



IV ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN

13 de noviembre de 2024

AirSensePro

Universidad de San Buenaventura
Programa Desarrollo de software

Estudiantes:

Danna Beltrán, Daniel López, Dilan Paez y Geoffrey Struss

Profesor líder:

Geovanny Poveda

Introducción

los Problemas de Calidad del Aire en Bogotá

Acceso Limitado a Datos

Dificultad para obtener información sobre la calidad del aire.

Falta de Conciencia

Conocimiento público insuficiente sobre la contaminación.



Industrialización

El crecimiento de fábricas y unidades de producción.

Aumento del Tráfico

El aumento en el número de vehículos que causa congestión.

Objetivos

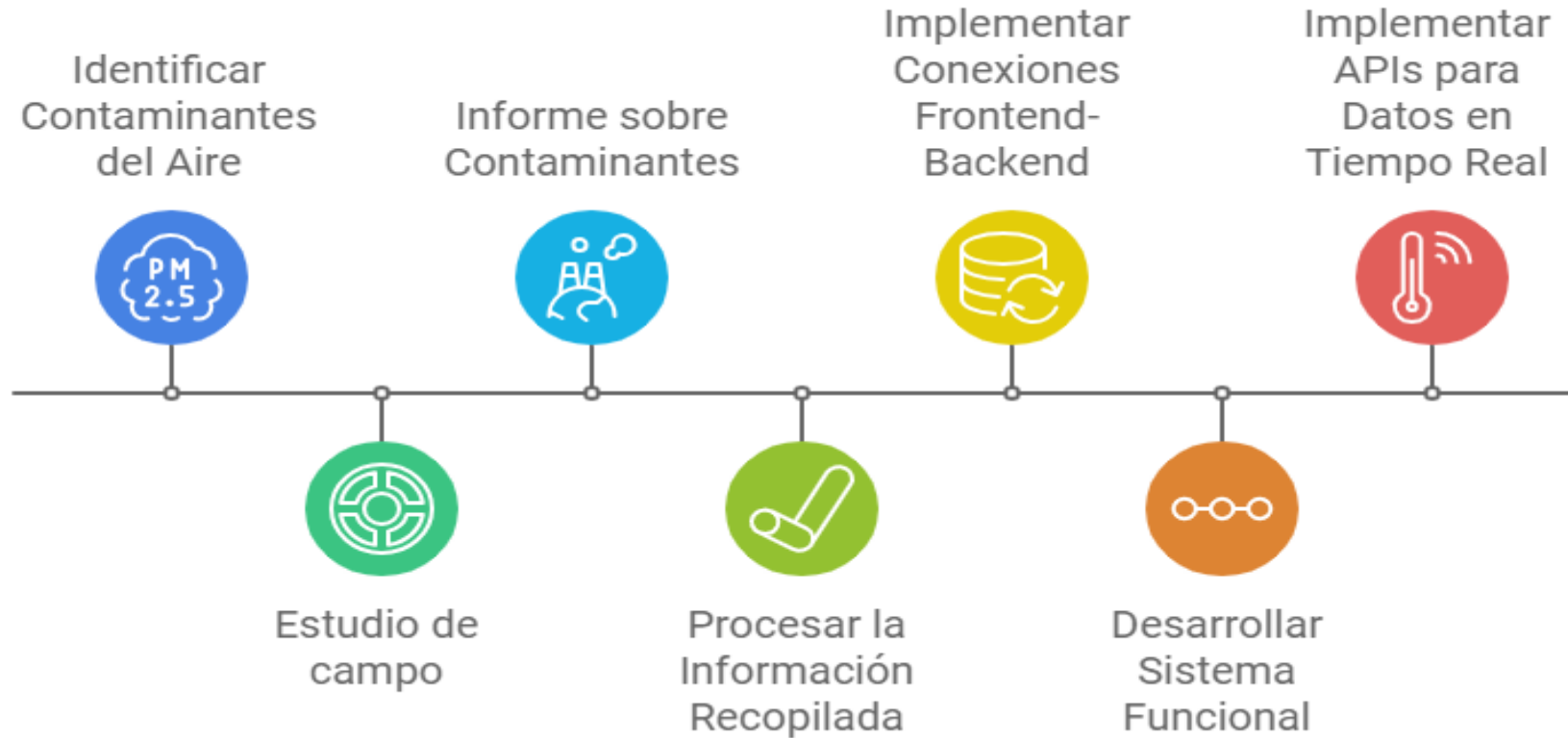
Desarrollar una plataforma web que brinde a los usuarios información en tiempo real sobre agentes contaminantes del aire e información meteorológica en la ciudad de Bogotá, mostrando la información de manera precisa.

