



Unidad de Planeación
Minero Energética

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO **Anexo Técnico 1 – Resolución 1519 del 2020**

Directrices de Accesibilidad Web

La Subdirección de Gestión de la Información de la Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME certifica el cumplimiento de los criterios de accesibilidad establecidos en el Anexo Técnico 1 de la Resolución 1519 de 2020, conforme a los niveles exigidos por Gobierno Digital, en los siguientes literales:

- a.** Inclusión de texto alternativo en elementos no textuales como imágenes, diagramas, mapas y videos.
- b.** Disponibilidad de subtítulos, audiodescripción y guiones en texto para materiales multimedia, e inclusión de lenguaje de señas en los casos obligatorios.
- c.** Uso de tipografía de mínimo 12 puntos con contraste adecuado y posibilidad de ampliación hasta un 200 % sin desconfiguración.
- d.** Uso de código ordenado, lenguaje de marcado comprensible y navegación continua mediante enlaces identificados, menús y herramientas de búsqueda.
- e.** Formularios con instrucciones, etiquetas y mensajes de advertencia claros, utilizando diferentes canales sensoriales.
- f.** Navegación mediante teclado y tabulación en un orden lógico, con identificación visible de los elementos que reciben el foco.
- g.** Control por parte del usuario sobre los contenidos en movimiento, parpadeo, reproducción automática o sujetos a límites de tiempo.
- h.** Uso de lenguaje claro y comprensible, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública.
- i.** Publicación de documentos en formatos Word, Excel, PDF, PowerPoint y otros, de acuerdo con los criterios de accesibilidad aplicables.
- j.** Inclusión de imágenes o elementos gráficos como apoyo al contenido textual, cuando corresponde.
- k.** Organización de las páginas y documentos mediante títulos, encabezados, secciones y una estructura jerárquica comprensible.
- l.** Uso adecuado de tablas, listas, agrupaciones y contenedores de información.
- m.** Ausencia de actualizaciones automáticas que interfieran con la lectura, navegación o interacción del usuario.
- n.** Ausencia de cambios automáticos de contexto al recibir el foco o al ingresar información.



Unidad de Planeación
Minero Energética

La presente certificación se respalda en el proceso de verificación documental, técnica y visual realizado por el equipo de portales de la Subdirección de Gestión de la Información sobre el portal institucional de la UPME.

Durante la vigencia 2026 se verificó que el portal conserva, en términos generales, la estructura, los componentes y las condiciones de accesibilidad evaluadas en la vigencia anterior. Como parte de esta actualización, el 9 de julio de 2026 se realizó una nueva evaluación automatizada de la página principal mediante Google PageSpeed Insights, utilizando el motor de auditoría Lighthouse, complementada con verificaciones documentales y visuales.

El portal también dispone de Accessibility by UserWay como herramienta complementaria, la cual ofrece opciones de personalización como ajuste de contraste, modificación del tamaño de fuente, espaciado del texto, pausa de animaciones, guía de lectura y apoyo para la navegación mediante teclado. Su uso complementa las medidas de accesibilidad implementadas en la estructura, los contenidos y los componentes del sitio web.

Los resultados, las condiciones de ejecución de las pruebas, las verificaciones realizadas y las evidencias correspondientes se encuentran consolidados en el documento denominado **"Informe de Consideraciones Técnicas y Verificación de Accesibilidad Web – Actualización 2026"**.

La UPME continuará desarrollando actividades de seguimiento y mejora continua sobre los contenidos, documentos, componentes y funcionalidades que se incorporen al portal institucional, con el propósito de mantener las condiciones de accesibilidad y facilitar el acceso a la información pública por parte de todas las personas.

Se expide la presente certificación en Bogotá D. C., a los **27 días del mes de julio de 2026**.

JOHN ALEJANDRO BARRIOS ÁVILA

Subdirector (E) de Gestión de la Información
Unidad de Planeación Minero Energética - UPME
alejandro.barrios@upme.gov.co



**Unidad de Planeación
Minero Energética**



VERIFICACIÓN TÉCNICA DE ACCESIBILIDAD

Anexo Técnico 1 – Directrices de Accesibilidad Web

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Cumplimiento de directrices de accesibilidad web.....	4
3. Actualización de la verificación técnica.....	22
4. Herramienta complementaria de accesibilidad.....	28
5. Conclusiones	30

1. Introducción

La Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME, en línea con su compromiso con la transparencia, el acceso a la información pública y la inclusión digital presenta este documento como evidencia técnica del cumplimiento de los lineamientos de accesibilidad establecidos en el Anexo Técnico 1 de la Resolución 1519 de 2020.

La adopción de estas directrices tiene como objetivo asegurar que todas las personas, sin distinción de sus condiciones físicas, sensoriales o cognitivas, puedan acceder de forma autónoma, equitativa y efectiva a los contenidos y servicios disponibles en el portal web institucional.

Durante la vigencia 2025 se realizó la verificación documental, técnica y visual de los criterios de accesibilidad aplicables al portal institucional, cuyos resultados se presentan en los numerales a al n del presente documento.

Para la vigencia 2026 se realizó una actualización de las evidencias mediante una nueva evaluación automatizada de la página principal del portal institucional. Esta actualización permitió verificar la continuidad de las condiciones generales de accesibilidad previamente evaluadas y complementar el informe con los resultados obtenidos el 9 de julio de 2026.

2. Cumplimiento de directrices de accesibilidad web

a. Inclusión de texto alternativo en elementos no textuales como imágenes, diagramas, mapas y videos.

En el portal institucional, www.upme.gov.co, los elementos (no textuales) visuales como banners, diagramas y mapas cuentan con descripciones en texto alternativo, lo cual puede verificarse en el código fuente (ver imagen 2).

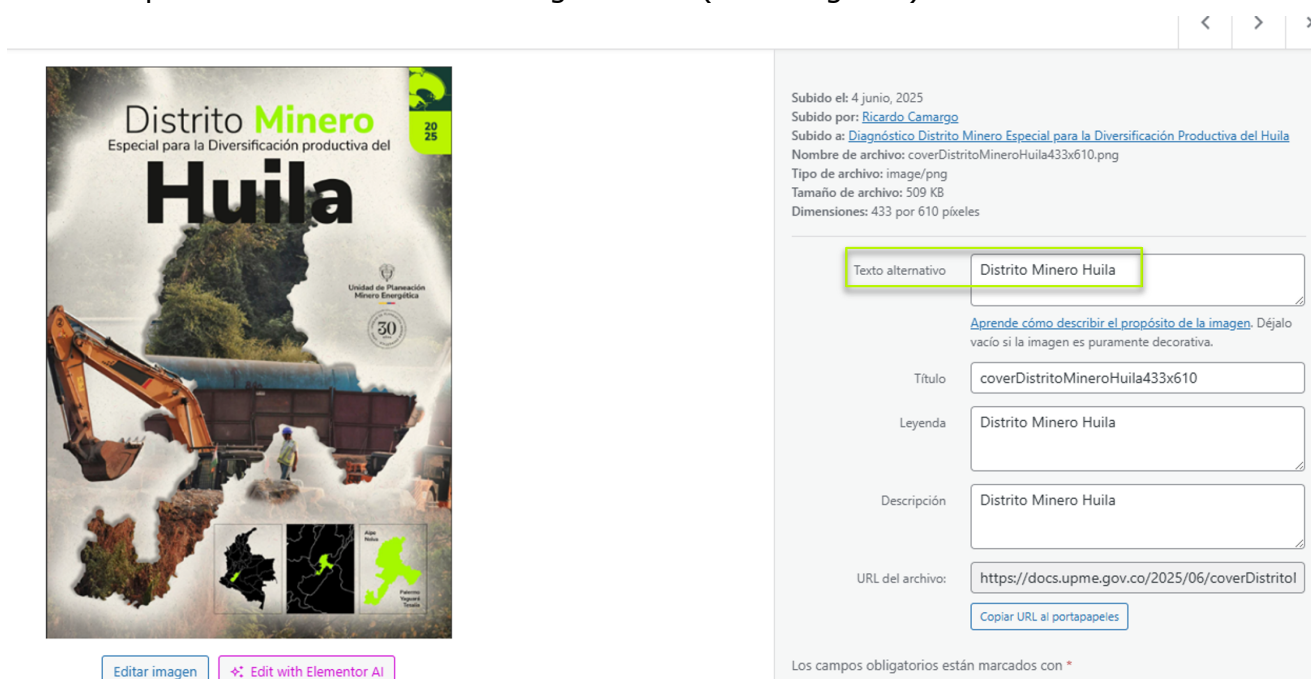


Imagen 1. Captura del cuadro de propiedades de imagen en la biblioteca de medios de WordPress - Distrito Minero Huila

