### 1. ****Descripción del contexto****

Sabaneta, Antioquia, es el municipio más pequeño de Colombia en extensión territorial (15 km²), pero uno de los más densamente urbanizados del país, con una población que supera los 86 000 habitantes y una ubicación estratégica dentro del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Su acelerado crecimiento urbano y económico ha venido acompañado de una expansión en la actividad comercial y turística, con un tejido empresarial compuesto en su mayoría por micro y pequeñas empresas, especialmente en sectores como alimentos, textiles, pinturas y manufactura liviana.

A pesar de este dinamismo, los residentes, visitantes y potenciales usuarios enfrentan dificultades significativas para acceder de forma rápida y eficiente a información sobre la oferta comercial y de servicios existente en el territorio. Esta situación se debe a la dispersión, desactualización y baja accesibilidad de los datos relacionados con los comercios locales, muchos de los cuales no tienen presencia digital o canales de visibilización formales.

Al mismo tiempo, Sabaneta se destaca por ser un referente nacional en transformación digital y estrategias Smart City. Con inversiones en infraestructura tecnológica, conectividad, sensores ambientales, aplicaciones ciudadanas (como SabanetApp) y cultura digital, el municipio cuenta con un entorno ideal para implementar soluciones innovadoras orientadas a fortalecer la conexión entre los actores locales y las oportunidades del territorio.

### 2. ****Situación problemática****

Actualmente, no existe una plataforma o mecanismo centralizado, inteligente y actualizado que permita a los usuarios —ya sean residentes, turistas o personas fuera del municipio— ubicar con facilidad comercios, productos o servicios específicos dentro de Sabaneta. Esta brecha tecnológica y de acceso a la información impide una adecuada articulación entre la oferta local y la demanda ciudadana, afectando tanto la experiencia del usuario como el crecimiento de los negocios.

### 3. ****Consecuencias del problema****

* Pérdida de oportunidades comerciales para emprendedores y microempresas con poca visibilidad.
* Desconexión entre los ciudadanos y la oferta del territorio.
* Desaprovechamiento del potencial económico y turístico local.
* Dificultad para posicionar a Sabaneta como un destino competitivo e innovador en términos de experiencia urbana y digital.

### 4. ****Justificación del proyecto****

Frente a esta situación, se plantea como solución el desarrollo de un **recomendador inteligente de lugares**, basado en inteligencia artificial y conectado con la infraestructura tecnológica del municipio. Esta herramienta permitirá centralizar la información comercial y de servicios, facilitar la experiencia de búsqueda según las necesidades del usuario y mejorar la competitividad de los negocios locales.

La solución propuesta se alinea con los principios de ciudad inteligente, innovación social y desarrollo económico territorial, y contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes, dinamizar el comercio y apoyar la estrategia de transformación digital de la alcaldía.

## Marco Lógico del Proyecto

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel** | **Descripción** | **Indicadores de verificación** | **Medios de verificación** | **Supuestos** |
| Fin (Impacto) | Fortalecer el desarrollo económico local y la experiencia ciudadana en Sabaneta mediante la incorporación de soluciones inteligentes basadas en IA. | Aumento en el tráfico a negocios locales. Mejora en percepción ciudadana de acceso a servicios. | Encuestas de satisfacción. Informes municipales. Reportes de uso de la plataforma. | Apoyo sostenido de la alcaldía y continuidad en la estrategia digital del municipio. |
| Propósito (Objetivo general) | Desarrollar e implementar un sistema de recomendación inteligente que facilite la búsqueda de comercios y servicios en Sabaneta según necesidades específicas del usuario. | Plataforma funcional con mínimo 80% de precisión en las búsquedas. | Pruebas de usuario. Métricas analíticas del sistema. | Acceso a bases de datos locales y participación activa de comerciantes. |
| Componentes (Objetivos específicos) | 1. Diseñar una interfaz de usuario amigable. 2. Implementar modelos de IA y PLN para búsquedas inteligentes. 3. Construir una base de datos local actualizada. 4. Vincular el sistema a la estrategia Smart City de Sabaneta. | Interfaz disponible. IA entrenada y funcionando. Comercios registrados. | Capturas de pantalla. Registro de entrenamiento de modelos. Listado de comercios. | Disposición técnica para integrar la solución con otras plataformas municipales (como SabanetApp). |
| Resultados esperados | Plataforma web o móvil en funcionamiento. Registro inicial de al menos 100 comercios locales. IA entrenada con vocabulario local. Manual de uso y estrategia de escalamiento. | N° de usuarios únicos. N° de búsquedas exitosas. N° de comercios vinculados. | Informes de monitoreo. Base de datos de usuarios y comercios. Evaluación de usabilidad. | Interés de comerciantes y ciudadanos en adoptar la herramienta. |
| Actividades principales | Levantamiento de información y mapeo de comercios. Diseño y desarrollo del frontend y backend. Entrenamiento de modelos de búsqueda. Difusión del sistema y capacitación a comerciantes. Integración con iniciativas municipales. | Cronograma ejecutado en fases. Actividades completadas según plan. | Actas de ejecución. Informe de avances. Material de capacitación. | Disponibilidad de recursos técnicos y humanos durante todo el desarrollo del proyecto. |