



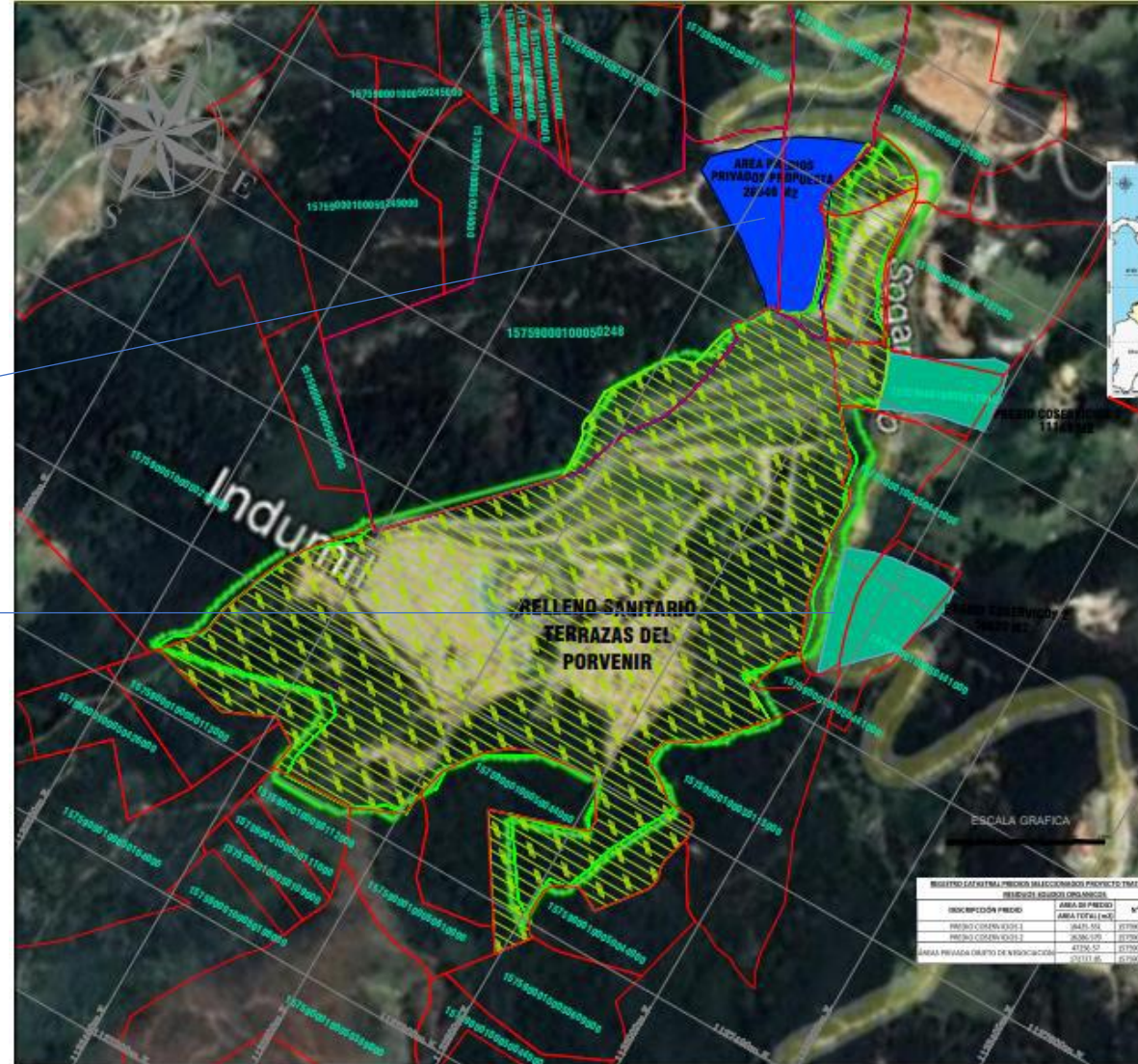
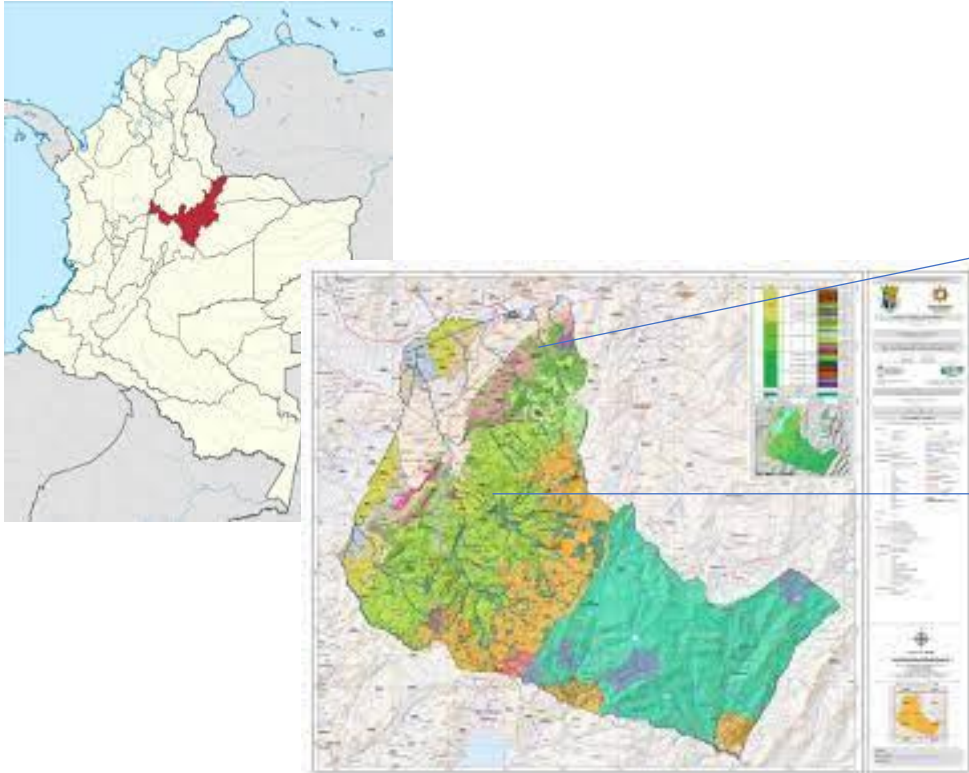
**Vivienda**

