

Campo / Field	Contenido / Content
Tipo de contribución / Article type	Revisión de alcance / Scoping review
Título en español	Arquitectura de información y accesibilidad móvil en tiendas digitales: revisión de alcance sobre navegación, usabilidad y barreras
Title in English	Information Architecture and Mobile Accessibility in Digital Stores: A Scoping Review of Navigation, Usability, and Barriers
Autorías / Authors	Diego Andres Tenecela-Alcivar — ILAC INTERNATIONAL COLLEGE, Canadá — ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3894-005X
Correspondencia / Correspondence	Diego Andres Tenecela-Alcivar — 274043@student.ilacic.com

Resumen

Introducción: En una tienda digital, la adaptación a pantallas pequeñas no garantiza que una persona pueda comprender la estructura, localizar productos, operar controles, completar formularios o pagar con una tecnología de asistencia. La arquitectura de información y la accesibilidad móvil convergen en el desempeño de las tareas, aunque suelen evaluarse por separado. **Objetivo:** Mapear la evidencia publicada hasta el 30 de noviembre de 2025 sobre la relación entre arquitectura de información, accesibilidad móvil y experiencia de usuario en comercio electrónico y servicios transaccionales comparables. **Métodos:** Se realizó una revisión de alcance conforme a PRISMA-ScR y con orientación JBI. Cuatro búsquedas reproducibles en Crossref recuperaron 200 registros; 197 fueron únicos, 167 pasaron un filtro temático amplio, 32 informes se evaluaron y 20 estudios se incluyeron. La evidencia se estratificó en comercio directo, servicios transaccionales adyacentes y métodos/síntesis. **Resultados:** Siete estudios correspondieron a comercio directo, siete a servicios adyacentes y seis a evaluación metodológica. Las barreras recurrentes afectaron contraste y legibilidad, etiquetas y texto alternativo, foco y operación, objetivos táctiles, formularios, navegación, respuesta móvil y rendimiento. La condición *mobile-friendly* coexistió con infracciones de accesibilidad. Un mapeo sistemático informó que las pruebas automáticas cubrieron menos del 40 % de los tipos de problemas web y menos del 20 % en aplicaciones; las inspecciones expertas y las pruebas con personas con discapacidad detectaron problemas adicionales. La evidencia directa que integra arquitectura, WCAG, desempeño y tecnologías de asistencia fue escasa. **Conclusiones:** La evaluación responsable de tiendas digitales requiere triangular auditoría automática, inspección manual y pruebas de tareas con usuarios, separando conformidad técnica, hallabilidad y experiencia vivida. Se propone un conjunto mínimo de indicadores para recorridos de búsqueda, comparación, autenticación y pago. No existe base suficiente para estimar un efecto causal único de la accesibilidad sobre la conversión.

Palabras clave: arquitectura de información; accesibilidad móvil; experiencia de usuario; comercio electrónico; usabilidad.

Abstract

Introduction: In a digital store, adaptation to small screens does not ensure that people can understand the structure, locate products, operate controls, complete forms, or pay with assistive technology. Information architecture and mobile accessibility converge in task performance, although they are often evaluated separately. **Objective:** To map evidence published through November 30, 2025, on the relationship between information architecture, mobile accessibility, and user experience in e-commerce and comparable transactional services. **Methods:** A scoping review was conducted following PRISMA-ScR and JBI guidance. Four reproducible Crossref searches retrieved 200 records; 197 were unique, 167 passed a broad thematic filter, 32 reports were assessed, and 20 studies were included. Evidence was stratified into direct commerce, adjacent transactional services, and methods/syntheses. **Results:** Seven studies addressed direct commerce, seven adjacent services, and

six evaluation methods. Recurrent barriers involved contrast and legibility, labels and alternative text, focus and operation, touch targets, forms, navigation, mobile responsiveness, and performance. Being mobile-friendly coexisted with accessibility violations. One systematic mapping reported that automated tests covered fewer than 40% of web problem types and fewer than 20% in apps; expert inspections and evaluations with disabled users identified additional problems. Direct evidence jointly addressing information architecture, WCAG, task performance, and assistive technology remained scarce. **Conclusions:** Responsible assessment of digital stores requires triangulating automated audits, manual inspection, and user task testing while separating technical conformance, findability, and lived experience. A minimum indicator set is proposed for search, comparison, authentication, and checkout journeys. Evidence is insufficient to estimate a single causal effect of accessibility on conversion.