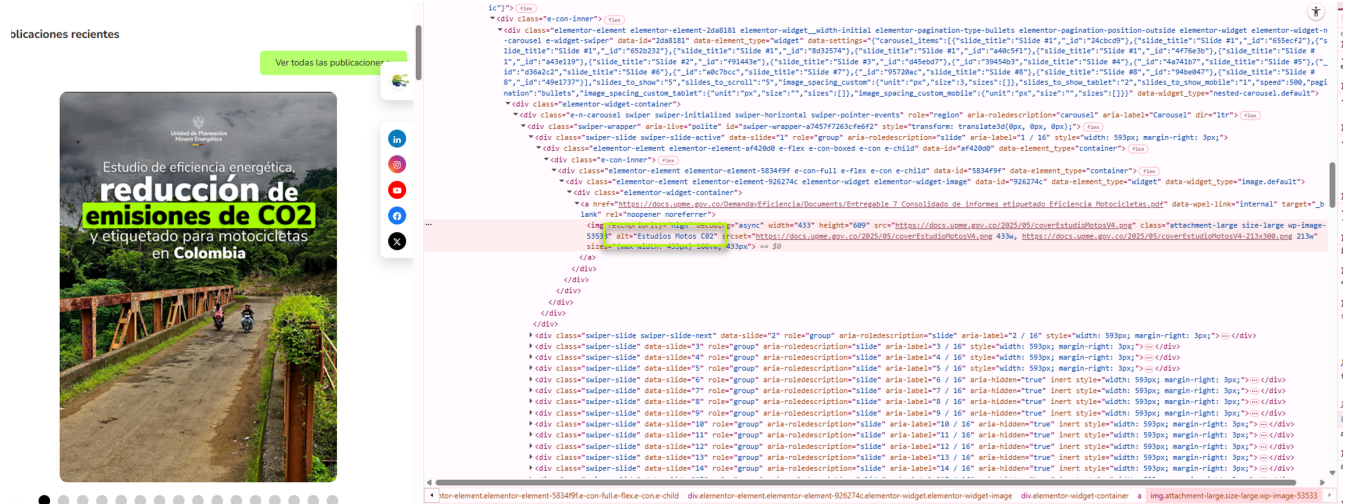


Imagen 2. Visualización del atributo alt en el código HTML mediante herramienta Inspeccionar – Imagen Estudio Motos CO2

La Imagen 2 corresponde a una captura de pantalla de imagen obtenida mediante la herramienta Inspeccionar del navegador, aplicada sobre el banner titulado "Estudio de eficiencia energética, reducción de emisiones de CO₂ y etiquetado para motocicletas en Colombia". En el fragmento de código HTML se evidencia el uso del atributo alt="Estudios Motos CO₂", lo que permite que lectores de pantalla y otras tecnologías de asistencia accedan a una descripción del contenido visual, cumpliendo así con las directrices de accesibilidad establecidas.

b. Disponibilidad de subtítulos, audiodescripción y guiones en texto para materiales multimedia, e inclusión de lenguaje de señas en los casos obligatorios.

La UPME cuenta con un canal oficial en la plataforma YouTube, a través del cual publica materiales audiovisuales institucionales. Estos contenidos incluyen subtítulos, guiones en texto y, cuando corresponde, audiodescripción o lenguaje de señas, garantizando así el acceso a la información para personas con discapacidad auditiva o visual.

Como ejemplo, el video disponible en el siguiente enlace cumple con lo establecido en el numeral b del Anexo Técnico 1, al incorporar subtítulos y facilitar la comprensión del contenido por parte de diferentes audiencias:

De la UPME al territorio: <https://www.youtube.com/watch?v=VzYrm9mMT0c>



Imagen 3. Captura del video institucional "De la UPME al territorio", disponible en el canal oficial de YouTube, donde se evidencia el uso de subtítulos como medida de accesibilidad audiovisual.

Este tipo de medidas refuerzan el compromiso de la UPME con la inclusión digital y el cumplimiento de los lineamientos de accesibilidad en sus canales de comunicación institucional.

Planta de biometano San Fernando (Itagüí – Antioquia)

<https://www.youtube.com/watch?v=IcFLVVIWxKo>



Imagen 4. Captura del video institucional sobre la Planta de Biometano San Fernando (Itagüí – Antioquia)

c. Uso de tipografía de mínimo 12 puntos con contraste adecuado y posibilidad de ampliación hasta un 200 % sin alteración del contenido

El portal institucional de la UPME utiliza una tipografía base equivalente a 12 puntos o más, con un contraste de color adecuado que facilita la lectura, incluso para personas con baja visión.

Para verificar el cumplimiento del numeral c del Anexo Técnico 1 de la Resolución 1519 de 2020, se realizó una evaluación con la herramienta WAVE (WebAIM), la cual analiza los niveles de contraste entre texto y fondo. En esta revisión se identificó, por ejemplo, que la combinación de texto azul (#0000FF) sobre fondo blanco (#FFFFFF) alcanza una relación de contraste de 8.59:1, superando ampliamente los valores mínimos establecidos por las pautas WCAG 2.1.

La herramienta reportó cumplimiento en los siguientes niveles para la combinación de colores evaluada:

WCAG AA: Cumple Pass WCAG AAA: Cumple Pass

Este resultado confirma que los contenidos del portal web son accesibles y legibles para toda la ciudadanía, incluyendo personas con baja visión, cumpliendo con los criterios exigidos en materia de accesibilidad digital.

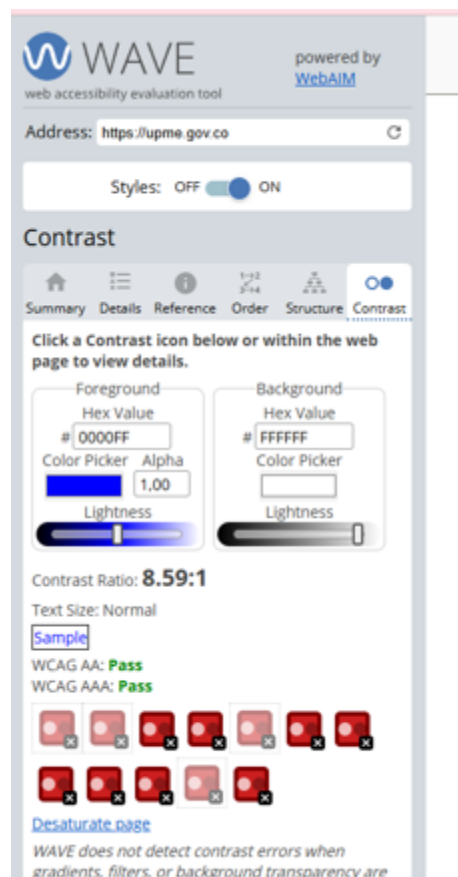


Imagen 5 Resultado de validación de contraste en la herramienta WAVE.

Adicionalmente, al ampliar el contenido al 200% desde el navegador, se mantiene la integridad de la estructura, sin desconfiguración ni pérdida de legibilidad, cumpliendo con lo establecido en el numeral c del Anexo Técnico 1.



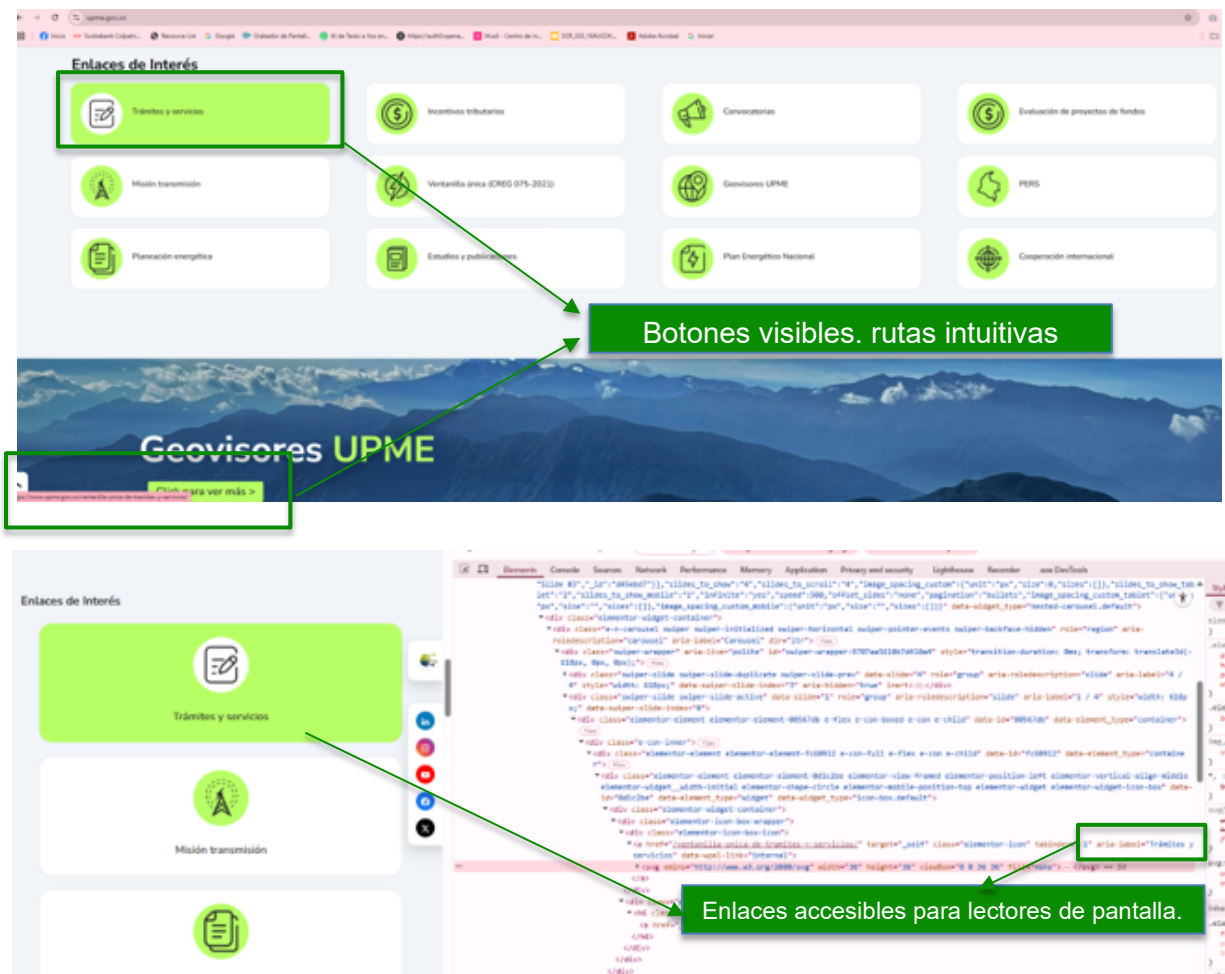
Imagen 6. Comparativo de visualización del portal institucional de la UPME al 100 % y al 200 % de zoom

