



logo_universidad.png

Auditoría y Rediseño Inclusivo

Estrategia de Accesibilidad para Contenidos Multimedia

Fabian Campoverde

21 de enero de 2026

1. Contexto

La accesibilidad web (*a11y*) constituye un pilar fundamental del diseño digital responsable. Una interfaz visualmente atractiva carece de valor cuando no puede ser utilizada por personas con discapacidades visuales, auditivas o motoras. En este sentido, la accesibilidad no debe entenderse como un complemento opcional, sino como una condición básica para garantizar el derecho al acceso equitativo a la información.

El presente trabajo desarrolla una auditoría técnica de accesibilidad sobre un sitio web multimedia real, utilizando como marco normativo las **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**. El análisis se realiza desde una perspectiva crítica y profesional, asumiendo el rol de un consultor en accesibilidad digital, con el objetivo de identificar barreras reales y proponer soluciones técnicas concretas.

2. Sitio Web Auditado

Nombre del sitio: Municipio de Loja

URL: <https://www.loja.gob.ec/>

Fecha de acceso: 21/01/2025

Tipo de sitio: Institucional

El sitio fue seleccionado debido a la presencia de contenidos multimedia relevantes y a la identificación preliminar de posibles fallos de accesibilidad que afectan la experiencia de usuarios con discapacidad.

3. Metodología de Auditoría

La auditoría se llevó a cabo tomando como referencia los cuatro principios fundamentales de accesibilidad definidos por las WCAG 2.1, conocidos como principios **POUR**:

- **Perceptible**
- **Operable**
- **Comprensible**
- **Robusto**

Para el análisis se aplicaron las siguientes técnicas:

- Evaluación automática mediante herramientas de diagnóstico de accesibilidad como **WAVE** y **Lighthouse**.
- Pruebas manuales de navegación utilizando exclusivamente el teclado (Tab, Enter y Espacio).
- Revisión directa de contenidos multimedia, incluyendo videos, elementos visuales y contraste de color.

4. Matriz de Hallazgos

A continuación, se presenta la matriz de hallazgos, que constituye el núcleo del presente trabajo. En ella se detallan los principales errores críticos de accesibilidad multimedia detectados en el sitio auditado, junto con la normativa incumplida y la propuesta técnica de corrección.

Problema Detectado	Criterio WCAG Incumplido	Propuesta de Corrección
El sitio presenta videos con contenido hablado que no incluyen subtítulos accesibles, lo que impide el acceso a la información a personas con discapacidad auditiva.	1.2.2 Subtítulos (grabados)	Implementar pistas de subtítulos sincronizadas en formato .vtt, además de proporcionar una transcripción textual descriptiva ubicada inmediatamente debajo del reproductor de video.
Durante la navegación mediante teclado no se visualiza de forma clara el foco del elemento activo, dificultando la interacción para usuarios con movilidad reducida o que no utilizan mouse.	2.4.7 Foco visible	Definir estilos CSS específicos para el estado :focus, asegurando un alto contraste visual y consistencia en todos los elementos interactivos del sitio.
El contraste entre el texto y el fondo en secciones informativas no cumple con los niveles mínimos recomendados, afectando la legibilidad para personas con baja visión.	1.4.3 Contraste mínimo	Ajustar la paleta de colores del sitio para garantizar una relación de contraste mínima de 4.5:1, validada mediante herramientas de comprobación de contraste.

5. Evidencia de Validación

La validación de los hallazgos se realizó mediante el uso combinado de herramientas automáticas de evaluación de accesibilidad y pruebas manuales. Entre las técnicas empleadas se incluyen el análisis con **WAVE** y **Lighthouse**, así como pruebas de navegación utilizando únicamente el teclado para verificar la operabilidad y accesibilidad del sitio.

Estas técnicas permitieron confirmar de manera objetiva la existencia de las barreras identificadas durante la auditoría.

6. Propuesta de Rediseño Conceptual

Para los problemas de tipo visual detectados, se propone un rediseño conceptual enfocado en mejorar la legibilidad, el contraste y la jerarquía visual del contenido. Este rediseño prioriza la claridad de la información, la identificación visible de los elementos interactivos y la reducción de barreras perceptivas, garantizando una experiencia de uso más inclusiva para personas con discapacidad visual.

7. Conclusiones

Las barreras de accesibilidad identificadas en el sitio web auditado no representan únicamente fallos técnicos, sino obstáculos reales que limitan el derecho de las personas a acceder a la información digital. Para un usuario con discapacidad auditiva, la ausencia de subtítulos implica exclusión; para una persona con movilidad reducida, la falta de navegación accesible genera frustración y dependencia.

Diseñar con accesibilidad es un acto de responsabilidad social y ética. Corregir estos errores no solo mejora la calidad técnica del sitio, sino que contribuye a construir un entorno digital más justo, inclusivo y humano.