

Huella Hídrica

Aplicación Móvil para Marinilla, Antioquia

Investigación y Desarrollo de Soluciones Sostenibles

Problemática

Marinilla, Antioquia

- Falta de conciencia sobre el consumo de agua en actividades cotidianas
- Ausencia de herramientas accesibles para medir la huella hídrica personal
- Necesidad de promover prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico
- Limitado acceso a información educativa sobre conservación del agua

Idea de Investigación



Desarrollo de una Aplicación Móvil

Crear una herramienta digital que permita a los habitantes de Marinilla:

Calcular

Su huella hídrica personal de manera sencilla e intuitiva

Educar

Sobre la importancia del uso responsable del agua

Motivar

Cambios de comportamiento hacia prácticas más sostenibles

Monitorear

El progreso en la reducción del consumo hídrico

Preguntas de Investigación

Pregunta Principal

¿Cómo puede una aplicación móvil contribuir a la reducción de la huella hídrica en los habitantes de Marinilla, Antioquia?

Específica 1

¿Cuáles son los patrones de consumo de agua más comunes en Marinilla?

Específica 2

¿Qué características debe tener la app para ser efectiva y usable?

Específica 3

¿Cómo medir el impacto de la aplicación en el cambio de comportamiento?

Específica 4

¿Qué estrategias educativas son más efectivas dentro de la app?

Conceptos Clave



Huella Hídrica

Volumen total de agua dulce utilizada para producir bienes y servicios consumidos por una persona o comunidad.



Sostenibilidad

Uso responsable de los recursos naturales para satisfacer necesidades actuales sin comprometer las futuras generaciones.



App Móvil

Aplicación software diseñada para dispositivos móviles que facilita el cálculo y seguimiento de la huella hídrica.



Cambio Comportamental

Modificación de hábitos y prácticas relacionadas con el consumo de agua hacia patrones más sostenibles.



Monitoreo

Seguimiento continuo del consumo de agua y evaluación del progreso en la reducción de la huella hídrica.



Comunidad Local

Habitantes de Marinilla como grupo objetivo para la implementación y validación de la solución propuesta.

Demostración de la App



Capturas de Pantalla de la Aplicación

Demostración de la App



Capturas de Pantalla de la Aplicación

Pantalla Principal

Cuida el Agua, Protege el Clima

¿Cuál es tu nombre?

Aprende: ¿Cómo calcular tu consumo de agua?

Puedes estimar tu consumo sumando actividades diarias:

- Ducha (10 min): ~100 L
- Cepillado de dientes con agua abierta: 5 L
- Lavado de platos a mano: 30 L
- Lavadora: 50 L por carga
- Inodoro: 6 L por descarga

Calculadora de Huella

Calculadora de ducha

¿Cuántos minutos te duchas?

Tipo de ducha:
Estándar (~10 L/min)

Calcular consumo por ducha

Reportes y Estadísticas

¿Cuántos minutos te duchas?

Tipo de ducha:
Estándar (~10 L/min)

Consumo estimado: 80 litros.

¿Cierras la llave al cepillarte los dientes?
 Sí No

¿Usas lavadora con carga completa?
 Sí No

¿Te duchas por menos de 5 minutos?
 Sí No

¿Reutilizas agua (por ejemplo, de lluvia o de enjuague)?
 Sí No

¿Riegas plantas durante las horas de menor sol?
 Sí No

¿Cuántos litros de agua estimas usar al día?

Consejos y Educación

Enviar

Resumen para Pedro

Total estimado de consumo: 120 litros

Atención, Pedro: hay oportunidades para reducir tu consumo.

Integrantes del Proyecto



Equipo de Investigación

**Yanienderlin
González
Arroyo**

Estudiante
décimo de la
media técnica

**Ronallys
Vargas
Angarita**

Estudiante
décimo de la
media técnica

**Gabriel
Ortega**

Estudiante
décimo de la
media técnica

Semillero Semitec