PRUEBAS DE STRESS

Pruebas realizadas sobre la web: https://demo.guru99.com/test/newtours/support.php

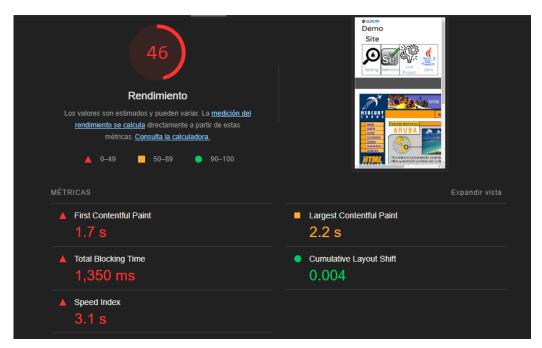
App utilizada: lighthouse

En este informe, se presenta un análisis detallado de las pruebas de estrés realizadas en la página web "MERCURY TOURS" bajo la herramienta de análisis de rendimiento Lighthouse. Se identificaron diversas oportunidades y problemas de optimización que afectan a la página en general. Se proporcionan recomendaciones específicas para abordar cada uno de estos problemas y mejorar el rendimiento general del sitio.

Empezaremos analizando el rendimiento de la página web en formato Mobile.

1-El **RENDIMIENTO** de la página obtuvo una puntuación de 46. Esto indica que existen deficiencias en el rendimiento de la página que deben ser abordadas para mejorar la experiencia del usuario y optimizar el tiempo de carga. Algunas recomendaciones:

- A. Elimina los recursos que bloquean el renderizado: Se identificó que hay recursos en la página que bloquean el proceso de renderizado. Para optimizar el rendimiento, se recomienda eliminar o reorganizar estos recursos de manera que no interfieran con el renderizado inicial de la página. Esto permitirá que el contenido sea visible más rápidamente para los usuarios.
- B. Asegúrate de que el texto permanezca visible mientras se carga la fuente web: Es importante garantizar que el contenido de texto en la página sea visible para los usuarios mientras se cargan las fuentes web. Esto mejora la legibilidad y la experiencia del usuario durante el proceso de carga. Asegúrate de que las fuentes estén optimizadas para evitar retrasos en la visualización del texto.
- C. Reduce el impacto del código de terceros: El código de terceros está bloqueando el subproceso principal, lo que afecta negativamente el rendimiento de la página. Se recomienda revisar y optimizar el código de terceros para reducir su impacto en el tiempo de carga. Considera cargar estos recursos de manera asincrónica o en momentos estratégicos para minimizar los bloqueos.



2- La evaluación del **SEO** de la página web a través de la herramienta Lighthouse arrojó una puntuación de 64. Esto indica que hay oportunidades para mejorar la optimización SEO y, por lo tanto, la visibilidad en los motores de búsqueda.

Recomendaciones de Optimización SEO:

- A. Uso de Palabras Clave Relevantes: Se recomienda realizar una investigación exhaustiva de palabras clave relevantes para el contenido de la página y asegurarse de que estén estratégicamente incluidas en los títulos, encabezados, texto y atributos de imagen.
- B. **Meta etiquetas Descriptivas**: Optimiza las etiquetas de título y descripción de cada página para que sean descriptivas, atractivas y contengan palabras clave relevantes. Estas etiquetas son esenciales para atraer a los usuarios desde los resultados de búsqueda.
- C. **Optimización de Imágenes:** Agrega atributos "alt" descriptivos a todas las imágenes. Esto no solo mejora la accesibilidad, sino que también proporciona una oportunidad adicional para incluir palabras clave relevantes.
- D. **Contenido de Calidad y Relevante:** Asegúrate de que el contenido de la página sea informativo, valioso y relevante para los usuarios. Esto no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también aumenta la probabilidad de que otros sitios web enlacen al tuyo.

Acciones Propuestas:

- E. Optimizar las etiquetas de título y descripción en función de las palabras clave.
- F. Revisar y mejorar el contenido de la página, asegurándote de que sea valioso y relevante.
- G. Utilizar encabezados jerárquicos para organizar el contenido y mejorar la legibilidad.
- H. Incorporar enlaces internos y externos relevantes en el contenido.