Keywords: information architecture; mobile accessibility; user experience; e-commerce; usability.

Introducción

El comercio móvil concentra decisiones sensibles en superficies pequeñas: reconocer categorías, buscar y filtrar, comparar alternativas, interpretar disponibilidad y precio, completar datos, autenticar identidad y confirmar un pago. Cada paso depende tanto de la organización del contenido como de la capacidad de percibirlo y operarlo. Por ello, la arquitectura de información —jerarquías, etiquetas, agrupación, navegación y búsqueda— y la accesibilidad —percepción, operación, comprensión y robustez— se encuentran en el recorrido real de una tarea.

Esta convergencia no implica equivalencia. Un sitio puede mostrar un diseño responsivo y conservar controles sin nombre accesible, foco impredecible, contraste insuficiente o formularios sin instrucciones. También puede superar verificaciones automáticas y mantener una taxonomía incomprensible, una búsqueda ineficaz o un proceso de pago con demasiadas decisiones. WCAG 2.2 organiza la accesibilidad en cuatro principios: perceptible, operable, comprensible y robusto; su alcance se extiende a contenidos usados en dispositivos móviles (World Wide Web Consortium [W3C], 2024a). Los criterios añadidos en la versión 2.2 prestan atención, entre otros asuntos, al foco no oculto, las alternativas al arrastre, el tamaño de objetivos, la ayuda consistente, la entrada redundante y la autenticación accesible (W3C, 2024b).

La evaluación móvil exige además considerar tamaño de pantalla, ampliación, contraste en condiciones variables, teclado y tecnologías de asistencia, objetivos táctiles, gestos, reflujo, orientación, agrupación y claridad de los elementos accionables (W3C, 2015). Sin embargo, buena parte de la literatura mide por separado usabilidad, accesibilidad técnica o intención de uso. En comercio móvil, Pelet y Taieb (2022) mostraron que contraste, espaciado y tipografía influyen en la facilidad de uso percibida y en intenciones conductuales bajo condiciones exteriores. En paralelo, estudios de servicios gubernamentales y financieros hallaron que la preparación móvil puede coexistir con errores WCAG (Al-Sakran & Alsudairi, 2021; Nour, 2022).

El problema metodológico es relevante: los conteos producidos por herramientas no representan automáticamente la severidad experimentada por una persona. Mateus et al. (2021) compararon pruebas automáticas, inspecciones manuales y evaluaciones con usuarios y documentaron una cobertura marcadamente incompleta de las herramientas. La ingeniería de accesibilidad también muestra fragmentación de métodos y procesos, con necesidad de incorporar la evaluación durante el desarrollo, no solo al final (Ara et al., 2023).

Esta revisión pregunta: ¿qué evidencia empírica publicada hasta el 30 de noviembre de 2025 relaciona la arquitectura de información y la accesibilidad móvil con eficacia de tareas, esfuerzo, usabilidad, satisfacción y barreras en recorridos de compra o servicios digitales transaccionales? El objetivo fue mapear métodos, barreras, correspondencia entre técnicas de evaluación y desenlaces de experiencia; además, se formuló un conjunto mínimo de indicadores para futuras evaluaciones de tiendas digitales.

Métodos

Diseño y reporte

Se realizó una revisión de alcance, elegida por la heterogeneidad de contextos, diseños y desenlaces. El reporte siguió PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018) y la planificación se orientó por el marco JBI para revisiones de alcance (Peters et al., 2020). El protocolo y el registro de decisiones se conservaron en el expediente SG-2025-010. No hubo registro prospectivo externo; esta condición se reconoce como limitación.