d. Estructura lógica y comprensible del contenido web, con correcto uso del lenguaje de marcado, enlaces identificados y navegación continua apoyada en un buscador.

La página institucional de la UPME cuenta con una estructura web organizada, coherente y comprensible. El contenido se presenta siguiendo una jerarquía clara de títulos y subtítulos, lo que facilita su interpretación por parte de los usuarios y de las tecnologías de asistencia.

El sitio web utiliza correctamente el lenguaje de marcado (HTML semántico), lo que permite una lectura estructurada por parte de lectores de pantalla, garantizando la accesibilidad del contenido incluso sin apoyarse en el aspecto visual.

Los enlaces están claramente identificados mediante textos descriptivos, botones visibles y rutas intuitivas. Además, el portal dispone de mecanismos de búsqueda que permiten localizar información de manera sencilla y favorecen una navegación continua y accesible.



Como parte de las mejoras realizadas durante la vigencia 2026, se optimizó la funcionalidad de consulta de la Biblioteca Jurídica. Esta herramienta permite localizar documentos mediante búsqueda por texto y filtros por año, sección y subsección, así como ordenar los resultados por fecha o título y consultarlos de forma paginada.

Los criterios aplicados en la búsqueda se conservan en la dirección URL, lo que permite compartir consultas específicas y utilizar adecuadamente las funciones de navegación del navegador. Estas mejoras fortalecen la organización, búsqueda y recuperación de la información jurídica publicada por la UPME y facilitan una consulta más clara y eficiente para los usuarios.

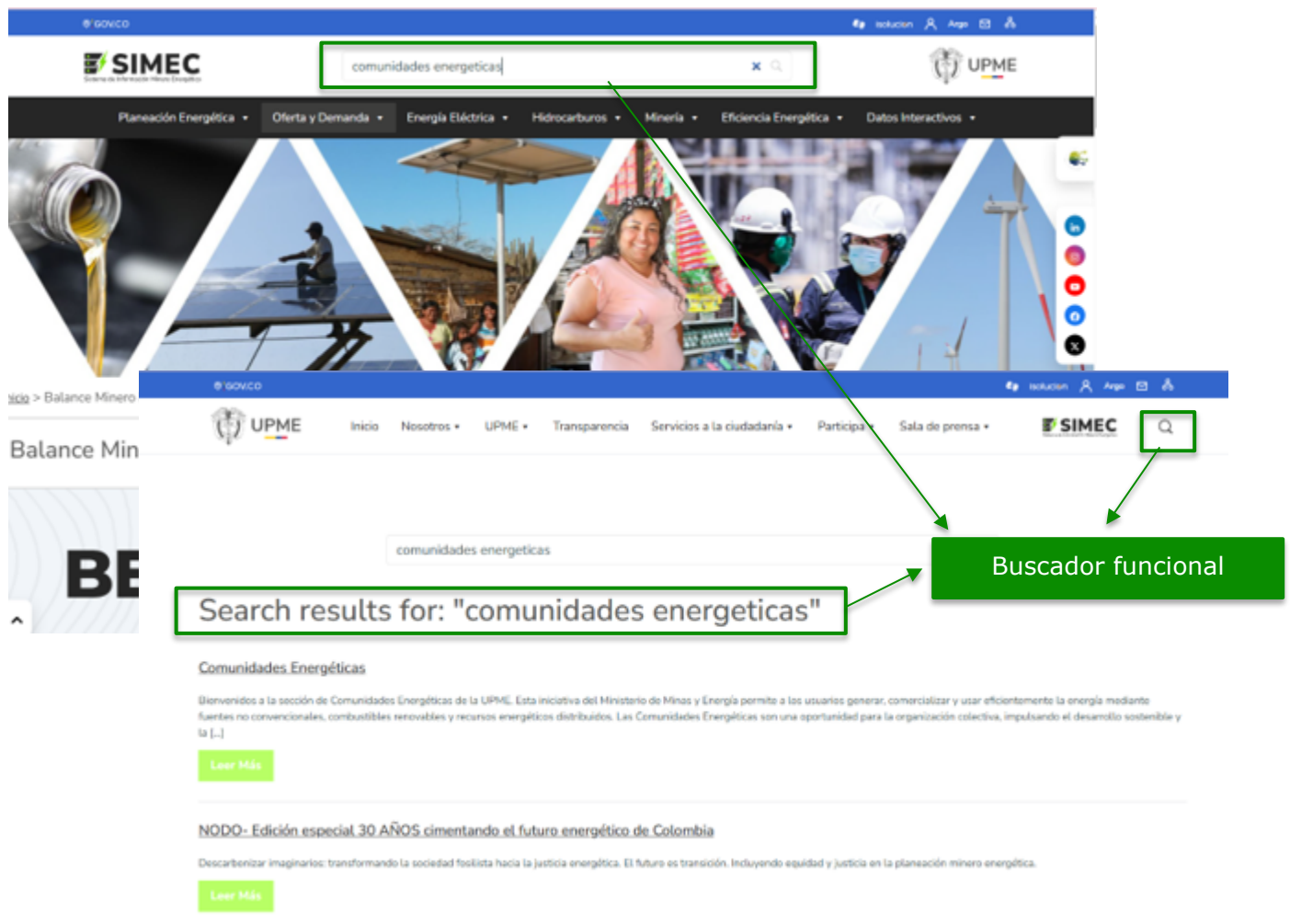


Imagen 8. Evidencia del buscador funcional en el portal web de la UPME

e. Formularios accesibles, con instrucciones claras, ayudas visuales y sonoras.

Este criterio se cumple a través de la implementación que realiza la UPME, utilizando formularios desarrollados en la plataforma Google Forms, la cual permite garantizar accesibilidad y comprensión para todos los usuarios.

Los formularios publicados en el sitio web institucional incluyen instrucciones claras, campos obligatorios identificados con asteriscos y mensajes visuales que orientan al usuario en cada paso. Además, la plataforma es compatible con tecnologías de asistencia como lectores de pantalla y navegación por teclado, lo que permite su uso por personas con discapacidad visual o motriz.

El diseño estructurado de los formularios, junto con ayudas visuales (colores, marcas, textos de error) y la posibilidad de interacción mediante múltiples canales sensoriales, permite confirmar que se cumple lo estipulado en el numeral e, garantizando que todas las personas puedan diligenciar los formularios de manera autónoma, comprensible y accesible.

The image shows a Google Form titled 'Formulario de Inscripción a Suscriptores' from the UPME (Unidad de Planeación Minero Energética). The form is designed with accessibility in mind, featuring several key elements highlighted by green boxes and arrows pointing to a green box labeled 'Elementos clave de accesibilidad':

- Documento de Identidad ***: A dropdown menu with a red asterisk indicating it is mandatory. Below it, a red error message states 'Esta pregunta es obligatoria'.
- Número de Documento de Identidad ***: A text input field with a red asterisk indicating it is mandatory. Below it, a red error message states 'Esta pregunta es obligatoria'.
- Correo electrónico ***: A text input field with a red asterisk indicating it is mandatory.
- Tratamiento de datos ***: A section with a red asterisk indicating it is mandatory, containing a checkbox for 'He leído y acepto las políticas de privacidad ...' and a link to the privacy policy.