3- Realizamos pruebas sobre la web con respecto a **PWA** aplicación web progresiva la cual arroja algunos errores como

- A. El manifiesto de la app web o el service worker no cumplen los requisitos para la instalación
- B. La página no registra un service worker que controle la página y la start_url. Configurar un service worker es fundamental para el funcionamiento offline, la caché y otras capacidades de las PWA.
- C. La PWA no está configurada para mostrar una pantalla de presentación personalizada. Se sugiere establecer una pantalla de presentación atractiva y personalizada para brindar una buena experiencia de usuario.
- D. El sitio no establece un color de tema para la barra de direcciones ni una etiqueta <meta name="theme-color">. Configurar un color de tema mejora la coherencia visual y la experiencia del usuario.

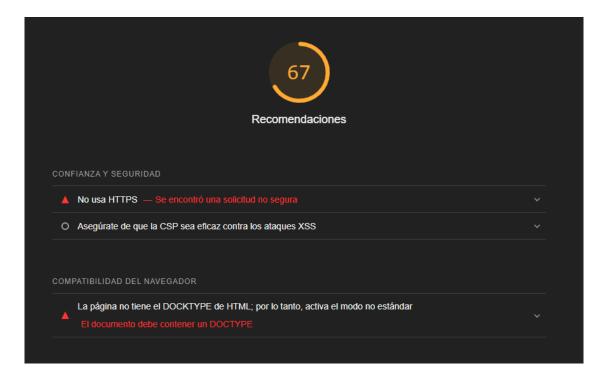


- 4- En **RECOMENDACIONES** se identifican problemas relacionados con la seguridad, la compatibilidad del navegador y otros aspectos generales del sitio. A continuación, se describen las recomendaciones y acciones sugeridas para abordar estos problemas y mejorar la confianza y la seguridad del sitio web.
 - A. **Falta de HTTPS:** Se detectó que el sitio web no utiliza HTTPS, lo que puede comprometer la seguridad de los datos transmitidos entre el usuario y el servidor. Se encontró una solicitud no segura en la página.
 - B. **Eficacia de la CSP contra ataques XSS:** Se recomienda asegurarse de que la Política de Seguridad de Contenido (CSP) esté configurada de manera efectiva para prevenir ataques de scripting entre sitios (XSS) y otros vectores de ataque.
 - C. Compatibilidad del Navegador: Se observó que la página no tiene un DOCTYPE de HTML, lo que podría llevar al modo no estándar en ciertos

- navegadores. Se recomienda agregar un DOCTYPE válido para asegurar la compatibilidad adecuada con los navegadores.
- D. Errores del Navegador y Problemas Registrados: Se identificaron errores del navegador en la consola y problemas en el panel Issues de las Herramientas para Desarrolladores de Chrome. Estos problemas pueden afectar la experiencia del usuario y deben abordarse para garantizar un funcionamiento sin problemas.

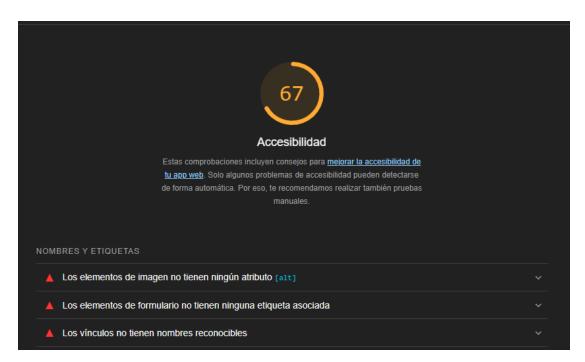
Recomendaciones y Acciones Propuestas:

- 1- Implementar HTTPS en el sitio web para garantizar la seguridad de la comunicación entre el cliente y el servidor.
- 2- Configurar una Política de Seguridad de Contenido (CSP) adecuada para mitigar los riesgos de ataques XSS y otros vectores de ataque.
- 3- Identificar y corregir los errores del navegador y los problemas registrados en las Herramientas para Desarrolladores de Chrome.
- 4- Revisar y actualizar las bibliotecas JavaScript utilizadas en la página para mitigar vulnerabilidades de seguridad

