

UT6 Proyecto 5: Mejora de la Accesibilidad Web



Índice

Fase 1: Reconocimiento de la necesidad de accesibilidad web.....	3
¿Por qué es importante diseñar webs accesibles?.....	3
¿Qué beneficios aporta a los usuarios (especialmente aquellos con discapacidades) y a los desarrolladores?.....	3
Relación con normativas vigentes, como las WCAG 2.1 y el Real Decreto 1112/2018.....	4
Reflexionar sobre cómo la accesibilidad mejora la experiencia del usuario (UX) y contribuye a la inclusión digital.....	4
Fase 2: Análisis inicial de accesibilidad en documentos web.....	5
Seleccionar una página web para analizar.....	5
Utilizar herramientas automáticas como WAVE, Lighthouse o TAW para detectar problemas técnicos.....	5
Realizar pruebas manuales para verificar aspectos no detectables automáticamente, como etiquetas semánticas correctas o textos alternativos descriptivos.....	7
Documentar los problemas encontrados.....	8
Fase 3: Análisis de principios, pautas y niveles de conformidad.....	8
Estudiar los principios fundamentales:.....	8
Determinar el nivel de conformidad objetivo (nivel AA) y analizar sus requisitos..	9
Fase 4: Análisis y priorización de errores según puntos de verificación.....	10
Revisar los problemas detectados en el análisis inicial.....	10
Fase 5: Implementación para alcanzar el nivel deseado.....	10
Header.....	10
Body.....	11
Footer.....	12
Fase 6: Verificación mediante test externos.....	12
Fase 7: Verificación multiplataforma.....	14
vista del móvil:.....	14
Visto desde navegador Edge:.....	15
Comprobar su compatibilidad con tecnologías asistivas como lectores de pantalla o magnificadores.....	16
Fase 8: Análisis y estrategias para mejorar visibilidad en buscadores.....	16
SEO On-page.....	16
SEO Técnico.....	16
SEO Off-page.....	17
Evaluación del SEO.....	17

Fase 1: Reconocimiento de la necesidad de accesibilidad web

¿Por qué es importante diseñar webs accesibles?

La creación de páginas web accesibles no es solo una responsabilidad ética si no que también ofrece muchos beneficios.

El diseño web accesible busca eliminar barreras y garantizar que todas las personas, independientemente de sus capacidades, puedan acceder y utilizar un sitio web de manera efectiva. Esto implica considerar las necesidades de personas con discapacidades visuales, auditivas, motoras o cognitivas.

¿Qué beneficios aporta a los usuarios (especialmente aquellos con discapacidades) y a los desarrolladores?

Los beneficios pueden ser múltiples tanto para los usuarios con discapacidad como a los desarrolladores y estos son los siguientes:

- **Mayor independencia:** Las personas con discapacidades pueden acceder a la información y los servicios sin depender de ayuda externa.
- **Experiencia de usuario mejorada:** Interfaces claras, navegación intuitiva y contenido estructurado facilitan la interacción con la web.
- **Mejor legibilidad y comprensión:** Uso adecuado de colores, contrastes y fuentes facilita la lectura a personas con baja visión o dislexia.
- **Cumplimiento de normativas legales:** Evita sanciones y demandas por incumplimiento de leyes de accesibilidad.

- **Mejor SEO y visibilidad en buscadores:** Estructuras accesibles facilitan la indexación y mejoran el posicionamiento en Google.

Relación con normativas vigentes, como las WCAG 2.1 y el Real Decreto 1112/2018.

Las WCAG 2.1 y el Real Decreto 1112/2018 establecen las bases para garantizar todos los beneficios mencionados en las preguntas anteriores. No solo buscan evitar la exclusión digital, sino que también ofrecen ventajas técnicas y estratégicas para empresas y desarrolladores.

Cumplir con estas normativas no es solo una obligación legal, sino una oportunidad para mejorar la usabilidad, el alcance y el rendimiento de cualquier sitio web.