Other visible elements include a user profile picture, a 'Cambio de cuenta' link, and a 'Enviar' button at the bottom.

Imagen 9. Evidencia de formularios accesibles desarrollados en Google Forms

f. Navegación mediante tabulación en orden lógico, resaltando los elementos activos.

Se ha habilitado una navegación secuencial mediante el uso del teclado, que permite recorrer el sitio siguiendo un orden lógico y coherente entre los elementos interactivos. Al avanzar con la tecla de tabulación, los componentes activos se resaltan visualmente, facilitando su identificación. Esta funcionalidad garantiza que las personas que navegan sin mouse puedan interactuar con el portal de forma clara y accesible.

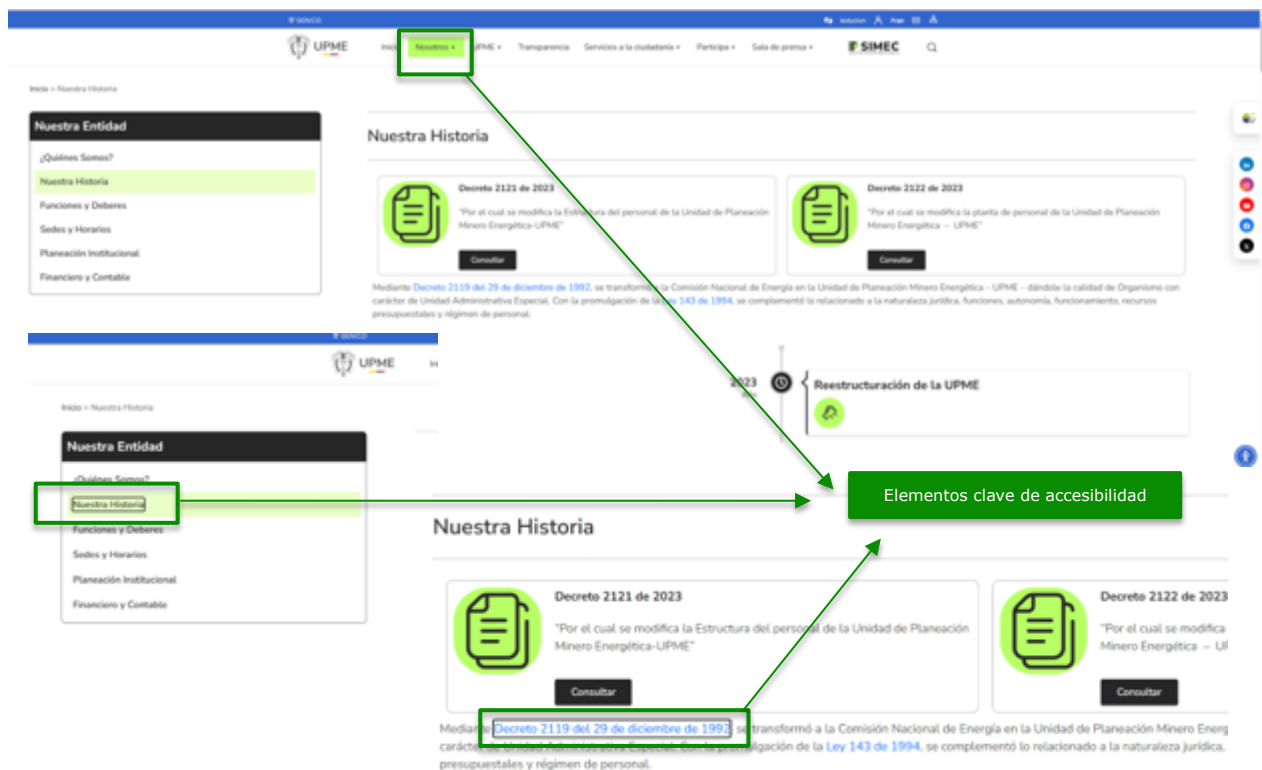


Imagen 10. Evidencia de navegación mediante tabulación en el portal institucional de la UPME

g. Control del usuario sobre contenidos en movimiento, parpadeo y temporizados.

El uso de imágenes con propósitos informativos en el portal institucional de la UPME incluye elementos dinámicos como carruseles de imágenes, secciones destacadas y banners con transición. Estos componentes están configurados para que el usuario pueda ejercer control sobre su comportamiento, permitiendo pausar, avanzar o retroceder manualmente el contenido.

El carrusel principal, así como los módulos de “Publicaciones recientes” y “Enlaces de interés”, incluyen controles visibles de navegación, evitando cambios automáticos obligatorios y respetando el ritmo de interacción de cada persona.

Además, el portal no utiliza elementos que parpadeen, destellen o generen efectos que puedan resultar distractores o representar un riesgo para personas con sensibilidad a estímulos visuales, como usuarios con epilepsia fotosensible. Esta configuración garantiza una experiencia de navegación segura y accesible, cumpliendo con lo establecido en el numeral g del Anexo Técnico 1 de la Resolución 1519 de 2020.

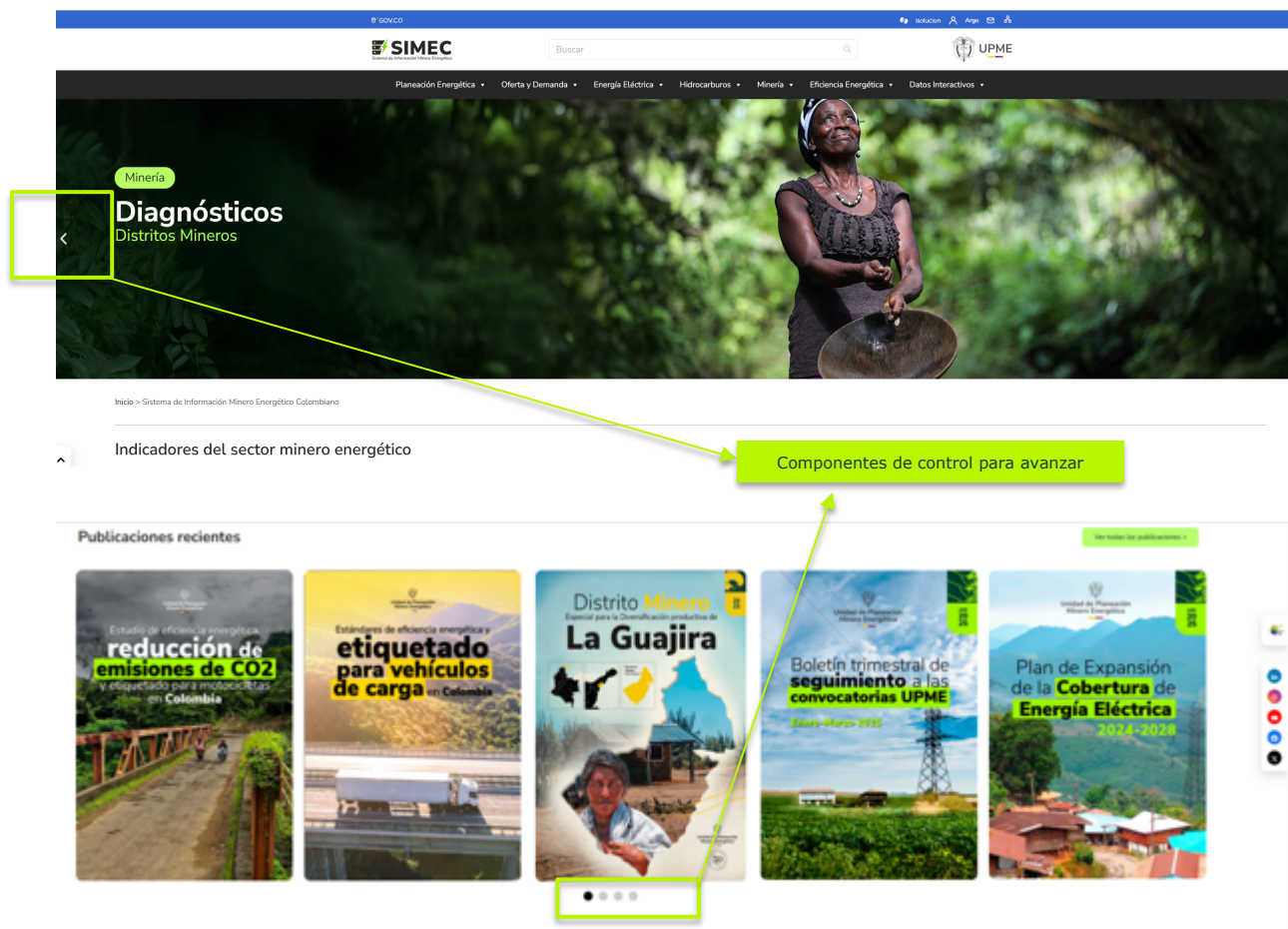


Imagen 11. Evidencia de control del usuario sobre contenidos en movimiento en el portal web de la UPME

h. Redacción clara y comprensible de todos los elementos del sitio, conforme a la Guía de Lenguaje Claro del DAFP.