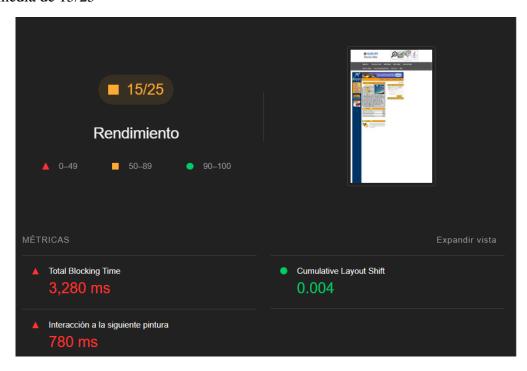


- 5- La **ACCESIBILIDAD** de la página obtuvo una puntuación de 67. Esto indica que existen desafíos en la accesibilidad de la página que deben ser abordados para asegurar que todos los usuarios puedan interactuar y consumir el contenido de manera efectiva. Recomendaciones:
 - A. Etiquetas asociadas a elementos de formulario: Los elementos de formulario no tienen etiquetas asociadas. Etiquetar adecuadamente los campos de formulario mejora la experiencia de los usuarios con discapacidades visuales al proporcionar información contextual sobre qué tipo de entrada se espera en cada campo.
 - B. **Nombres reconocibles en vínculos:** Se observó que los vínculos carecen de nombres reconocibles. Proporcionar nombres descriptivos a los vínculos ayuda a los usuarios con discapacidades visuales a entender el propósito de los vínculos sin depender únicamente de la información visual.

C. Mejora de la semántica de los controles: Se recomienda mejorar la semántica de los controles en la aplicación. Utilizar etiquetas apropiadas, elementos de formulario y marcas semánticas ayudará a los usuarios de tecnologías de asistencia a comprender la estructura y la funcionalidad de la página de manera más efectiva.

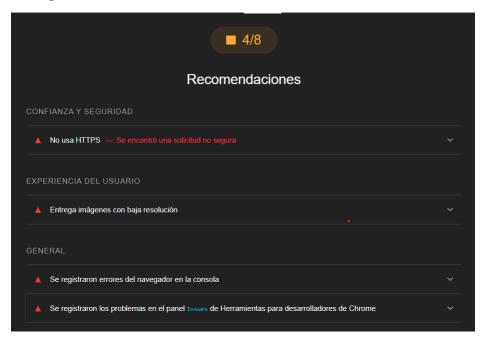


6-Verificamos **LA PERFORMANCE DEL TIME SPAME**, y nos da una performance intermedia de 15/25



7- Revisamos **EL PERIODO DE BUENAS PRÁCTICAS** y nos arroja 4/8 en la puntuación y algunos de los errores marcados son no usa el protocolo HTTPS, para mas

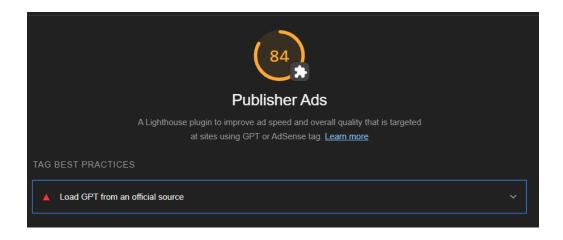
seguridad al igual que nos arroja imágenes de baja resolución. También se registraron errores del navegador en la consola y se registraron los problemas en el panel Issues de Herramientas para desarrolladores de Chrome.



8- Verificamos la opción de **PUBLISHER ADDS** de la web y nos arroja 84 puntos, se identifica que

Optimización de Velocidad y Calidad:

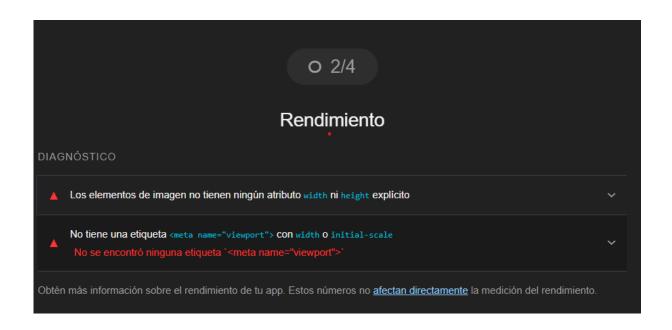
- A. La herramienta Lighthouse ha desarrollado un plugin específico para mejorar la velocidad y la calidad de los anuncios de editor (Publisher Ads), dirigido a sitios que utilizan etiquetas GPT o AdSense. La optimización de la velocidad y la calidad de los anuncios es fundamental para garantizar una experiencia positiva para los usuarios y maximizar los ingresos publicitarios.
- B. Una de las prácticas recomendadas es cargar Google Publisher Tag (GPT) desde una fuente oficial. Esto garantiza la seguridad y la confiabilidad de los anuncios, además de facilitar la implementación y la actualización de las etiquetas.