Reflexionar sobre cómo la accesibilidad mejora la experiencia del usuario (UX) y contribuye a la inclusión digital.

La accesibilidad mejora la experiencia del usuario en varios aspectos, por ejemplo:

Que el contenido sea perceptible, la navegación sea operable, información comprensible con un lenguaje claro, etc...

Por otro lado, la accesibilidad mejora la inclusión digital para que las personas con discapacidad puedan navegar sin obstáculos, que la interfaz sea intuitiva, etc...

Fase 2: Análisis inicial de accesibilidad en documentos web

Seleccionar una página web para analizar

Página web a utilizar: <https://www.pennyjuice.com>

Utilizar herramientas automáticas como WAVE, Lighthouse o TAW para detectar problemas técnicos

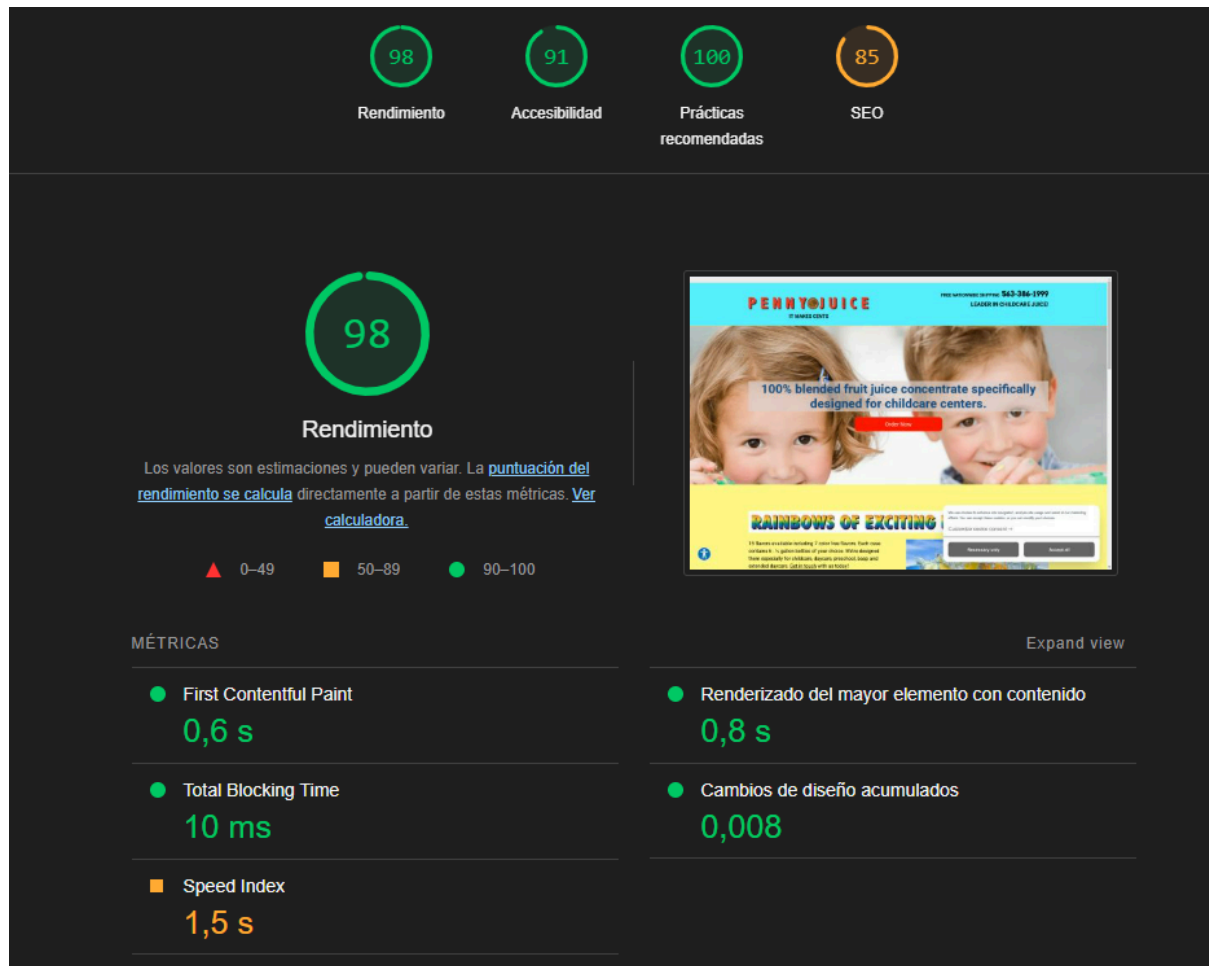
Utilizando WAVE que es una pagina para evaluar la accesibilidad de la página podemos comprobar que la página tiene bastantes errores, tanto de contraste como alertas.