# **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGANICOS EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO**

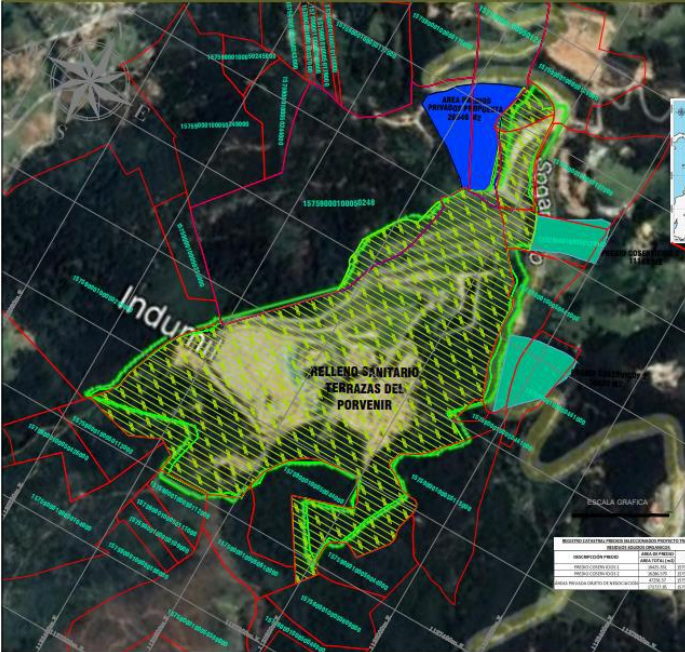
## **Socialización del alcance**

**18 de abril de 2024**

## LOCALIZACIÓN



# CONSULTORIA - ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO - BOYACÁ



## Contexto:

- Relleno Sanitario Regional Terrazas del Porvenir, bloqueado por la comunidad desde noviembre de 2022 y con cierre temporal desde mayo por parte de Corpoboyacá.
- Desde enero de 2023, se mantiene mesa interinstitucional para seguimiento al plan de acción establecido con comunidad el 3-02-2023
- Existe compromiso de la Ministra en apoyar la construcción de un sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos que le quite presión al relleno sanitario y logre implementar el programa Basura Cero. Se inicia con la fase I de estudios y diseños del sistema de tratamiento.
- 75 toneladas/día de Sogamoso, de las cuales el 43% (32,25 ton/día) corresponde a la fracción orgánica.