Se utiliza una redacción clara, directa y orientada al ciudadano en todos sus componentes informativos y de navegación. Las secciones como “¿Quiénes somos?”, “Trámites y servicios” y “Funciones y deberes” utilizan frases breves, concretas y con vocabulario comprensible, en línea con los principios definidos por la Guía de Lenguaje Claro del DAFP.

Asimismo, los botones de acción, encabezados, mensajes de error y llamadas a la acción están redactados con verbos claros y estructuras que facilitan su comprensión. Esta estrategia permite que los usuarios identifiquen rápidamente el propósito de cada sección y accedan a la información de manera sencilla.

Ventanilla Única de Trámites y Servicios

Definición: Los trámites son los pasos o procedimientos que deben llevarse a cabo por parte de los usuarios para obtener un determinado producto o para garantizar debidamente la prestación de un servicio.

Norma Legal: Documentos CONPES 2790 del 21 de junio 1995.

[Mapa de navegación del sitio Ventanilla Única de Trámites y Servicios](#)

Ingresar al  SUU

Consulte nuestras sedes y horarios >

Frases breves, verbos claros

Trámites

Servicios



Trámites

Módulo de Incentivos Tributarios para Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE

Solicitud del certificado UPME para acceder a los incentivos para FNCE.

Registro procedimiento en el SURT

Realizar trámite

Llamados a la acción directos

Redacción clara y directa

Funciones y deberes

Parágrafo

Las entidades del sector minero energético a las que la UPME les solicite información para el ejercicio y cumplimiento de sus funciones tienen la obligación de allegar toda la información requerida, de manera completa, oportuna y veraz.



Decreto 2121 de 2023

"Por el cual se modifica la Estructura del personal de la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME"

Consultar



Decreto 2122 de 2023

"Por el cual se modifica la planta de personal de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME"

Consultar

1. Requerimientos Minero-Energéticos

Establecer los requerimientos mineros y energéticos de la población y los agentes económicos del país, con base en proyecciones de demanda que tomen en cuenta la evolución más probable de las variables explicativas en un contexto nacional e internacional.

2

Planificación de Alternativas para la Satisfacción de Requerimientos Minero-Energéticos

Imagen 12. Evidencia de redacción clara y comprensible en el portal institucional de la UPME

i. Documentos disponibles en formatos accesibles (PDF, Word, Excel, PowerPoint).

La UPME publica la información institucional en formatos digitales accesibles, como PDF, Word, Excel y PowerPoint, de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en el Anexo Técnico 1 de la Resolución 1519 de 2020.

En secciones como **“Transparencia”**, **“Planes y programas”** y **“Estudios y publicaciones”**, los archivos están disponibles para descarga directa y cumplen con criterios de accesibilidad digital: estructura interna, etiquetas, texto seleccionable y compatibilidad con lectores de pantalla.

Esta estrategia facilita el acceso equitativo a la información pública por parte de todos los ciudadanos, garantizando su consulta y reutilización sin barreras tecnológicas.

The image shows two screenshots of the UPME website. The top screenshot displays the 'Planeación Estratégico Institucional' section, which includes a sidebar menu and a list of documents. A callout box highlights a document titled 'Ejecucion_plan_estrategico_institucional_2023-2026.xlsx' with a file size of 443 KB and a status of 'Hecho'. A green arrow points from this callout to a yellow box labeled 'Descarga archivos office'. The bottom screenshot shows the 'Estudios y publicaciones' section, featuring a list of publications. A callout box highlights a publication titled 'Diagnostico Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva de Norte de Santander 2 (Sur)'. A green arrow points from this callout to a yellow box labeled 'Descarga archivos pdf'. A larger inset on the right shows a detailed view of a document with various charts and tables, with a green arrow pointing to it from the 'Descarga archivos office' box.

Imagen 13. Evidencia de documentos institucionales disponibles para consulta y descarga en formatos digitales.

j. Inclusión de imágenes alternas al texto, cuando corresponde.

El uso de imágenes con propósitos informativos en el portal institucional de la UPME incluye elementos gráficos acompañados por textos explicativos o alternativos, que facilitan la comprensión del contenido visual y mejoran la experiencia de navegación para todos los usuarios.

En secciones como los banners principales, los módulos de “Publicaciones recientes” y los enlaces visuales a contenidos destacados, las imágenes se presentan con sus respectivos títulos, botones descriptivos o atributos alt en el código HTML. Esta práctica permite que los usuarios comprendan el mensaje visual incluso si acceden mediante lectores de pantalla o no pueden visualizar las imágenes.

La inclusión de estos elementos alternativos garantiza una experiencia de navegación accesible e inclusiva, conforme a los estándares de accesibilidad web y lenguaje claro.

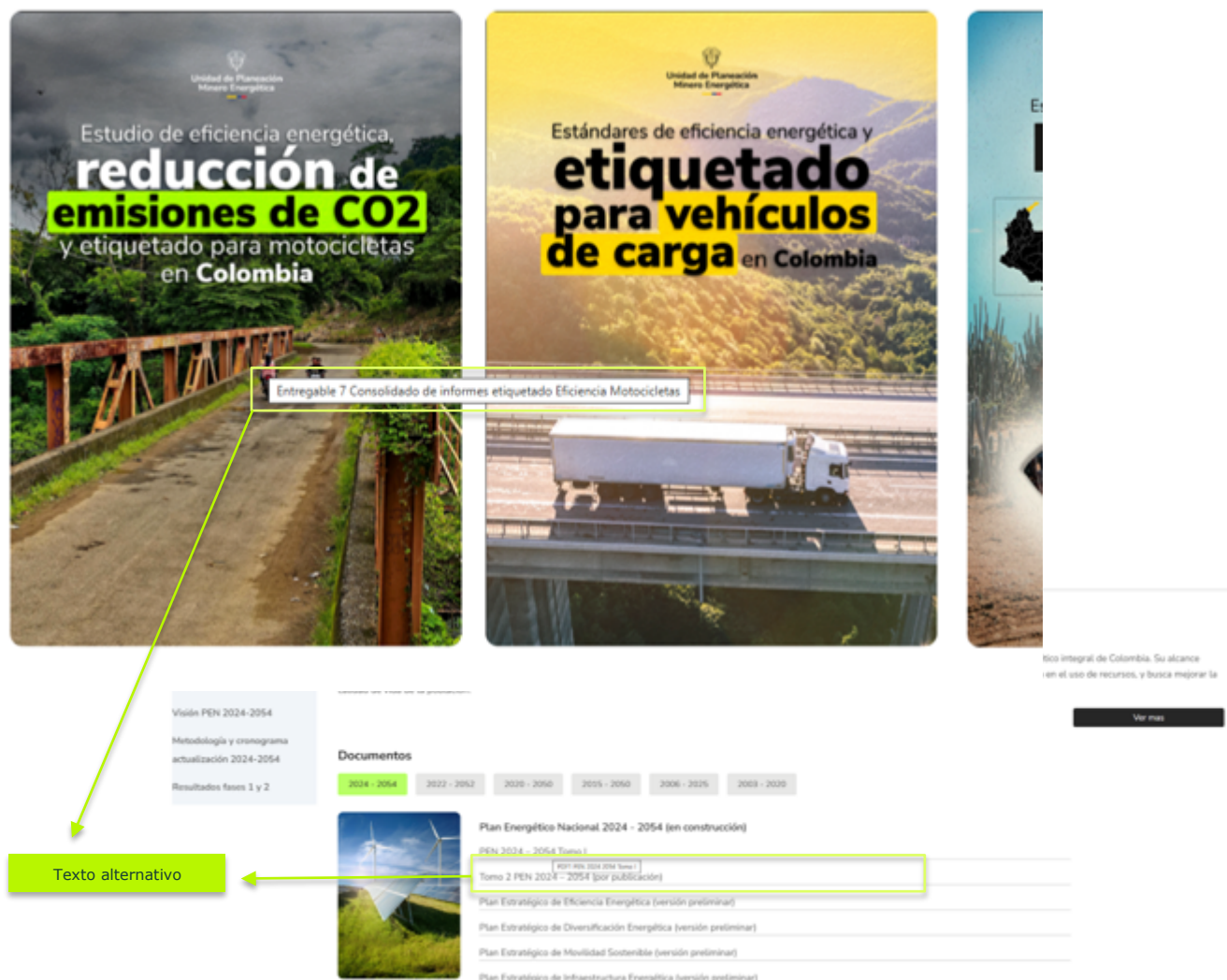


Imagen 14. Evidencia de inclusión de imágenes con textos alternativos en el portal web de la UPME

k. Organización de documentos y páginas en secciones estructuradas.

Se evidencia una estructura clara y jerarquizada en el sitio institucional, que se destaca por su organización y diseño orientado al usuario. Cada tipo de información se encuentra ubicado de forma precisa en secciones accesibles desde el menú principal, permitiendo a los visitantes identificar y consultar fácilmente los contenidos que necesitan.