Criterios de elegibilidad

La población o unidad comprendió personas adultas usuarias, incluidas personas con discapacidad y tecnologías de asistencia, así como sitios o aplicaciones evaluados. El concepto incluyó arquitectura de información, navegación, accesibilidad web/móvil, usabilidad y desempeño de tareas. El contexto directo fue comercio electrónico o móvil. Como evidencia adyacente se aceptaron servicios con recorridos comparables —reservas, finanzas, gobierno y bibliotecas digitales—, manteniéndolos en un estrato separado.

Se incluyeron artículos empíricos y síntesis metodológicas publicados entre el 1 de enero de 2020 y el 30 de noviembre de 2025, en español, inglés o portugués, con información extraíble sobre método, barrera o resultado. Se excluyeron opiniones, seguridad sin usabilidad, accesibilidad física, propuestas sin evaluación, interfaces sin transferencia móvil clara, metadatos insuficientes y publicaciones posteriores al corte.

Fuentes y búsqueda

El 11 de agosto de 2026 se ejecutó una recuperación histórica limitada al corte mediante Crossref REST API. Las consultas fueron: e-commerce website accessibility usability mobile; mobile commerce accessibility user experience disability; web accessibility automated manual user evaluation; e information architecture navigation mobile usability ecommerce. Cada consulta devolvió 50 registros de artículos. La búsqueda se complementó con los DOI preliminares del Plan Editorial, documentos W3C y textos completos o resúmenes públicos de editoriales y repositorios.

Selección y extracción

Se recuperaron 200 registros y se eliminaron tres duplicados por DOI o título normalizado. Un filtro terminológico amplio identificó 167 registros potenciales. Tras cribado de título y resumen se priorizaron 32 informes; 20 se incluyeron y 12 se excluyeron después de la evaluación. La selección fue realizada por un único equipo editorial asistido, sin estimación de concordancia entre revisores.

Para cada estudio se extrajeron año, contexto, diseño, muestra, métodos, barreras, desenlaces, hallazgo principal y confianza. La confianza cualitativa consideró cercanía al comercio móvil, transparencia, triangulación y participación de personas con discapacidad. No se efectuó metaanálisis porque las unidades, escalas e intervenciones no eran comparables.

Resultados

Selección y características

Los 20 estudios se distribuyeron en siete de comercio directo, siete de servicios transaccionales adyacentes y seis metodológicos o de síntesis. Dieciocho (90 %) fueron publicados entre 2021 y 2025 y dos en 2020. Los diseños incluyeron experimentos, cuestionarios, evaluaciones multicriterio, auditorías automáticas, inspecciones manuales, estudios con personas ciegas o con baja visión y revisiones de literatura.

Tabla 1. Flujo de selección y composición del mapa de evidencia

Etapas o estratos	n	Interpretación
Registros recuperados	200	Cuatro consultas reproducibles en Crossref
Registros únicos	197	Deduplicación por DOI o título
Potenciales por filtro amplio	167	Accesibilidad, usabilidad, navegación o móvil
Informes evaluados	32	Priorización por cercanía y trazabilidad
Estudios incluidos	20	Síntesis narrativa estratificada
Comercio directo	7	Tiendas, B2C y comercio móvil
Transaccional adyacente	7	Gobierno, finanzas, aerolíneas y bibliotecas
Métodos y síntesis	6	Comparación de técnicas y revisiones

Arquitectura de información y experiencia en comercio directo

La evidencia directa mostró que los atributos de presentación y estructura influyen en la facilidad de uso, pero rara vez fueron evaluados junto con WCAG y tecnologías de asistencia. En un experimento de comercio móvil con 560 respuestas, la combinación de contraste positivo, espaciado amplio y tipografía sans serif se relacionó con mayor facilidad percibida, compra, revisita y recomendación en uso exterior (Pelet & Taieb, 2022). El resultado demuestra sensibilidad contextual de la experiencia, no una regla universal de color.