The screenshot displays the WAVE (Web Accessibility Evaluation Tool) interface. On the left, a sidebar shows the 'Summary' of findings for the URL 'https://www.pennyjuice.com'. The summary includes:

- 3 Errors
- 5 Contrast Errors
- 11 Alerts
- 7 Features
- 7 Structural Elements
- 11 ARIA

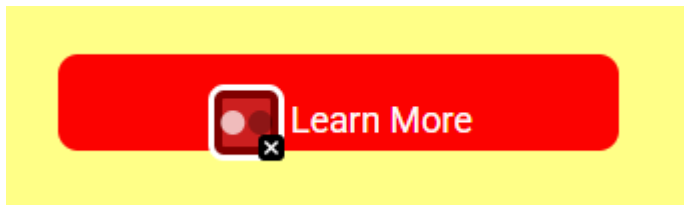
A 'View details' button is located below the summary. The main area shows a preview of the pennyjuice.com website. The website header features the 'PENNYJUICE' logo and the tagline 'IT MAKES CENTS'. A banner image shows two children with text overlay: '100% blended fruit juice concentrate specifically designed for childcare centers.' and an 'Order Now' button. At the bottom, there is a 'RAINBOWS OF EXCITING FLA' banner. A cookie consent dialog is visible in the bottom right corner.

Con lighthouse obtenemos la siguiente información:

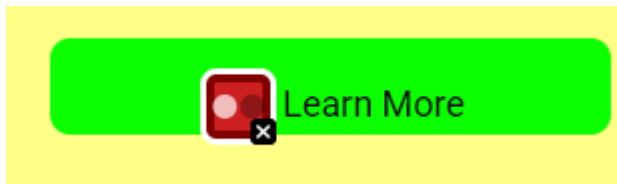


Realizar pruebas manuales para verificar aspectos no detectables automáticamente, como etiquetas semánticas correctas o textos alternativos descriptivos.

Podemos comprobar que faltan tarjetas de texto alternativo en las imágenes, tiene problemas de contraste en algunos lugares como este:



Hover:



Documentar los problemas encontrados

En toda la página los errores que más han resaltado han sido los comentados anteriormente, falta de los textos alternativos, mal contraste en algunos botones, se salta algunos niveles de texto (de un h1 pasa a un h3), tiene links redundantes, la página depende completamente de periféricos, etc...

Los problemas más significativos que tiene es que tiene mucho css, las imágenes tienen un tamaño inadecuado, tiene mucho Javascript que no se utiliza, etc...

Fase 3: Análisis de principios, pautas y niveles de conformidad

Estudiar los principios fundamentales:

- Perceptible: El contenido debe ser presentado de manera que los usuarios puedan percibirlo, por ejemplo usando texto alternativo (alt en las imágenes), usar de manera correcta los *encabezados*, *listas* y etiquetas *label* en los formularios y tener un contraste adecuado entre el texto y el fondo.