Secciones como “Nuestra Entidad”, “Transparencia”, “Publicaciones”, “Normativa” y “Datos Abiertos” reflejan una distribución temática coherente, alineada con las necesidades de los diferentes grupos de interés. Dentro de estas secciones, los documentos se clasifican por tipo, fecha o tema, contribuyendo a una navegación fluida, intuitiva y organizada.

En este mismo sentido, la funcionalidad de consulta de la Biblioteca Jurídica fue optimizada para fortalecer la organización de la información jurídica publicada por la UPME. Los documentos se encuentran distribuidos en categorías y, cuando corresponde, en subcategorías temáticas, lo que facilita la identificación de agendas regulatorias, conceptos jurídicos, normativa de interés, circulares, resoluciones, proyectos normativos, citaciones y notificaciones. Esta estructura permite a los usuarios localizar con mayor precisión los contenidos y comprender la relación entre los diferentes tipos de documentos disponibles.

Esta organización estructurada no solo promueve el acceso equitativo a la información pública, sino que también fortalece la usabilidad del sitio y demuestra el compromiso de la UPME con la transparencia y la accesibilidad digital.

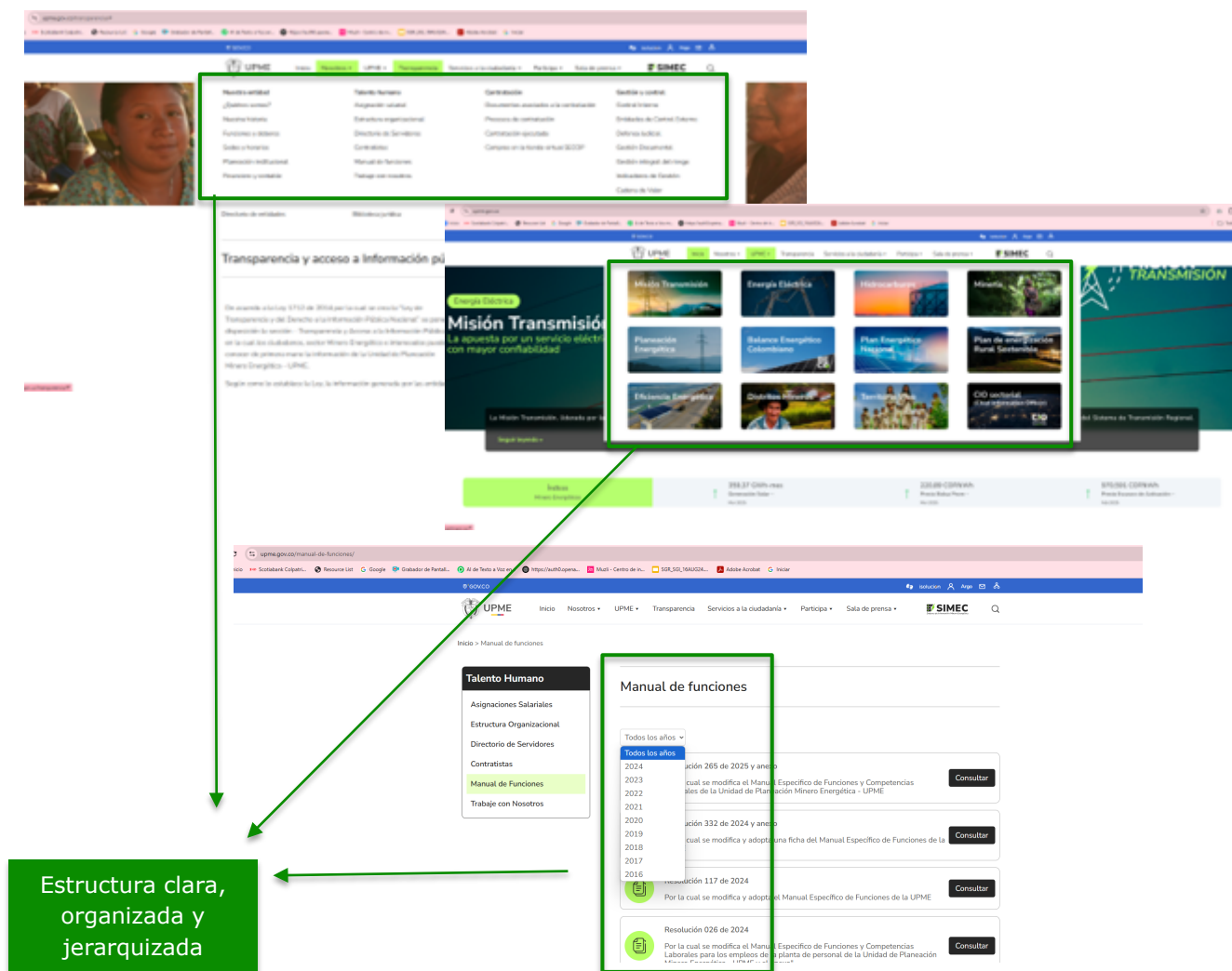


Imagen 15. Evidencia de organización estructurada y jerarquizada del contenido en el portal web de la UPME

La mejora de la Biblioteca Jurídica reforzó la organización de los documentos en categorías y subcategorías temáticas, facilitando su identificación y consulta.

I. Uso correcto de tablas, listas y contenedores.

La UPME cumple con el uso correcto de elementos estructurales como tablas, listas y contenedores dentro de su portal institucional, garantizando que la información sea presentada de forma clara, accesible y semánticamente ordenada.

Secciones como **“Transparencia y acceso a la información pública”** y **“Documentos asociados a la contratación”**, entre otras, utilizan listas jerárquicas bien estructuradas, acordeones con agrupación lógica de contenidos y contenedores visuales que permiten identificar y acceder fácilmente a documentos relacionados. Estas son solo algunas de las secciones donde se aplica este principio, ya que el uso

adecuado de estos elementos se extiende de manera coherente a lo largo del portal institucional.

En la Biblioteca Jurídica, los resultados de búsqueda se presentan mediante tarjetas y agrupaciones visuales que permiten diferenciar los documentos individuales de aquellas publicaciones que contienen varios archivos relacionados. Asimismo, los filtros por año, sección y subsección organizan la consulta de forma estructurada, mientras que la paginación distribuye los resultados en bloques manejables, facilitando su lectura y navegación.

Además, se emplean contenedores y tablas para organizar información de carácter técnico, normativo o administrativo, asegurando que estos elementos puedan ser interpretados correctamente tanto por usuarios como por tecnologías de asistencia.