## Proyecto radicado

**2023ER0066027**  
19 de mayo-2023  
**2023ER0078129**  
14 de junio-2023

## Valor

**\$1.643.381.993**

## Beneficiarios

**121.708 hab.**

## Ejecutor

**MUNICIPIO**

## Alcance general del proyecto de preinversión

1. Actividad 1. Identificación, evaluación, gestión y análisis para la selección de predios o zonas que se ubican dentro del relleno sanitario o aledaño a este para la construcción del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos en el municipio de Sogamoso. (Análisis catastral, limitantes ambientales, etc.)

2. Actividad 2: Diagnostico, identificación de generadores potenciales y caracterización de residuos por tipo de generador.

3. Actividad 3: Análisis de alternativas del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos y selección de la más viable (Recolección, transporte y tratamiento)

4. Actividad 4: Estudios y Diseños en fase de ingeniería de detalle del sistema de tratamiento seleccionado para el municipio de Sogamoso teniendo en cuenta lo establecido en el reglamento de agua potable y saneamiento básico RAS.

5. Actividad 5: Formulación del proyecto de ejecución, presentación ante el MVCT, ajustes y subsanaciones producto de la evaluación del MVCT y obtención del concepto favorable.

## Alcance del proyecto de preinversión

1. Actividad 1: Identificación, evaluación, gestión y análisis para la selección de predios o zonas para la construcción del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos
  - 1.1 Identificación de predios
  - 1.2 Diagnóstico de predios
  - 1.3 Evaluación de predios
  - 1.4 Elección del predio
2. Actividad 2: Diagnóstico, identificación de generadores potenciales y caracterización de residuos por tipo de generador
  - 2.1 Identificación de generadores potenciales
  - 2.2 Diagnóstico del servicio público de aseo y de la gestión de los residuos sólidos orgánicos
3. Actividad 3: Análisis de alternativas del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos y selección de la más viable (Recolección, transporte y tratamiento)
  - 3.1 Análisis técnico, operativo, financiero, tarifario, ambiental y jurídico en fase de prefactibilidad de las diferentes alternativas del sistema de tratamiento (Recolección, transporte y tratamiento). Incluye el análisis del potencial de valorización energética de cada una de las alternativas.
  - 3.2 Selección de la alternativa técnica más viable (Recolección, transporte y tratamiento)
4. Actividad 4: Estudios y Diseños en fase de ingeniería de detalle del sistema de tratamiento seleccionado para el municipio de Sogamoso teniendo en cuenta el RAS
  - 4.1 Diseños Geotécnicos, Estructurales y Arquitectónicos a Nivel de Ingeniería de Detalle.
  - 4.2 Diseño de vías de acceso
  - 4.3 Diseños Hidrosanitarios a Nivel de Ingeniería de Detalle.
  - 4.4 Diseños Eléctricos y Mecánicos a Nivel de Ingeniería de Detalle.
  - 4.5 Obras complementarias
  - 4.6 Diseño Estratégico de Recolección y Transporte Selectivo.
  - 4.7 Memorias de cálculo de cantidades de obra
  - 4.8 Presupuesto y Análisis de Precios Unitarios
  - 4.9 Especificaciones Técnicas
  - 4.10 Cronograma y Programación del Proyecto
  - 4.11 Estudio de mercado
  - 4.12 Programa Manejo Ambiental
  - 4.13 Análisis y estructuración jurídica de la prestación del servicio público de aseo en su actividad de tratamiento
5. Actividad 5: Formulación del proyecto de ejecución, presentación ante el MVCT, ajustes y subsanaciones de evaluación del MVCT y obtención concepto favorable