Huang y Wang (2022) combinaron entrevistas, cuestionarios, AHP y evaluación difusa para analizar sitios B2C. Entre las dimensiones informadas, la construcción de información recibió 64 puntos, por debajo de función (68), respuesta emocional (66) y estética (70). El estudio señala la importancia de búsqueda, selección, comparación y páginas de detalle, aunque su modelo agregado no identifica barreras de accesibilidad por usuario.

La guía mobile-first de Kumar (2022) extrajo prácticas de cinco sitios responsivos y reportó una validación favorable para la experiencia general. Abdalla et al. (2021) propusieron trasladar principios de accesibilidad de juegos al diseño de comercio electrónico. Estas contribuciones ofrecen heurísticas, pero su evidencia no permite estimar desempeño de compra de personas usuarias de lectores de pantalla.

Santoki y Patvardhan (2021) abordaron directamente la experiencia de personas con discapacidad visual y encontraron barreras que limitaban su participación en comercio electrónico. La contribución es pertinente por su perspectiva de usuario, aunque la información cuantitativa pública es limitada. Kumar et al. (2023) propusieron una evaluación estática con aprendizaje automático; su utilidad potencial está en priorizar patrones, no en sustituir tareas observadas. Finalmente, Perrig et al. (2023) mostraron que la estética de aplicaciones puede afectar experiencia y desempeño, recordando que calidad visual, usabilidad y accesibilidad se relacionan pero no son intercambiables.

Evidencia transaccional adyacente

Los contextos adyacentes ofrecieron evidencia más sólida sobre combinación de métodos. Al-Sakran y Alsudairi (2021) evaluaron 22 sitios gubernamentales saudíes con inspección manual y herramientas. Aunque 86 % pasó una prueba de adaptación móvil y aproximadamente 75 % podía adaptarse a dispositivos móviles, persistieron problemas de contraste, texto alternativo, enlaces y botones vacíos, etiquetas de formulario, referencias ARIA y carga. La conclusión es inequívoca: *mobile-friendly* no significa accesible.

En Polonia, Król y Zdonek (2021) evaluaron 400 sitios municipales y encontraron que 119 (29,75 %) no eran responsivos. Además observaron imágenes deformadas, iconos dispersos, respuesta parcial y mensajes emergentes. Un estudio previo de los mismos autores había documentado problemas de accesibilidad municipal a escala (Król & Zdonek, 2020). Estos trabajos muestran que la amplitud de una auditoría permite detectar patrones de plataforma, aunque no determina la severidad para cada tarea.

En servicios financieros, Nour (2022) evaluó 32 páginas iniciales mediante WAVE, Siteimprove, MAUVE++, prueba mobile-friendly y comprobaciones manuales. Ningún sitio alcanzó conformidad plena; la adaptación móvil coexistió con violaciones de accesibilidad y usabilidad. En aerolíneas, Agrawal et al. (2022) combinaron criterios

mediante decisión multicriterio, mientras Betru y Ogbonna (2022) aplicaron evaluación manual y automática a sitios y aplicaciones de dos aerolíneas africanas. Ambos estudios sostienen la conveniencia de evaluar conjuntamente usabilidad y accesibilidad, aunque un índice agregado puede ocultar un obstáculo crítico en reserva o pago.

La evidencia con usuarios fue más informativa sobre la experiencia vivida. Xie et al. (2023) compararon una aplicación y un sitio móvil de biblioteca digital con 30 personas ciegas o con discapacidad visual mediante pensamiento en voz alta, registros, cuestionarios y entrevistas. La aplicación obtuvo resultados significativamente mejores en todas las variables salvo acceso a información/objetos; el estudio identificó nueve tipos de factores y atribuyó problemas del sitio a complejidad estructural, diseño centrado en la visión y adaptación responsiva. Aunque no fue una tienda, su recorrido de búsqueda es transferible con cautela a catálogo y comparación.

