significativa de los sitios web continúa presentando problemas de accesibilidad. Esta situación afecta a millones de personas en todo el mundo y limita su participación efectiva en diversos ámbitos de la vida cotidiana. En este escenario, los Reportes de Conformidad de Accesibilidad (ACR), elaborados a partir de la Plantilla Voluntaria de Accesibilidad de Productos (VPAT), han adquirido una

relevancia creciente como mecanismos para documentar y certificar el cumplimiento de los estándares establecidos.

No obstante, la confianza depositada en estos documentos ha comenzado a ser cuestionada debido a la existencia de diferencias entre la conformidad declarada y la experiencia real de los usuarios. Mientras numerosos reportes indican niveles elevados de cumplimiento, las evaluaciones independientes suelen identificar barreras que afectan la navegación, la comprensión de contenidos y la interacción con los sistemas digitales. Esta situación genera interrogantes sobre la capacidad de los VPAT/ACR para reflejar de manera precisa la accesibilidad operativa de los productos evaluados.

Frente a esta problemática, la presente investigación se propuso analizar los factores que limitan la validez de los reportes de conformidad y examinar las debilidades metodológicas presentes en los procesos de auditoría. Asimismo, buscó identificar las principales brechas entre el cumplimiento documentado y la experiencia de los usuarios con discapacidad, con el fin de formular propuestas orientadas a fortalecer la confiabilidad de las evaluaciones. Desde esta perspectiva, el estudio aporta evidencia relevante para el diseño de metodologías más rigurosas y centradas en las necesidades reales de las personas usuarias.

HALLAZGOS

Los resultados obtenidos evidencian importantes limitaciones en los procesos actuales de elaboración de reportes VPAT/ACR. El análisis de cincuenta documentos públicos mostró una elevada heterogeneidad en la calidad de la información suministrada. Una proporción considerable de los reportes omitía aspectos fundamentales relacionados con la metodología empleada, las herramientas de evaluación utilizadas y la participación de usuarios con discapacidad durante las pruebas.

Asimismo, se identificó una débil relación entre los altos porcentajes de conformidad declarados y la calidad de la documentación presentada. Esta situación sugiere que muchos reportes reflejan evaluaciones superficiales o insuficientemente transparentes. Los estudios de caso permitieron confirmar que las herramientas automatizadas poseen limitaciones significativas para detectar problemas relacionados con la comprensión, la navegación y la interacción contextual de los usuarios.

Las entrevistas realizadas a especialistas revelaron además dificultades asociadas a la interpretación de determinados criterios WCAG, lo que genera inconsistencias entre evaluadores. De igual forma, se observó una tendencia a priorizar la evaluación de discapacidades sensoriales sobre aquellas relacionadas con aspectos cognitivos o motrices.

Finalmente, se encontró una brecha considerable entre la conformidad reportada y el desempeño real de los usuarios con discapacidad, evidenciando que los niveles de accesibilidad declarados no siempre garantizan experiencias digitales efectivamente inclusivas.

CONCLUSIONES

La investigación permitió demostrar que los Reportes de Conformidad de Accesibilidad basados en la metodología VPAT presentan limitaciones significativas como indicadores únicos de accesibilidad digital. Los resultados evidencian que la conformidad declarada en estos documentos no siempre se corresponde con la experiencia real de los usuarios, lo que genera riesgos de exclusión y reduce la efectividad de los procesos de certificación.

Las principales causas de esta situación se relacionan con la falta de transparencia metodológica, la dependencia excesiva de herramientas automatizadas, la interpretación subjetiva de algunos criterios WCAG y la escasa participación de personas

con discapacidad en las evaluaciones. Estos factores contribuyen a la construcción de una percepción de cumplimiento que no necesariamente refleja las condiciones reales de acceso.

En respuesta a estas problemáticas, el estudio propone fortalecer los procesos de auditoría mediante modelos híbridos que integren evaluación automatizada, revisión experta y pruebas de usabilidad con usuarios diversos. Asimismo, se recomienda desarrollar guías de interpretación más precisas y sistemas de valoración que consideren el impacto real de las barreras identificadas.

En conjunto, estas estrategias permitirían mejorar la confiabilidad de los VPAT/ACR y contribuir al desarrollo de entornos digitales más inclusivos, donde la accesibilidad sea entendida no solo como un requisito normativo, sino como una condición esencial para garantizar la participación equitativa de todas las personas.



REFERENCIAS

- Alshenqeeti, H. (2014). *Interviewing as a Data Collection Method: A Critical Review*. English Linguistics Research. <https://doi.org/10.5430/elr.v3n1p39>
- Bureau of Internet Accessibility, Inc. (2023). *The Robles v. Domino's Settlement (and Why It Matters)*. <https://www.boia.org/blog/the-robles-v.-dominos-settlement-and-why-it-matters>
- Deque Systems, Inc. (2025). *Release Notes*. <https://docs.deque.com/axe-release-impact/4.8.4/en/release-notes>
- IAAP. (2020). *Guía de Estudio para la certificación WAS*. <https://www.accessibilityassociation.org/sfsites/c/resource/WASspanishBoKPDF>
- ITI. (2025). *VPAT*. <https://www.itic.org/policy/accessibility/vpat>
- Lau, L. (2023). *Pruebas Manuales vs Pruebas Automatizadas: ¿Cuál es mejor?* <https://www.valido.ai/es/prueba-manual-vs-prueba-automatizada/>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Discapacidad*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Teacup Lab. (2024). *Qué es la escala SUS y cómo usarla para medir la usabilidad*. <https://www.teacuplab.com/es/blog/que-es-la-escala-sus-y-como-usarla-para-medir-la-usabilidad/>