- Operable: Los usuarios deben poder navegar y utilizar la interfaz sin problemas, esto trata de hacer el contenido navegable para el teclado únicamente (usando el tabulador en los formularios), teniendo descripciones claras en los enlaces
- Comprensible: El contenido debe ser fácil de leer y entender, para esto debemos en el header especificar el lenguaje de la página o introduciendo errores en los formularios cuando el usuario se equivoque al introducir datos.
- Robusto: El contenido debe ser compatible con tecnologías asistivas y navegadores actuales y futuros, para conseguir esto debemos asegurar que los elementos de interfaz sean interpretados correctamente por lectores de pantalla.

Determinar el nivel de conformidad objetivo (nivel AA) y analizar sus requisitos.

El nivel AA es el objetivo más común para cumplir con normativas y garantizar accesibilidad aceptable. Incluye requisitos como:

- Contraste mínimo (4.5:1).
- Navegación por teclado.
- Enlaces y botones comprensibles.
- Formularios accesibles y con mensajes de error claros.

Fase 4: Análisis y priorización de errores según puntos de verificación

Revisar los problemas detectados en el análisis inicial.

En el análisis principal pudimos ver algunos errores como falta de texto descriptivo en las imágenes o incluso mal contraste entre el fondo y el texto...

las soluciones que veo al respecto es para arreglar el contraste cambiar los colores y garantizar un contraste legible para que se pueda leer todo sin ningún problema, para las imágenes que no tienen texto alternativo, ponerse la y, arreglar los saltos de los encabezados.

Fase 5: Implementación para alcanzar el nivel deseado

Header

Header antes:



Header ahora:



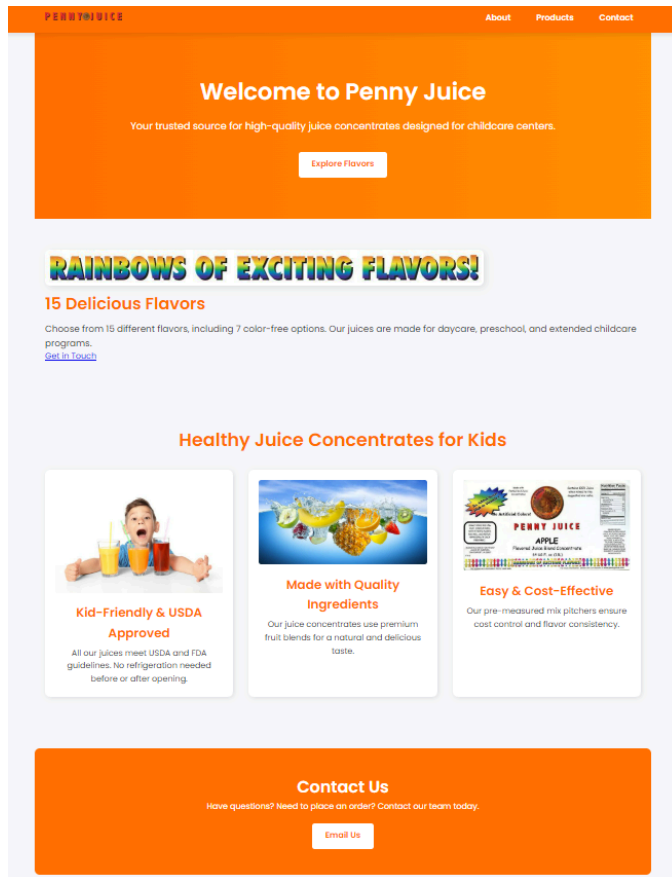
Más pequeño, más accesible y bien contrastado

Body

Body antes:



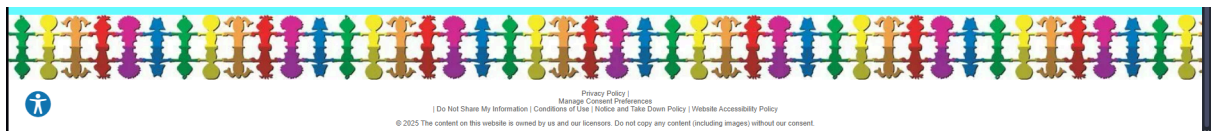
Body ahora:



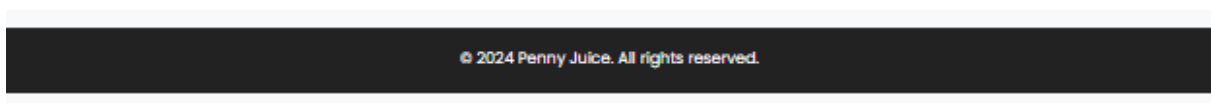
Las secciones están mejor ubicadas, es más bonito y legible aun usando las fotos de la anterior página.

Footer

Footer antes:



Footer ahora:



Sencillo y bien contrastado.

Fase 6: Verificación mediante test externos

✓ PowerMapper Products ▾ Buy ▾ Resources ▾ Company ▾

Summary

Issues

Pages

<https://eperyaq.github.io/MejoraPennyJuice/index.html>

Errors

Accessibility

Compatibility

Search

Standards

Usability

This tab shows pages that do not comply with W3C/WHATWG standards.

- ✓ W3C HTML/XHTML Validation - All pages valid.
- ✓ W3C CSS Validation - All pages valid.
- ✓ W3C Deprecated Features - No issues found.

✓ PowerMapper Products ▾ Buy ▾ Resources ▾ Company ▾

Summary

Issues

Pages

<https://eperyaq.github.io/MejoraPennyJuice/index.html>

Errors

Accessibility

Compatibility

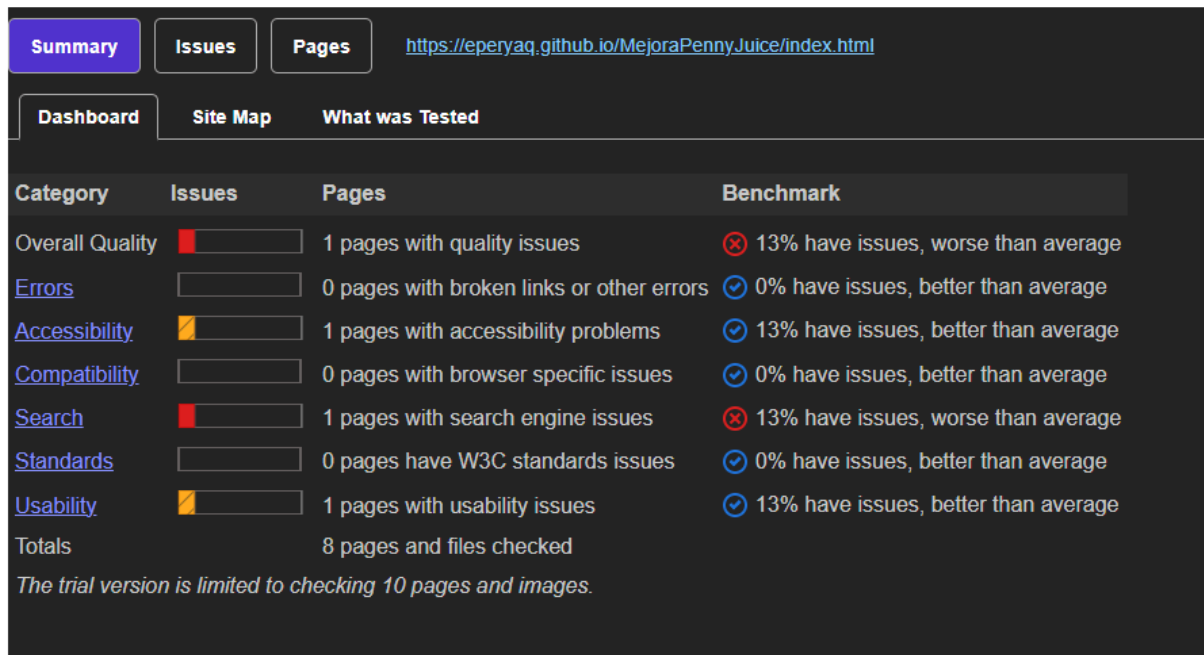
Search

Standards

Usability

This tab shows site quality issues, including broken links and server configuration problems.