- 9- Chequeamos las opciones de **RESUMEN Y SEO** lo cual solamente nos da 5/10 indicando algunos errores como
 - A. Se detectó que la página no tiene una etiqueta <meta name="viewport"> con atributos width o initial-scale. Esto puede llevar a problemas de diseño y legibilidad en dispositivos móviles, ya que no se establece correctamente cómo el contenido debe ajustarse al tamaño de la pantalla.
 - B. Se identificó que el documento no utiliza tamaños de fuente legibles en dispositivos móviles. El texto ilegible puede dificultar la lectura y la comprensión del contenido, lo que afecta negativamente la experiencia del usuario.
 - C. Los elementos táctiles se consideran demasiado pequeños en la página. Esto puede dificultar la interacción precisa en dispositivos móviles, especialmente en pantallas pequeñas.

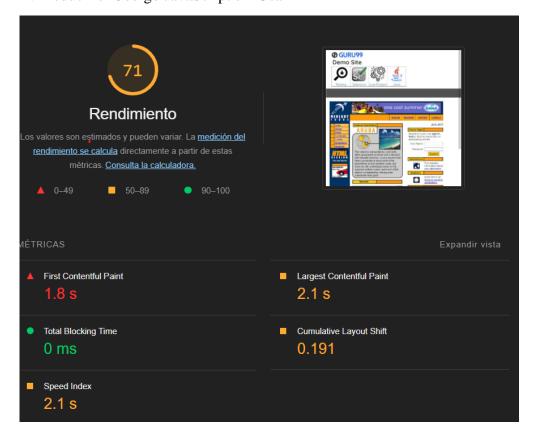


- 10- Chequeamos el **RENDIMIENTO DE RESUMEN** y nos da una puntuación de 2/4 ya que tiene algunos errores como:
 - A. Los elementos de imagen no tienen atributos width ni height explícitos. La falta de estos atributos puede llevar a problemas de diseño y retrasos en la carga de la página en dispositivos móviles.
 - B. Se detectó que la página no tiene una etiqueta <meta name="viewport"> con atributos width o initial-scale. La ausencia de esta etiqueta puede resultar en problemas de diseño y legibilidad en dispositivos móviles.



Ahora analizare el rendimiento de la página web en formato de Escritorio.

- 1-El **RENDIMIENTO** de la página obtuvo una puntuación de 71 puntos, si bien es una buena puntuacion observo que se pueden mejorar algunas cuestiones como:
 - A. Eliminar Recursos que Bloqueen el Renderizado
 - B. Reducir el Código JavaScript sin Usar



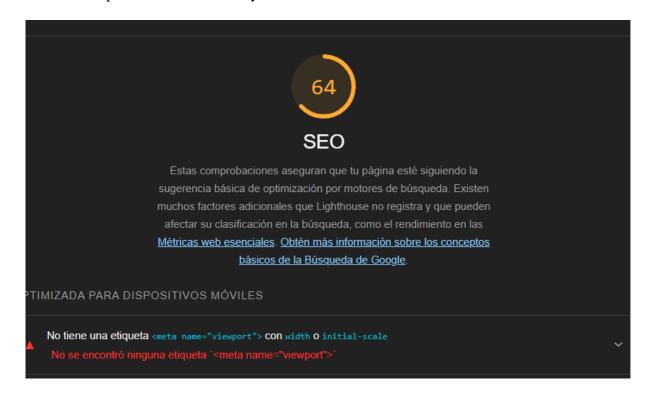
2-La evaluación del **SEO** de la página web a través de la herramienta Lighthouse arrojó una puntuación de 64. Esto indica que hay oportunidades para mejorar la optimización SEO y, por lo tanto, la visibilidad en los motores de búsqueda.

