

## RESUMEN

El presente proyecto de grado consiste en el desarrollo de una página web basada en la guía técnica para la selección y diseño de líneas de tratamiento de aguas residuales. La herramienta digital tiene como objetivo proporcionar una plataforma accesible y eficiente que ayude a ingenieros civiles y otros profesionales del medio ambiente en el proceso de toma de decisiones relacionadas con el tratamiento de aguas residuales.

Para validar la funcionalidad y eficacia de la página web, se recopilieron datos reales de una comunidad específica más concretamente de la comunidad de Yunchará, lo que permitió demostrar que la plataforma puede generar recomendaciones precisas y personalizadas para el diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales. La página web incluye los 9 módulos que abarcan diversas etapas del proceso de selección especificados en la guía.

Entre los principales beneficios de la herramienta destacan su capacidad para mejorar la eficiencia del diseño, reducir los errores humanos y fomentar la adopción de prácticas sostenibles. Además, la página web facilita el acceso a información técnica actualizada y fomenta la colaboración interdisciplinaria.

Las conclusiones del proyecto resaltan la funcionalidad de la página web como una herramienta valiosa para la ingeniería civil, su contribución a la sostenibilidad ambiental y su potencial de escalabilidad.

Este proyecto demuestra cómo la innovación tecnológica puede jugar un papel crucial en la resolución de problemas ambientales complejos, promoviendo la sostenibilidad y la eficiencia en el tratamiento de aguas residuales.