Correspondencia entre evaluación automática, manual y con usuarios

La evidencia metodológica rechazó la suficiencia de una única técnica. Mateus et al. (2021) sintetizaron 38 estudios y 38 tipos de problemas. Las pruebas automáticas cubrieron menos del 40 % de los tipos hallados en sitios web y menos del 20 % en aplicaciones móviles. La inspección experta cubrió una proporción mayor, pero tampoco todos los problemas encontrados con usuarios; una parte significativa apareció únicamente en evaluaciones con personas con discapacidad.

Alsaeedi (2020) comparó WAVE y SiteImprove en seis páginas y encontró diferencias de desempeño entre herramientas, lo que impide tratar sus conteos como medidas equivalentes. Ara et al. (2024) propusieron un marco automático más inclusivo mediante semántica y criterios humanos; su validación funcional mejora la cobertura conceptual, pero no demuestra experiencia real. En 2025, Ara y Sik-Lanyi probaron una herramienta en 20 páginas y compararon resultados con diez herramientas y un estudio de 40 usuarios que produjo 80 revisiones. Este diseño refuerza el valor de validar la automatización contra evidencia humana.

La revisión sistemática de Ara et al. (2023), con 92 estudios primarios de 2010–2021, describió una combinación heterogénea de procesos, métodos y herramientas. Kerdar et al. (2024), en una revisión centrada en personas con discapacidad visual y ceguera, reforzaron la necesidad de considerar diversidad de necesidades y contextos. En conjunto, el mapa respalda una arquitectura de evaluación escalonada, no una puntuación única.

Tabla 2. Complementariedad de métodos para evaluar recorridos móviles

Método	Aporta	No establece por sí solo	Uso recomendado
Auditoría automática	Amplitud, repetibilidad, detección de patrones técnicos	Conformidad completa, severidad o éxito de tarea	Escaneo de plantillas y regresión continua
Inspección manual experta	Semántica, foco, teclado, reflujo, formularios y coherencia	Experiencia vivida de todas las discapacidades	Evaluación WCAG por pantallas y estados
Prueba con usuarios	Eficacia, esfuerzo, estrategias, barreras y severidad real	Cobertura exhaustiva de todas las reglas	Tareas críticas con tecnologías de asistencia
Análítica de recorridos	Abandono, retrocesos, errores y duración a escala	Razón de la dificultad o accesibilidad individual	Monitoreo posterior con segmentación ética

Tipología de barreras

Las barreras se organizaron en seis dominios. En percepción aparecieron contraste, densidad, legibilidad y alternativas textuales. En operación destacaron foco, controles sin nombre, objetivos táctiles, gestos y navegación por teclado. En comprensión se observaron etiquetas, instrucciones, mensajes de error y autenticación. En arquitectura surgieron categorías ambiguas, búsqueda deficiente, jerarquías profundas y exceso de pasos. En robustez aparecieron fallos ARIA y compatibilidad con lectores de pantalla. En rendimiento se registraron recursos pesados, carga lenta y respuesta parcial.

Estas categorías interactúan. Una categoría mal etiquetada es un problema de arquitectura y comprensión; si además carece de nombre accesible, también es de robustez. Un objetivo táctil pequeño afecta operación y puede aumentar errores y esfuerzo. Por ello, contar infracciones aisladas no representa el costo acumulado del recorrido.

Discusión

Hallazgos principales

La revisión produjo cuatro hallazgos. Primero, la adaptación móvil es una condición de presentación, no una garantía de acceso. Segundo, la arquitectura de información y WCAG confluyen en tareas, pero requieren métricas diferenciadas. Tercero, ninguna técnica de evaluación cubre el fenómeno completo. Cuarto, la evidencia específica de tiendas digitales con personas usuarias de tecnologías de asistencia es escasa frente a la evidencia técnica o procedente de contextos adyacentes.