Recomendaciones de Optimización SEO:

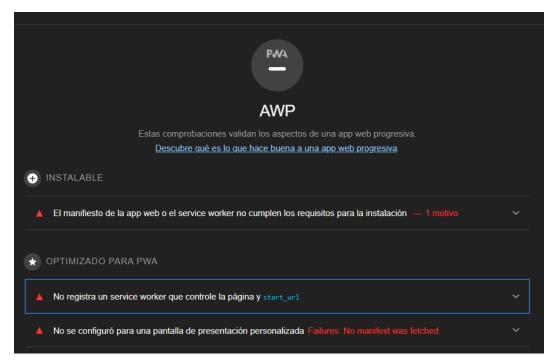
- A. Uso de Palabras Clave Relevantes: Se recomienda realizar una investigación exhaustiva de palabras clave relevantes para el contenido de la página y asegurarse de que estén estratégicamente incluidas en los títulos, encabezados, texto y atributos de imagen.
- B. **Meta etiquetas Descriptivas**: Optimiza las etiquetas de título y descripción de cada página para que sean descriptivas, atractivas y contengan palabras clave relevantes. Estas etiquetas son esenciales para atraer a los usuarios desde los resultados de búsqueda.
- C. **Optimización de Imágenes:** Agrega atributos "alt" descriptivos a todas las imágenes. Esto no solo mejora la accesibilidad, sino que también proporciona una oportunidad adicional para incluir palabras clave relevantes.
- D. **Contenido de Calidad y Relevante:** Asegúrate de que el contenido de la página sea informativo, valioso y relevante para los usuarios. Esto no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también aumenta la probabilidad de que otros sitios web enlacen al tuyo.

Acciones Propuestas:

- A. Optimizar las etiquetas de título y descripción en función de las palabras clave.
- B. Revisar y mejorar el contenido de la página, asegurándote de que sea valioso y relevante.
- C. Utilizar encabezados jerárquicos para organizar el contenido y mejorar la legibilidad.
- D. Incorporar enlaces internos y externos relevantes en el contenido.

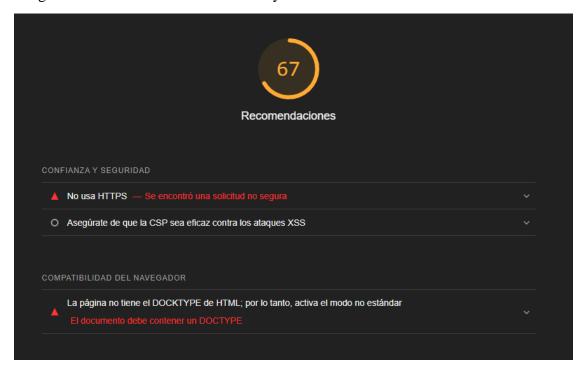


- 3- Realizamos pruebas sobre la web con respecto a **PWA** aplicación web progresiva la cual arroja algunos errores como:
 - A. El manifiesto de la aplicación web o el service worker no cumplen con los requisitos necesarios para la instalación.
 - B. La página no tiene un service worker registrado que controle la página y la `start_url`. Configurar un service worker es esencial para habilitar funciones offline, caché y otras capacidades de las Progressive Web Apps (PWA).
 - C. La PWA no está ajustada para presentar una pantalla de inicio personalizada. Se recomienda configurar una pantalla de inicio atractiva y personalizada para proporcionar una experiencia de usuario agradable.
 - D. El sitio no define un color de tema para la barra de direcciones ni incluye una etiqueta `<meta name="theme-color">`. Establecer un color de tema mejora la consistencia visual y enriquece la experiencia del usuario.



- 4-En **RECOMENDACIONES** se identifican problemas relacionados con la seguridad, la compatibilidad del navegador y otros aspectos generales del sitio. Obtuvo una puntuación de 67. Se observa lo siguiente:
 - A. Ausencia de HTTPS: Se ha detectado que el sitio web no utiliza HTTPS, lo que podría comprometer la seguridad de los datos transmitidos entre el usuario y el servidor. Además, se ha identificado una solicitud no segura en la página.
 - B. Efectividad de la CSP en Ataques XSS: Se aconseja verificar que la Política de Seguridad de Contenido (CSP) esté configurada de manera eficiente para prevenir ataques de scripting entre sitios (XSS) y otros posibles vectores de ataque.
 - C. Compatibilidad del Navegador: Se ha notado que la página carece de un DOCTYPE de HTML, lo que podría ocasionar que algunos navegadores