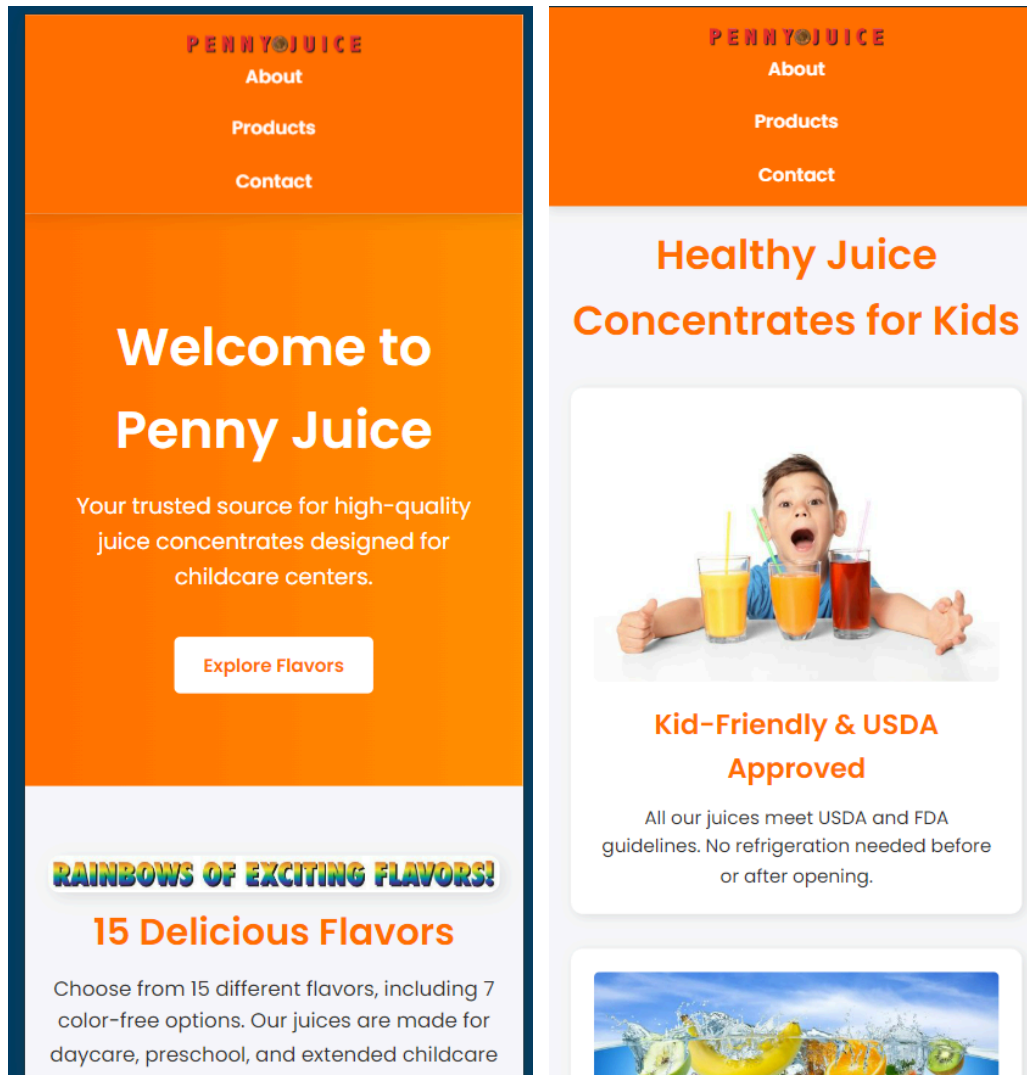
- ✓ Broken links - No issues found.
- ✓ Server configuration - No issues found.
- ✓ ASP, ASP.NET and PHP script errors - No issues found.
- ✓ Internet RFCs - No issues found.