La separación conceptual es importante para evitar dos errores. El primero es declarar accesible un sitio porque pasa una prueba automática o se ajusta a una pantalla. El segundo es declarar que una mejora accesible aumentará necesariamente la conversión. Pelet y Taieb (2022) relacionaron atributos visuales con facilidad e intenciones, pero no evaluaron discapacidad ni conformidad WCAG. Xie et al. (2023) sí observaron personas ciegas o con baja visión y hallaron diferencias entre plataformas, pero en bibliotecas digitales. La convergencia de ambos tipos de evidencia justifica una hipótesis operacional, no una estimación causal única.

Modelo mínimo de evaluación

Una tienda digital debería evaluarse por recorridos completos y estados, no solo por la página inicial. La muestra debe incluir búsqueda, listado, filtros, detalle, carrito, autenticación, dirección, pago, confirmación, recuperación de errores y ayuda. La auditoría automática puede recorrer componentes repetidos; la inspección manual debe revisar teclado, foco, lector de pantalla, ampliación, orientación, reflujo, objetivos táctiles, alternativas a gestos, etiquetas, errores y autenticación. Las pruebas con usuarios deben medir éxito, tiempo, errores, retrocesos, abandonos, esfuerzo y satisfacción, documentando tecnología de asistencia y contexto.

Tabla 3. Conjunto mínimo de indicadores para tiendas digitales móviles

Dominio	Indicador	Unidad o evidencia
Tarea	Éxito en buscar, filtrar, comparar, añadir y pagar	Proporción por tarea y perfil
Eficiencia	Tiempo, pasos, retrocesos y errores	Mediana y rango por tarea
Arquitectura	Hallabilidad y profundidad del recorrido	Éxito de árbol/tarea; niveles y decisiones
Accesibilidad	Criterios WCAG 2.2 aplicables por estado	Cumple/no cumple/no aplica con evidencia
Operación móvil	Objetivos, gestos, orientación y reflujo	Inspección y prueba en dispositivos
Asistencia	Teclado, lector de pantalla, ampliación y voz	Matriz tecnología–tarea–resultado
Formularios	Etiquetas, instrucciones, errores y recuperación	Severidad y éxito de corrección
Experiencia	SUS u otra escala y esfuerzo percibido	Puntuación con contexto y dispersión
Severidad	Impacto informado por usuarios	Bloqueante, grave, moderado o menor
Rendimiento	Carga y estabilidad en condiciones móviles	Métricas técnicas vinculadas a tareas

La puntuación final no debería compensar una barrera bloqueante con varios aspectos favorables. Un promedio alto puede ocultar que el botón de pago no tiene nombre accesible o que la autenticación exige una prueba cognitiva sin alternativa. Se recomienda una regla de puerta: cualquier barrera que impida una tarea esencial exige corrección antes de interpretar promedios de satisfacción o conversión.

Implicaciones para diseño y gestión

En arquitectura, las etiquetas deben describir destinos y mantener consistencia entre menú, búsqueda, filtros y migas. La comparación debe conservar contexto y reducir memoria de trabajo. En accesibilidad, los controles necesitan nombre, función y estado; el orden de foco debe seguir la lógica visual; los errores deben identificarse y explicarse; y los objetivos táctiles deben permitir operación sin precisión fina. Los nuevos criterios de WCAG 2.2 son especialmente relevantes para menús persistentes, ayudas repetidas, campos reintroducidos y autenticación.

La evaluación debe integrarse al ciclo del producto. Las herramientas automáticas son apropiadas para regresión continua, pero sus resultados requieren revisión experta. Las pruebas con personas con discapacidad no deben reservarse para el cierre: incorporarlas en prototipos de taxonomía, árbol y tareas reduce el riesgo de construir recorridos técnicamente conformes pero difíciles de comprender.

Limitaciones

La búsqueda reproducible se concentró en Crossref y fuentes públicas; no se afirmó cobertura exhaustiva de bases por suscripción. El cribado fue realizado por un único equipo asistido y no se calculó concordancia. Algunos estudios ofrecieron solo metadatos o resúmenes públicos, por lo que la extracción evitó cifras no verificadas. La heterogeneidad impidió metaanálisis. La evidencia adyacente aporta mecanismos transferibles, pero no representa directamente decisiones de compra. Finalmente, las interfaces cambian; los resultados describen las versiones evaluadas por cada estudio, no el estado actual de los sitios.