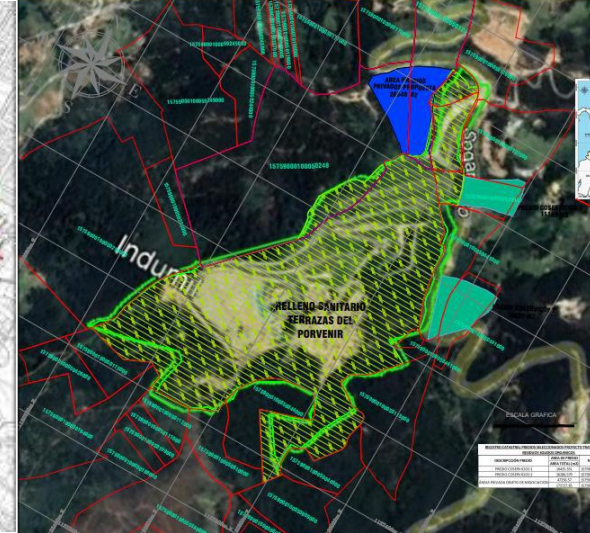
## IMPACTO

Con la Consultoría, el municipio de Sogamoso (Boyacá) contará con los Estudios y Diseños en fase de ingeniería de detalle para la implementación de un sistema de aprovechamiento energético y material mediante el tratamiento de residuos sólidos orgánicos del municipio de Sogamoso. Se busca en la fase de implementación que estos residuos no sean llevados a ningún sitio de disposición final.

Le apunta el proyecto a contar con la etapa 1 (Estudios y diseños) para asegurar en la futura etapa 2 (implementación) la prestación del servicio público de aseo en su actividad de tratamiento para el 100% de la población urbana beneficiando a 121.708 habitantes en la actualidad y 154.544 habitantes proyectados en el horizonte de diseño de 25 años.

## POBLACIÓN BENEFICIADA

- Actual: 121.708 Habitantes
- Futura a 25 años: 154.544 Habitantes



### CONPES 3874/16

-Aporte a la Economía Circular

### CONPES 3934/18

- Proyectos tipo para  
infraestructura de tratamiento

### Meta COP 21

- Reducir impacto del sector en la generación de gases efecto invernadero
- Estrategias para incrementar tratamiento de residuos

### Basura Cero

- Menos residuos en relleno sanitario
- Residuos orgánicos aprovechados material y energéticamente
- Futuro parque ambiental y de valorización energética

### OCDE

- Diseños sostenibles con el medio ambiente

## CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DURACION<br>(Meses) | MESES |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     | 1     |   |   |   | 2 |   |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   |   | 5 |   |   |   | 6 |   |   |   | 7 |   |   |   | 8 |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     | 1     | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ACTIVIDAD 1: Identificación, evaluación, gestión y análisis para la selección de predios o zonas que se ubican dentro del relleno sanitario o aledaño a este para la construcción del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos en el municipio de Sogamoso. (Análisis catastral, limitantes ambientales, etc.) | 1,5                 |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ACTIVIDAD 2: Diagnostico, identificación de generadores potenciales y caracterización de residuos por tipo de generador                                                                                                                                                                                                    | 2,5                 |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ACTIVIDAD 3: Análisis de alternativas del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos y selección de la más viable (Recolección, transporte y tratamiento)                                                                                                                                                        | 2                   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ACTIVIDAD 4: Estudios y Diseños en fase de ingeniería de detalle del sistema de tratamiento seleccionado para el municipio de Sogamoso teniendo en cuenta lo establecido en el reglamento de agua potable y saneamiento básico RAS                                                                                         | 4                   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ACTIVIDAD 5: Formulación del proyecto de ejecución, presentación ante el MVCT, ajustes y subsanaciones producto de la evaluación del MVCT y obtención del concepto favorable                                                                                                                                               | 1,5                 |       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |



**COLOMBIA**  
POTENCIA DE LA  
**VIDA**



**Vivienda**

# Gracias

Síguenos en nuestras redes sociales en Twitter @Minvivienda,  
en Facebook @Minvivienda y en Instagram @Minvivienda.



**Vivienda**