



Universidad Francisco  
de Paula Santander  
Vigilada Mineducación

# Informe de Diagnóstico Sitio web del Área Virtual de la Universidad Francisco de Paula Santander

## Resultados del análisis técnico con Google Lighthouse

### Documento desarrollado en el marco del proyecto

Optimización Estratégica del Ecosistema Digital del Área Virtual de la Universidad Francisco de Paula Santander: Gobernanza Digital, Analítica Web y Diseño Centrado en el Usuario.

### Producido por

Jean Alexander Calero Garzón  
Adriana Porter Vásquez



Universidad del  
**Rosario**

# Resultados del Análisis Técnico con Google Lighthouse



## DIAGNÓSTICO INICIAL

El portal presentaba problemas de rendimiento, poca visibilidad institucional y ausencia de una estructura clara para la navegación. La velocidad de carga, el SEO y la accesibilidad requerían optimización para garantizar una experiencia adecuada a los usuarios del Campus Virtual.

*Imagen de Elaboración Propia*

El diagnóstico automático realizado mediante la herramienta Google Lighthouse evaluó la página web del Campus Virtual en cuatro dimensiones: rendimiento, accesibilidad, buenas prácticas y SEO.

En los resultados generales, el sitio obtuvo un puntaje de 60/100 en rendimiento, lo que evidencia tiempos de carga superiores a los recomendados y un margen significativo de mejora. Las métricas clave muestran un First Contentful Paint (FCP) aproximado de 3,2 segundos y un Largest Contentful Paint (LCP) de 4,0 segundos, valores que afectan la percepción de velocidad por parte del usuario. La accesibilidad alcanzó 92/100, reflejando un alto nivel de cumplimiento, aunque con necesidad de validaciones manuales complementarias. En buenas prácticas se obtuvo 96/100, indicando un adecuado cumplimiento de estándares técnicos, mientras que el SEO registró 83/100, con oportunidades de mejora relacionadas principalmente con la ausencia de metadescripciones y la presencia de enlaces no rastreables.

En términos de rendimiento, los principales factores que impactan negativamente la velocidad del sitio son la carga anticipada de recursos no críticos, archivos CSS y JavaScript que bloquean el renderizado, imágenes de gran tamaño sin optimización, uso de fuentes externas que retrasan la visualización del texto, tiempos de respuesta del servidor por encima de lo ideal y una elevada cantidad de elementos en la página. Estas condiciones incrementan el tiempo necesario para que el contenido principal sea visible para el usuario.

Respecto a la accesibilidad, el análisis automático indica que la estructura general del sitio es adecuada para la navegación por teclado y el uso de lectores de pantalla, gracias a una correcta implementación de etiquetas y roles ARIA. No obstante, se identifican elementos que requieren revisión manual para garantizar una experiencia accesible en todos los casos.

En el aspecto SEO, se detectó la ausencia de metadescripción en la página principal y la existencia de enlaces no rastreables, lo que limita la correcta indexación del contenido por parte de los motores de búsqueda y reduce la visibilidad del sitio.

A partir de los hallazgos, se recomienda priorizar la optimización de imágenes, la implementación de caché y CDN, y la reducción o diferimiento de CSS y JavaScript no críticos, con el fin de mejorar el tiempo de carga inicial. De manera complementaria, se sugiere optimizar la carga de fuentes, revisar el uso de plugins, corregir los elementos básicos de SEO y realizar pruebas manuales de accesibilidad.

En conclusión, el diagnóstico evidencia que el portal presenta un buen nivel en accesibilidad y cumplimiento de buenas prácticas técnicas; sin embargo, el rendimiento constituye el principal aspecto a mejorar. La aplicación de las recomendaciones propuestas permitirá optimizar la experiencia de los usuarios y fortalecer la visibilidad del sitio en los motores de búsqueda.