Conclusiones

La evidencia hasta el 30 de noviembre de 2025 muestra que la arquitectura de información y la accesibilidad móvil se encuentran en el recorrido de tarea, pero no pueden reducirse a una sola puntuación. Un diseño responsivo puede seguir siendo inaccesible, y una auditoría automática puede omitir barreras que solo aparecen mediante inspección o uso con tecnologías de asistencia.

La práctica más defendible es triangular herramientas, expertos y usuarios en tareas esenciales. La arquitectura debe medirse mediante hallabilidad y longitud del recorrido; la accesibilidad mediante criterios y compatibilidad; y la experiencia mediante eficacia, eficiencia, esfuerzo y satisfacción. La evidencia directa en comercio electrónico con

usuarios con discapacidad continúa siendo limitada. En consecuencia, no es responsable afirmar un efecto causal uniforme sobre conversión o ventas. La agenda prioritaria es evaluar recorridos completos de búsqueda, comparación, autenticación y pago con diseños mixtos y participación explícita de personas con discapacidad.

Declaraciones

Aprobación ética: Revisión de alcance basada exclusivamente en literatura pública; no se reclutaron participantes ni se recopilaban datos primarios. No fue aplicable la revisión ética de investigación con seres humanos.

Consentimiento para participar: No aplicable.

Disponibilidad de datos: El protocolo, registro de búsqueda, decisiones de cribado y matriz de evidencia se conservan en el expediente científico anonimizado SG-2025-010.

Financiación: La investigación no recibió financiación externa específica.

Conflictos de intereses: La persona autora declara no tener conflictos de interés.

Contribuciones de autoría: Se mantienen anonimizadas hasta el comando PREPARAR PARA ENVÍO.

Uso de inteligencia artificial: Codex de OpenAI apoyó la programación reproducible, la organización del manuscrito, la traducción académica y los controles editoriales. La persona autora revisó el contenido y asume la responsabilidad íntegra por la exactitud, originalidad, interpretación y versión final del artículo.

Referencias

- Abdalla, H. B., Zhen, L., & Yuantu, Z. (2021). A new approach of e-commerce web design for accessibility based on game accessibility in Chinese market. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(8). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120801>
- Agrawal, G., Dumka, A., & Singh, M. (2022). Usability and accessibility-based quality evaluation of Indian airline websites: An MCDM approach. *Universal Access in the Information Society*. <https://doi.org/10.1007/s10209-022-00895-7>
- Ara, J., Sik-Lanyi, C., & Kelemen, A. (2023). Accessibility engineering in web evaluation process: A systematic literature review. *Universal Access in the Information Society*. <https://doi.org/10.1007/s10209-023-00967-2>
- Alsaeedi, A. (2020). Comparing web accessibility evaluation tools and evaluating the accessibility of webpages: Proposed frameworks. *Information*, 11(1), 40. <https://doi.org/10.3390/info11010040>
- Al-Sakran, H. O., & Alsudairi, M. A. (2021). Usability and accessibility assessment of Saudi Arabia mobile e-government websites. *IEEE Access*, 9, 48254–48275. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3068917>
- Ara, J., & Sik-Lanyi, C. (2025). Automated evaluation of accessibility issues of webpage content: Tool and evaluation. *Scientific Reports*, 15. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-92192-5>
- Ara, J., Sik-Lanyi, C., Kelemen, A., & Guzsvinecz, T. (2024). An inclusive framework for automated web content accessibility evaluation. *Universal Access in the Information Society*. <https://doi.org/10.1007/s10209-024-01164-5>
- Betru, B., & Ogbonna, U. K. (2022). Accessibility evaluation on Ethiopian and South African Airlines website and mobile applications. *International Journal of Web & Semantic Technology*, 13(4). <https://doi.org/10.5121/ijwest.2022.13401>