Metodología

Beneficios de Scrum en el Desarrollo Web



Desarrollo



Resultados

Mockup de la Plataforma Web:

- Un prototipo visual que represente el diseño y la estructura de la plataforma web. Esto debe incluir las principales secciones y características que se planean implementar, brindando una idea clara de la experiencia del usuario.

Interacción Frontend-Backend:

- Un sistema funcional que muestre cómo el frontend (interfaz de usuario) se comunica con el backend (servidor y base de datos), permitiendo la gestión de datos de manera eficiente. Esto puede incluir una interfaz básica que permita la visualización y consulta de datos sobre la calidad del aire.

Vistas de Información en la Plataforma Web:

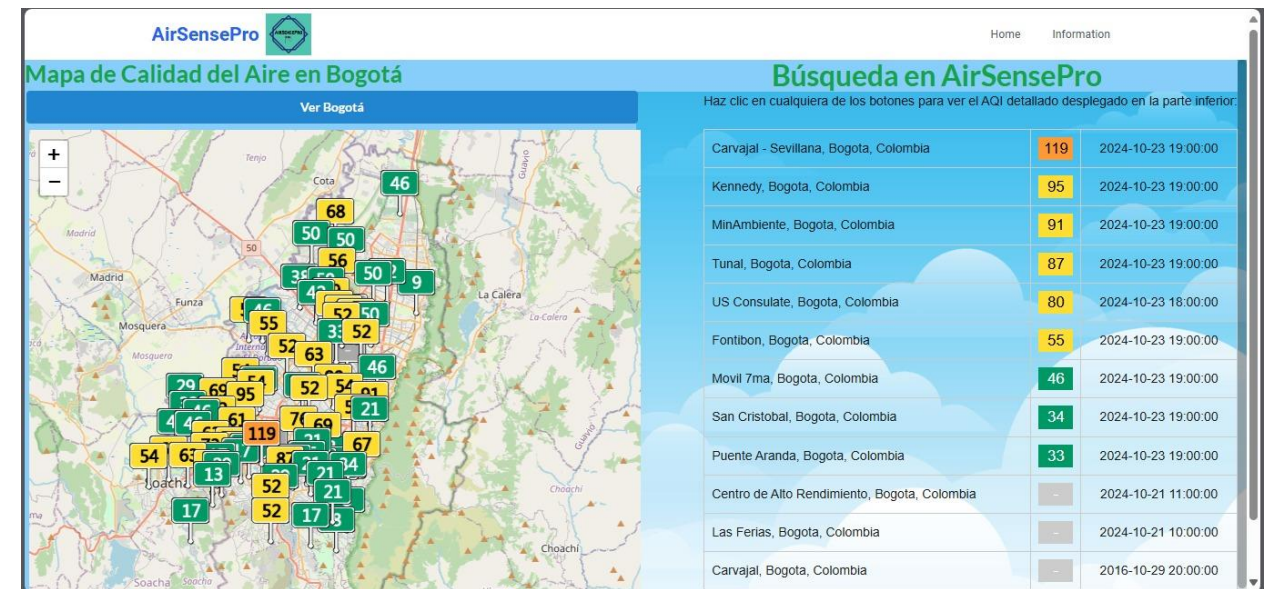
- Múltiples vistas que presenten datos relevantes de manera clara y atractiva, permitiendo a los usuarios explorar información sobre la calidad del aire, estadísticas, tendencias

Resultados



INICIO DE SESIÓN

MAPA INTERACTIVO



Conclusiones

Identificación de Contaminantes Críticos:

- Los agentes contaminantes más relevantes en Bogotá son identificables y tienen un impacto directo en la salud pública, lo que resalta la necesidad de monitoreo constante y de políticas públicas efectivas.

Necesidad de Herramientas de Monitoreo:

- La revisión de plataformas existentes muestra que, aunque hay recursos disponibles, a menudo son limitados en cuanto a accesibilidad y facilidad de uso. Esto justifica la creación de una nueva plataforma que aborde estas deficiencias.

Interacción entre Salud y Contaminación:

- La correlación entre la calidad del aire y problemas de salud es clara, lo que sugiere que mejorar la calidad del aire podría tener un efecto positivo en la salud pública, reduciendo enfermedades respiratorias y otros problemas asociados.

Referencias

- Formulación del problema: - <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/fabricas-selladas-contaminacion-del-aire-en-bogota> -<https://www.semana.com/medio-ambiente/articulo/veintisiete-empresas-han-sido-cerradas-en-bogota-por-contaminar-el-aire/42070/>
- -<https://espanol.epa.gov/espanol/plan-de-implementacion-federal-del-nivel-de-dioxido-deazufre-para-detroit> –
- [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) –
- https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/08/WGI_AR5_glossary_ES.pdf

PREGUNTAS

Gracias

Red Académica de Programas
Tecnológicos de Colombia - TEC-RED