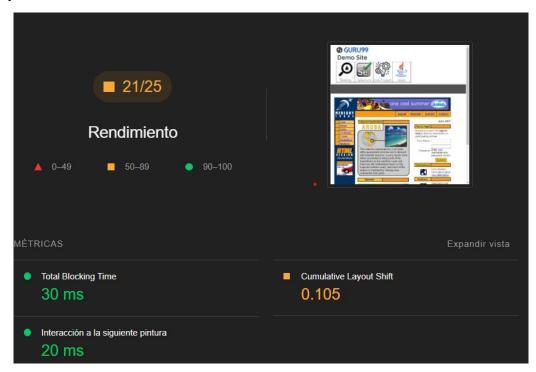
- funcionen en un modo no estándar. Se sugiere agregar un DOCTYPE válido para asegurar una compatibilidad adecuada con los diversos navegadores.
- D. Errores del Navegador y Problemas Registrados: Se han detectado errores del navegador en la consola y problemas registrados en el panel de "Issues" de las Herramientas para Desarrolladores de Chrome. Estos problemas potenciales podrían influir en la experiencia del usuario y se recomienda abordarlos para garantizar un funcionamiento fluido y sin inconvenientes.



5-La **ACCESIBILIDAD** de la página obtuvo una puntuación de 78. Esto indica que existen desafíos en la accesibilidad de la página que deben ser abordados para asegurar que todos los usuarios puedan interactuar y consumir el contenido de manera efectiva



6-Verificamos **LA PERFORMANCE DEL TIME SPAME**, y nos da una performance muy alta de 21/25

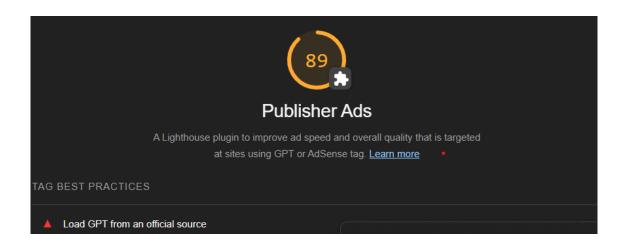


7- Revisamos **EL PERIODO DE BUENAS PRÁCTICAS** y nos arroja 5/8 en la puntuación y algunos de los errores marcados son no usa el protocolo HTTPS, para mas seguridad al igual que nos arroja imágenes de baja resolución. También se registraron errores del navegador en la consola y se registraron los problemas en el panel Issues de Herramientas para desarrolladores de Chrome.

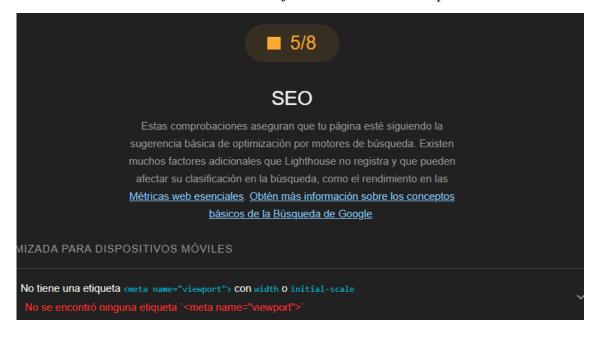


8- Verificamos la opción de **PUBLISHER ADDS** de la web y nos arroja 89 puntos, se identifica que una de las prácticas recomendadas es cargar Google Publisher Tag (GPT)

desde una fuente oficial. Esto garantiza la seguridad y la confiabilidad de los anuncios, además de facilitar la implementación y la actualización de las etiquetas.



9-Chequeamos las opciones de **RESUMEN Y SEO** lo cual solamente nos da 5/8 indicando algunos errores como que la página carece de una etiqueta <meta name="viewport"> con atributos width o initial-scale. Esta omisión podría causar problemas de diseño y legibilidad en dispositivos móviles, ya que no se establece adecuadamente cómo el contenido debe ajustarse al tamaño de la pantalla.



10-Chequeamos el **RENDIMIENTO DE RESUMEN** y nos da una puntuación de 2/4 ya que tiene algunos errores como

1. Los elementos de imagen no tienen atributos width ni height explícitos. La falta de estos atributos puede llevar a problemas de diseño y retrasos en la carga de la página en dispositivos móviles.

2. Se detectó que la página no tiene una etiqueta <meta name="viewport"> con atributos width o initial-scale. La ausencia de esta etiqueta puede resultar en problemas de diseño y legibilidad en dispositivos móviles.