- Huang, J., & Wang, X. (2022). User experience evaluation of B2C e-commerce websites based on fuzzy information. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2022, 6767960. <https://doi.org/10.1155/2022/6767960>
- Kerdar, S. H., Bächler, L., & Kirchhoff, B. M. (2024). The accessibility of digital technologies for people with visual impairment and blindness: A scoping review. *Discover Computing*. <https://doi.org/10.1007/s10791-024-09460-7>
- Król, K., & Zdonek, D. (2020). Local government website accessibility—Evidence from Poland. *Administrative Sciences*, 10(2), 22. <https://doi.org/10.3390/admsci10020022>
- Król, K., & Zdonek, D. (2021). Local government website usability on mobile devices: Test results and recommendations. *Digital Policy, Regulation and Governance*. <https://doi.org/10.1108/DPRG-05-2020-0065>
- Kumar, B. A. (2022). Mobile-first usability guideline for responsive e-commerce websites. *International Journal of Web Portals*. <https://doi.org/10.4018/IJWP.310060>
- Kumar, B., Roy, S., Singh, K. U., Pandey, S. K., Kumar, A., Sinha, A., Shukla, S., Shah, M. A., & Rasool, A. (2023). A static machine learning based evaluation method for usability and security analysis in e-commerce website. *IEEE Access*, 11, 40488–40510. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3247003>
- Mateus, D. A., Silva, C. A., de Oliveira, A. F. B. A., Costa, H., & Freire, A. P. (2021). A systematic mapping of accessibility problems encountered on websites and mobile apps: A comparison between automated tests, manual inspections and user evaluations. *Journal on Interactive Systems*, 12(1). <https://doi.org/10.5753/jis.2021.1778>
- Nour, R. (2022). An assessment of accessibility and usability of Saudi online FinTech services for people with disabilities. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022, 8610844. <https://doi.org/10.1155/2022/8610844>
- Pelet, J.-É., & Taieb, B. (2022). Context-aware optimization of mobile commerce website interfaces from the consumers' perspective: Effects on behavioral intentions. *Computers in Human Behavior Reports*, 7, 100225. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100225>
- Perrig, S. A. C., Ueffing, D., Opwis, K., & Brühlmann, F. (2023). Smartphone app aesthetics influence users' experience and performance. *Frontiers in Psychology*, 14, 1113842. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1113842>
- Peters, M. D. J., et al. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evidence Synthesis*, 18(10), 2119–2126. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
- Santoki, S., & Patvardhan, N. (2021). An examination on 'website accessibility' for active engagement of visually impaired e-commerce customers. *Technology and Disability*. <https://doi.org/10.3233/TAD-200293>
- Tricco, A. C., et al. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- World Wide Web Consortium. (2015). *Mobile accessibility: How WCAG 2.0 and other W3C/WAI guidelines apply to mobile*. <https://www.w3.org/TR/mobile-accessibility-mapping/>
- World Wide Web Consortium. (2024a). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2*. <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>
- World Wide Web Consortium. (2024b). *What's new in WCAG 2.2*. <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/new-in-22/>
- Xie, I., Lee, T. H., Lee, H. S., Wang, S., & Babu, R. (2023). Comparison of accessibility and usability of digital libraries in mobile platforms: Blind and visually impaired users' assessment. *Information Research*, 28(3). <https://doi.org/10.47989/ir283337>

Información editorial

Campo / Field	Contenido / Content
Recepción / Received	12 de octubre de 2025 / October 12, 2025
Revisión / Revised	5 de noviembre de 2025 / November 5, 2025
Aceptación / Accepted	28 de diciembre de 2025 / December 28, 2025
Publicación / Published	30 de diciembre de 2025 / December 30, 2025
Volumen, número y año / Volume, issue and year	Vol. 1, Núm. 2, julio-diciembre de 2025

Licencia prevista: Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), sujeta a confirmación editorial.