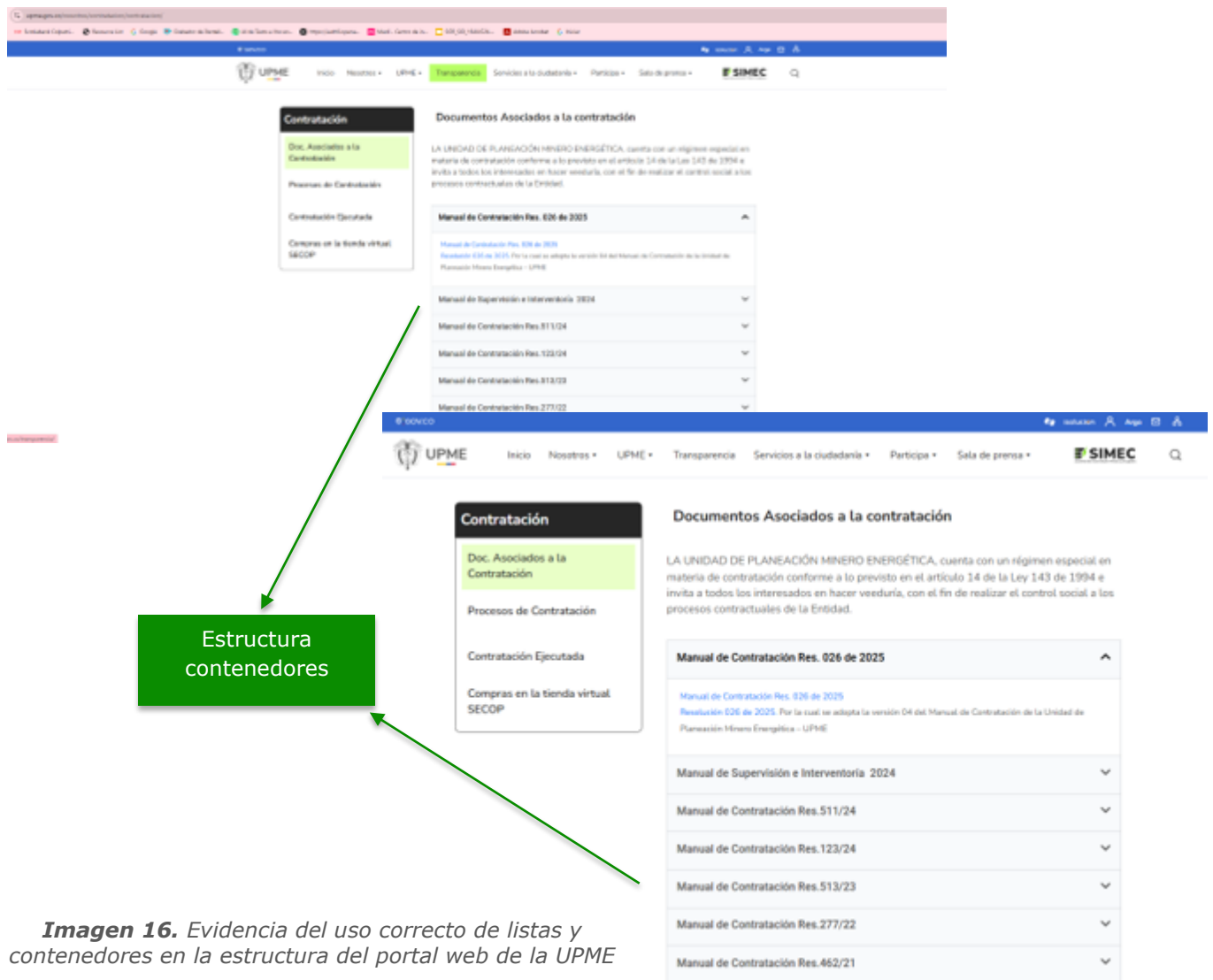


Imagen 16. Evidencia del uso correcto de listas y contenedores en la estructura del portal web de la UPME

m. No se realizan actualizaciones automáticas en las páginas.

La UPME garantiza que las actualizaciones de contenido en el portal institucional **no se realizan de forma automática**, sino mediante un proceso controlado, formalizado en el documento **P-DI-04 Procedimiento Publicaciones Web**.

Este procedimiento establece que cualquier publicación o modificación en el sitio web debe ser solicitada a través de funcionarios previamente autorizados, mediante el diligenciamiento del **Formato Único de Solicitud de Publicación** y su envío al correo oficial soporte@upme.gov.co.

Cada solicitud es evaluada por la Subdirección de Gestión de la Información, quien valida que cumpla los requisitos, coordina su revisión, y programa su ejecución de acuerdo con un cronograma de publicaciones.

Esta metodología asegura que:

- Toda actualización sea **planificada y aprobada** previamente.
- **No existan cambios automáticos o sorpresivos** para el usuario final.
- Se mantenga la **trazabilidad y control documental** de cada modificación publicada.

n. No se producen cambios automáticos al recibir el foco o entradas.

En cumplimiento del numeral **n**, el portal web de la UPME está configurado para que **ningún cambio se ejecute automáticamente** al recibir el foco (por ejemplo, al hacer clic, usar tabulador o pasar el cursor) o al interactuar con campos de entrada.

Este principio es respaldado por el **Procedimiento Participativo para la Adopción y Actualización del Esquema de Publicaciones**, el cual establece que:

- La revisión y actualización del Esquema de Publicaciones debe realizarse dos veces al año y también cuando se presenten cambios normativos, institucionales, tecnológicos o funcionales que afecten la información publicada, sus responsables, periodicidad o medios de divulgación.
- La versión ajustada del Esquema de Publicaciones debe ser presentada al Comité Institucional de Gestión y Desempeño para su revisión y aprobación
- Una vez aprobada, se solicita su publicación en el portal web institucional y se divulga la versión actualizada a través de los canales oficiales de la entidad.

- El proceso debe conservar evidencia de los insumos revisados, las observaciones recibidas, el análisis realizado, la aprobación, la publicación y las mejoras identificadas para el siguiente ciclo de revisión

De este modo, se evita que el usuario experimente cambios inesperados en la interfaz durante la navegación o el ingreso de datos, preservando una experiencia accesible, predecible y conforme con las normas de usabilidad.

3. Actualización de la verificación técnica

Con el propósito de mantener actualizadas las evidencias que respaldan el cumplimiento de las directrices de accesibilidad web, durante la vigencia 2026 se realizó una nueva evaluación técnica sobre la página principal del portal institucional de la UPME.

Teniendo en cuenta que el portal conserva, en términos generales, la estructura, los componentes y las funcionalidades verificadas durante la vigencia 2025, la actualización se concentró en la ejecución de una nueva prueba automatizada y en la validación de la continuidad de las condiciones de accesibilidad previamente documentadas.

Datos generales de la prueba

Información	Resultado
Página evaluada	Página principal del portal institucional
URL	https://www.upme.gov.co
Fecha de evaluación	9 de julio de 2026
Herramienta utilizada	Google PageSpeed Insights
Motor de auditoría	Lighthouse
Tipo de evaluación	Prueba automatizada de accesibilidad
Puntuación obtenida	96 sobre 100
Auditorías aprobadas	25
Referencia técnica	WCAG 2.1, nivel AA

Resultado general

La evaluación automatizada realizada el 9 de julio de 2026 obtuvo una puntuación de accesibilidad de **96 sobre 100** en Google PageSpeed Insights, utilizando el motor de auditoría Lighthouse.

La herramienta registró la aprobación de 25 auditorías relacionadas con atributos ARIA, estructura semántica, navegación, etiquetas, organización del contenido,

experiencia móvil, objetivos táctiles y posibilidad de ampliación por parte del usuario.

Los resultados obtenidos evidencian que la página principal del portal institucional mantiene un nivel alto de accesibilidad en los criterios automatizados evaluados y permiten actualizar las evidencias técnicas documentadas durante la vigencia anterior.

Resumen de auditorías aprobadas

Grupo de auditoría	Auditorías aprobadas
ARIA y semántica	11
Navegación y etiquetas	7
Estructura del documento y código	5
Experiencia móvil y táctil	2
Total	25

Resultados detallados de la evaluación

ARIA y semántica

Las pruebas verificaron el uso adecuado de atributos ARIA, roles, valores permitidos, elementos ocultos y compatibilidad entre los roles y sus componentes.

#	Auditoría	Estado
1	Los atributos [aria-*] coinciden con sus roles	Aprobada
2	[aria-hidden="true"] no aparece en el documento <body>	Aprobada
3	Los elementos [role] tienen todos los atributos [aria-*] necesarios	Aprobada
4	Los valores de [role] son válidos	Aprobada
5	Los atributos [aria-*] tienen valores válidos	Aprobada
6	Los atributos [aria-*] son válidos y están bien escritos	Aprobada
7	Los atributos de ARIA se usan según lo especificado para el rol del elemento	Aprobada

8	Los elementos con [aria-hidden="true"] no contienen objetos descendientes enfocables	Aprobada
9	Los elementos usan solo atributos ARIA permitidos	Aprobada
10	No se usaron roles de ARIA obsoletos	Aprobada
11	Los elementos con role="none" o role="presentation" no tienen conflictos	Aprobada

Navegación y etiquetas

Se verificó que los botones, enlaces, imágenes y elementos interactivos contaran con nombres accesibles, y que el documento incluyera un título y una identificación válida del idioma.

#	Auditoría	Estado
12	Los botones tienen nombres accesibles	Aprobada
13	Los elementos de imagen tienen atributos [alt]	Aprobada
14	Los vínculos tienen nombres reconocibles	Aprobada
15	Los elementos button, link y menuitem tienen nombres aptos para la accesibilidad	Aprobada
16	El documento tiene un elemento <title>	Aprobada
17	El elemento <html> tiene un atributo [lang]	Aprobada
18	El elemento <html> tiene un valor válido para su atributo [lang]	Aprobada

Estructura del documento y código

La evaluación confirmó la correcta organización de listas, encabezados, puntos de referencia principales y orden de navegación mediante teclado.

#	Auditoría	Estado
19	Las listas contienen solo elementos y elementos que admiten secuencias de comando (<script> y <template>)	Aprobada

20	Los elementos de lista () se incluyen en elementos superiores (, o <menu>)	Aprobada
21	No hay ningún elemento con un valor de [tabindex] superior a 0	Aprobada
22	Los elementos de encabezado están ordenados en una secuencia descendente	Aprobada
23	El documento tiene un punto de referencia principal	Aprobada

Experiencia móvil y táctil

Se verificó que los objetivos táctiles contaran con tamaño y separación adecuados y que el portal permitiera la ampliación mediante zoom sin restricciones para el usuario.

#	Auditoría	Estado
24	Los objetivos táctiles tienen suficiente tamaño y separación	Aprobada
25	No se usa [user-scalable="no"] en <meta name="viewport"> y el atributo [maximum-scale] no tiene un valor inferior a 5 (se permite el zoom del usuario)	Aprobada

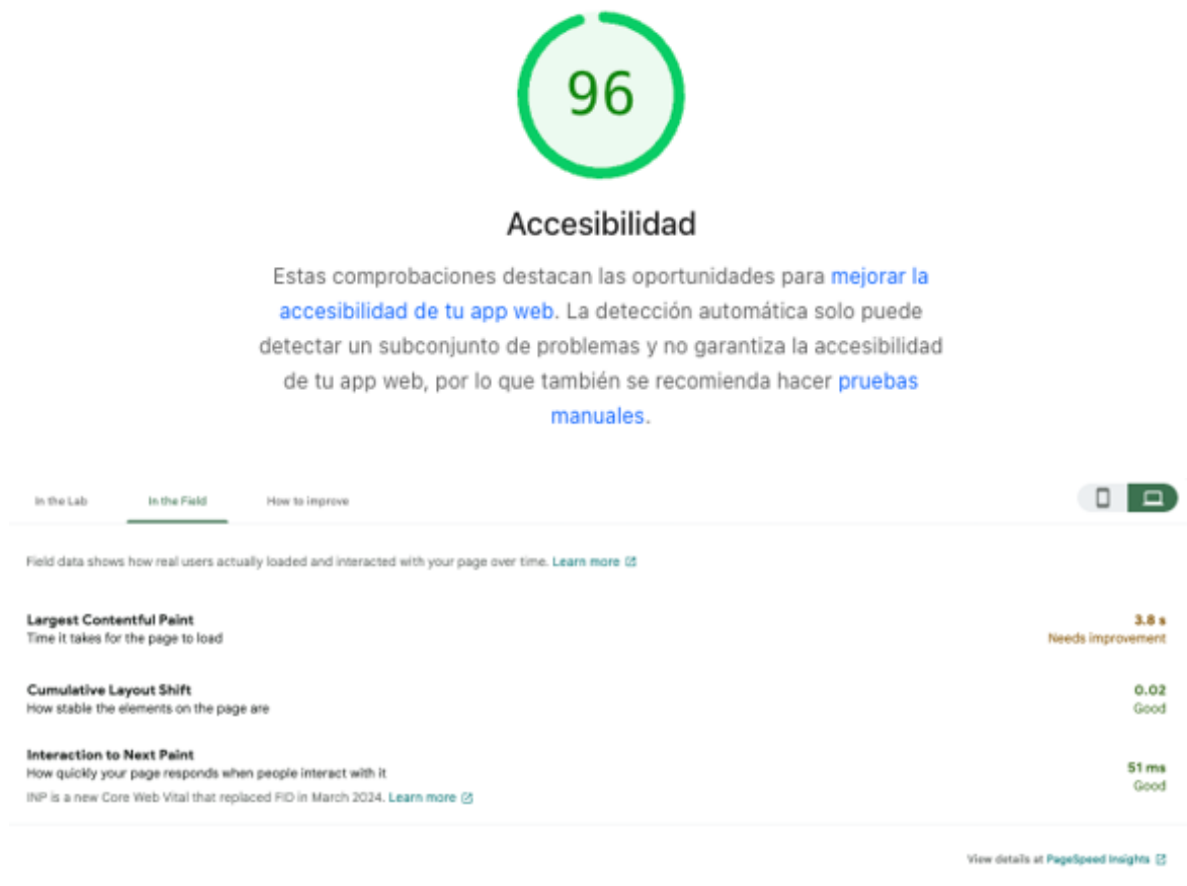


Imagen 17. Resultado general de la evaluación automatizada de accesibilidad realizada mediante Google PageSpeed Insights el 9 de julio de 2026.
Fuente: Google PageSpeed Insights – Lighthouse.

AUDITORÍAS APROBADAS (25)	Ocultar
● Los atributos <code>[aria-*)</code> coinciden con sus roles	▼
● <code>[aria-hidden="true"]</code> no aparece en el documento <code><body></code>	▼
● Los elementos <code>[role]</code> tienen todos los atributos <code>[aria-*)</code> necesarios	▼
● Los valores de <code>[role]</code> son válidos	▼
● Los atributos <code>[aria-*)</code> tienen valores válidos	▼
● Los atributos <code>[aria-*)</code> son válidos y están bien escritos	▼
● Los botones tienen nombres accesibles	▼
● Los elementos de imagen tienen atributos <code>[alt]</code>	▼
● No se usa <code>[user-scalable="no"]</code> en el elemento <code><meta name="viewport"></code> y el atributo <code>[maximum-scale]</code> no tiene un valor inferior a 5.	▼
● Los elementos <code>button</code> , <code>link</code> y <code>menuitem</code> tienen nombres aptos para la accesibilidad	▼
● Los atributos de ARIA se usan según lo especificado para el rol del elemento	▼
● Los elementos de <code>[aria-hidden="true"]</code> no contienen objetos descendentes enfocables	▼
● Los elementos usan solo atributos ARIA permitidos	▼
● El documento tiene un elemento <code><title></code>	▼
● El elemento <code><html></code> tiene un atributo <code>[lang]</code>	▼
● El elemento <code><html></code> tiene un valor válido para su atributo <code>[lang]</code>	▼
● Los vínculos tienen nombres reconocibles	▼
● Las listas contienen solo elementos <code></code> y elementos que admiten secuencias de comando (<code><script></code> y <code><template></code>).	▼
● Las listas contienen solo elementos <code></code> y elementos que admiten secuencias de comando (<code><script></code> y <code><template></code>).	▼
● Los elementos de lista (<code></code>) se incluyen en los elementos superiores <code></code> , <code></code> o <code><menu></code>	▼
● No hay ningún elemento con un valor de <code>[tabindex]</code> superior a 0	▼
● Los objetivos táctiles tienen suficiente tamaño y separación.	▼
● Los elementos de encabezado están ordenados en una secuencia descendente	▼
● El documento tiene un punto de referencia principal.	▼
● No se usaron roles de ARIA obsoletos	▼
● Los elementos con <code>role="none"</code> o <code>role="presentation"</code> no tienen conflictos	▼

Imagen 18. Detalle de las 25 auditorías automatizadas de accesibilidad aprobadas en Lighthouse.
Fuente: Google PageSpeed Insights – Lighthouse.

4. Herramienta complementaria de accesibilidad

Accessibility by UserWay

El portal institucional dispone de Accessibility by UserWay como herramienta complementaria de apoyo a la navegación y a la personalización de la experiencia del usuario.

Esta herramienta ofrece opciones de ajuste de contraste, modificación del tamaño de fuente, espaciado del texto, pausa de animaciones, guía de lectura y apoyo para la navegación mediante teclado.

Su utilización complementa las medidas de accesibilidad implementadas directamente en la estructura, los contenidos y los componentes del portal institucional.



Imagen 19 Herramienta complementaria de accesibilidad disponible en el portal institucional de la UPME.

Fuente: Portal institucional de la UPME.

Continuidad de las condiciones evaluadas

La verificación realizada durante la vigencia 2025 documentó el cumplimiento de los criterios establecidos en los literales a al n del Anexo Técnico 1, mediante revisión documental, técnica y visual.

La actualización de 2026 no sustituye las evidencias anteriores, sino que las complementa mediante una nueva prueba automatizada aplicada a la página principal del portal institucional.

La revisión efectuada permitió evidenciar que se mantienen, en términos generales, las condiciones relacionadas con estructura semántica, identificación de elementos, navegación, etiquetas, ampliación del contenido y experiencia móvil.

Aspecto	Verificación 2025	Actualización 2026
Texto alternativo	Evidencias documentales y revisión de código	Auditoría de imágenes aprobada
Navegación	Revisión mediante teclado y foco visible	Auditorías de enlaces y botones aprobadas
Estructura semántica	Revisión de encabezados, listas y contenedores	Auditorías de estructura aprobadas
Contraste y ampliación	WAVE y zoom al 200 %	Zoom habilitado y evaluación Lighthouse
Experiencia móvil	Revisión visual	Objetivos táctiles aprobados
Evidencias técnicas	Capturas y verificaciones manuales	Resultado 96/100 y 25 auditorías aprobadas

5. Conclusiones

La verificación técnica realizada durante la vigencia 2025 permitió documentar el cumplimiento de los criterios de accesibilidad establecidos en los literales a al n del Anexo Técnico 1 de la Resolución 1519 de 2020.

Como parte del proceso de actualización de las evidencias, el 9 de julio de 2026 se realizó una nueva evaluación automatizada de la página principal del portal institucional mediante Google PageSpeed Insights, utilizando el motor de auditoría Lighthouse.

La prueba obtuvo una puntuación de accesibilidad de 96 sobre 100 y registró la aprobación de 25 auditorías relacionadas con atributos ARIA, navegación, etiquetas, estructura semántica, experiencia móvil, objetivos táctiles y ampliación del contenido.

Los resultados obtenidos complementan las evidencias documentales, técnicas y visuales de la vigencia anterior y permiten verificar la continuidad de las condiciones generales de accesibilidad del portal institucional.

La UPME continuará realizando actividades de seguimiento y mejora continua sobre los contenidos, documentos, componentes y funcionalidades que se incorporen al portal, con el propósito de mantener una experiencia digital accesible y facilitar el acceso a la información pública por parte de todas las personas.

Elaboró,

Equipo Portales
Subdirección Gestión de la Información
Documento base: junio de 2025
Actualización: julio de 2026

