

ETAPA 4: IDEACIÓN DEL RETO DE INNOVACIÓN

Nota: La etapa tiene como objetivo generar, explorar y seleccionar alternativas de solución al reto de innovación formulado en la etapa anterior.

Esta etapa se desarrolla en dos momentos:

1. **Expansión:** generación de múltiples ideas (sin restricciones)
2. **Enfoque:** análisis y selección de la alternativa más pertinente y viable

El resultado de esta etapa es la definición de una **solución priorizada**, alineada con el contexto institucional y el reto de innovación.

Pregunta emóciónate:	
Transformar el reto de innovación en una pregunta que motive la generación de ideas creativas.	
¿Cómo construirla?	
¿Cómo podríamos optimizar el seguimiento operativo y territorial de los proyectos de inversión en Fontibón, transformando datos brutos en información estratégica, para fortalecer la toma de decisiones institucionales y la autonomía de la Unidad de Innovación?	
Ideas generadas: fase de expansión	
Registre las ideas generadas en espacios como: talleres, hackatones, sesiones de ideación, grupos focales, etc.	
Importante: registre todas las ideas propuestas, no descarte ideas en esta etapa e incluya ideas innovadoras o poco convencionales	
Nota: incluya más filas de ser necesarias.	
Idea propuesta	Fuente
Diseño del repositorio centralizado HyntiData para la unificación y limpieza de datos institucionales de inversión.	Rendiciones de cuentas 2025 y 2026
Implementación de la herramienta geoespacial HyntiMaps para georreferenciar la inversión local por UPL, UPZ y sectores catastrales.	Taller de ideación de soluciones geoespaciales conjuntas con Kendy
Automatización de flujos de datos mediante procesos ETL utilizando Apache Hop/Python para eliminar cargas manuales.	Mesa técnica de ingeniería de datos

Edificio Liévano
Calle 11 No. 8 -17
Código Postal: 111711
Tel. 3387000 - 3820660
Información Línea 195
www.gobiernobogota.gov.co

Integración excepcional con Microsoft Power BI combinando software libre para facilitar la adopción por tomadores de decisiones	Lineamientos de la Secretaría Distrital de Gobierno
---	---

Selección de ideas priorizadas: fase de enfoque

Idea	Pertinencia	Viabilidad	Impacto	Observaciones
Repositorio centralizado HyntiData	Alto Responde directamente al reto al unificar, limpiar y centralizar datos institucionales dispersos (SECOP II, planeación, presupuesto).	Alto Es altamente viable porque se soporta en bases de datos PostgreSQL/PostGIS bajo estándares de software libre.	Alto Es la base estructural indispensable para asegurar que la Unidad de Innovación gestione de forma autónoma su infraestructura analítica.	Constituye el núcleo del modelo analítico. Al ser software libre, garantiza la soberanía tecnológica de la Alcaldía.
Visor geoespacial HyntiMaps	Alto Permite territorializar los datos de inversión a nivel de UPL, UPZ y sector catastral, abordando el componente geográfico del reto.	Medio Requiere el uso de herramientas específicas como GeoServer y QGIS, además de la carga de cartografía temática.	Alto Genera un alto impacto visual y analítico a través de mapas temáticos que transforman la forma de tomar decisiones operativas.	Su viabilidad es media pero su impacto es alto, cumpliendo con el criterio de priorización del formato.
Automatización de flujos con procesos ETL	Alto Atiende los hallazgos de baja oportunidad y dispersión en la información actual mediante la automatización de cargas.	Alto Se implementa con herramientas libres parametrizables (Apache Hop, Pentaho o Python) integradas en el entorno técnico.	Medio Optimiza los procesos de los equipos técnicos internos, reduciendo drásticamente las tareas manuales y errores de calidad.	Garantiza la reproducibilidad y la trazabilidad de cada carga de datos en el repositorio Git institucional.
Integración analítica con MS Power BI	Medio Responde parcialmente al diseño nativo de software libre, pero soluciona una necesidad sectorial de estandarización	Alto Es viable de inmediato dado que el licenciamiento es suministrado por la Secretaría Distrital de Gobierno sin costo para el proyecto.	Alto Facilita la adopción institucional rápida y el cambio comportamental en los tomadores de decisiones acostumbrados a este entorno.	Corresponde a la excepción autorizada al principio de soberanía tecnológica para garantizar la articulación institucional.

Solución seleccionada

Nombre: Piloto del Observatorio de Dinámicas de Gestión Local (Interfaces HyntiData e HyntiMaps).

Descripción: Desarrollo e implementación de un modelo analítico funcional inicial para el seguimiento automatizado y georreferenciado de la ejecución operativa de los proyectos de inversión del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón (FDLF), construido bajo estándares de software libre para garantizar la soberanía tecnológica y la autonomía de la Unidad de Innovación.

Condiciones para la implementación

Identifique los elementos necesarios para implementar la solución.

Elemento	Descripción
Actores involucrados	Contratista (Desarrollador Full Stack / Integrador de Datos), Equipo Técnico Local de la Unidad de Innovación y la Secretaría Distrital de Gobierno
Áreas/dependencias responsables	Unidad de Innovación Pública y Social de la Alcaldía Local de Fontibón.
Recursos necesarios	Tecnológicos: PostgreSQL/PostGIS, Python (Pandas/GeoPandas), Apache Hop, Angular, Apache Map/GeoServer, Git, Taiga y licencias Power BI (provisas por el Sector Gobierno). Económicos: \$42.000.000. Humanos: 1 Desarrollador Full Stack especialista en proyectos TI.
Riesgos identificados	Caídas del sistema o servidores, incompatibilidad de visores de mapas, pérdida de datos o bugs críticos en el código. <i>Mitigación:</i> Copias de seguridad (backups diarios) en la nube y repositorio institucional Git versionado.

Alcance de la intervención:

¿Qué incluye?: Un (1) modelo analítico inicial (piloto) compuesto por un repositorio de datos (HyntiData), un visor geográfico (HyntiMaps) y un portal web de consulta interactiva. Incluye el diagnóstico, procesos ETL automatizados, código fuente versionado y transferencia de conocimiento.

¿Qué NO incluye?: No contempla la implementación definitiva o total del Observatorio ni costos de licenciamiento propietario a cargo de la alcaldía.

Escenario y Duración: Modalidad mixta (presencial en la Alcaldía Local de Fontibón y remoto para desarrollo técnico) durante la vigencia 2026.

Población objetivo:

Tomadores de decisiones, el equipo de apoyo a la supervisión, planeación de la Alcaldía Local de Fontibón y el equipo técnico de la Unidad de Innovación Pública que requiere transformar la gestión operativa a través de la analítica de datos.

Resultados esperados

Resultado esperado	¿Cómo se mediría?	¿A quién impacta?
Soberanía y autonomía tecnológica de la Unidad de Innovación local.	Entrega del paquete documental técnico completo en español, código fuente en Git y 2 sesiones de capacitación certificadas.	Al equipo técnico local de la Unidad de Innovación y a la administración de Fontibón.
Automatización y optimización del seguimiento operativo de la inversión.	Despliegue de un (1) modelo analítico funcional con flujos ETL estables operando en infraestructura controlada.	A los coordinadores de proyectos, áreas de planeación y tomadores de decisiones del FDLF.