Fase 7: Verificación multiplataforma

Primero comprobaré que sea responsive

vista del móvil:



Visto desde navegador Edge:



Comprobar su compatibilidad con tecnologías asistivas como lectores de pantalla o magnificadores.

En mi caso he usado NVDA que es un software para personas ciegas que te va narrando poco a poco todo lo que hay en la pantalla y lo que estás apuntando con el ratón, para instalarlo seguí los pasos que normalmente hay que usar para instalar una aplicación, y una vez instalado, abrí mi página y empezó a narrarme todas las meta description y todas las cosas que había en la pantalla, cuando pasaba por encima de un botón te avisaba de que era un botón y el contenido que había en él y cuando estabas pasando por una foto te decía el texto alternativo que habías puesto.

Fase 8: Análisis y estrategias para mejorar visibilidad en buscadores

SEO On-page

En mi proyecto he usado:

- Etiquetas de html5
- Meta Description
- Meta Keywords
- Meta Charset

```
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, minimum-scale=1, maximum-scale=5, viewport-fit=cover">
<meta name="description" content="Penny Juice offers high-quality juice concentrates for childcare centers. 15 delicious flavors available">
<meta name="keywords" content="fruit juice, juice concentrate, kids juice, organic juice, childcare juice">
<meta name="author" content="Penny Juice">
<title>Penny Juice | Quality Juice Concentrates for Kids</title>
<link rel="stylesheet" href="index.css">
<link rel="icon" type="image/x-icon" href="favicon.ico">
```

SEO Técnico

En el repositorio encontrará el archivo txt con el sitemap

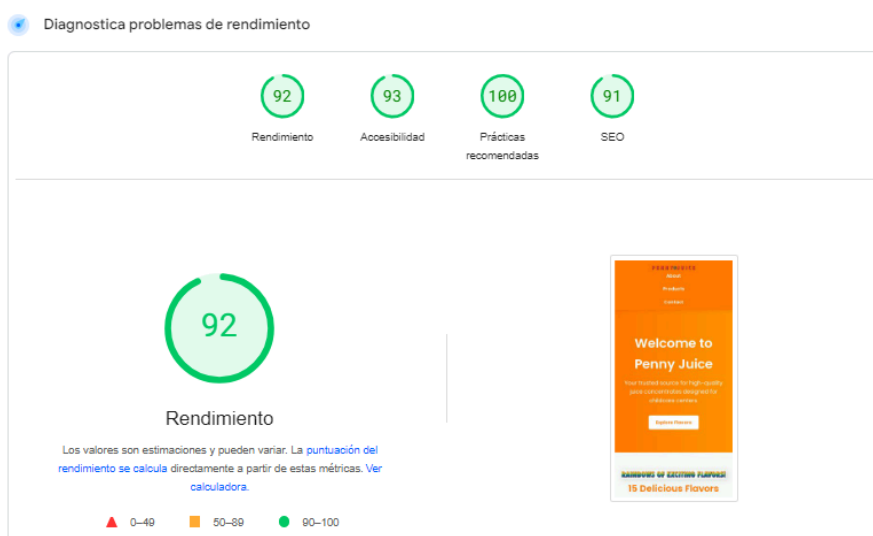
SEO Off-page

He intentado crear una pagina de google search console pero no me ha dejado

Evaluación del SEO

Reevaluación de la página una vez hecho los cambios.

Movil:



Pc:

