Impreso el 19/09/2025 5:04:16 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Estudios y diseños para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio Viotá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 19/09/2025 14:06:43

Identificador: 1577159

Formulador Ciudadano: JOSUE ALVARO BERMUDEZ URREGO

Formulador Oficial : JOSUE ALVARO BERMUDEZ URREGO

Impreso el 19/09/2025 5:04:17 p. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática	01. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social	01. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración	b. Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Gobernando mas que un Plan 2024 - 2028

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Bienestar verde

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Conservación
Proyecto Asistir técnicamente a 65 administraciones municipales en la formulación, implementación y seguimiento de instrumentos de planificación y control de agua potable y saneamiento básico

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Viotá Avanza 20240 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

dadaqd

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Elaborar los estudios y diseños para la construcción de tres (3) plantas de tratamiento de aguas residuales durante el cuatrienio. (casco urbano, CP. El Piñal, San Gabriel, Liberia)
Implementar el 30 % de las actividades del Plan de Saneamiento del Manejo de Vertimientos (PSMV) durante el cuatrienio del casco urbano y los centros poblados.
PROYECTO Construcción y puesta en marcha de una PTAR durante el cuatrienio.

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Insuficiencia de información técnica, socio ambiental, presupuestal y jurídica de las condiciones para la evaluación de alternativas de tratamiento de agua residuales

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Viotá actualmente carece de un sistema de tratamiento de aguas residuales que permita el adecuado manejo de las aguas residuales generadas por la cabecera urbana, además que existe un deficiente sistema de recolección del total de las descargas producidas en el municipio, de tal manera que se obtenga un único punto de vertimiento. La ausencia de un sistema de tratamiento eficiente conlleva a la descarga directa de aguas residuales sin tratamiento a cuerpos hídricos, generando afectaciones a la calidad del agua, al ambiente y a la salud de la población en la subcuenca del Rio Calandaima y la cuenca del Rio Bogotá.

Esta carencia de un sistema de tratamiento y/o infraestructura que permita una reducción de la carga contaminante de los vertimientos realizados a los cuerpos hídricos del sector, se relaciona directamente con la insuficiencia de información técnica socioambiental, presupuestal y jurídica para la evaluación de alternativas de tratamiento de las aguas residuales, por parte del municipio de Viotá.

Adicionalmente esta insuficiencia es adherente a la baja implementación de acciones para el desarrollo de sistemas de tratamiento que contribuyan al mejoramiento de la calidad de agua del municipio de Viotá y a la insuficiencia de alternativas para la implementación de sistemas de tratamiento, ligado esto alLa falta de capital para construir y mantener infraestructuras adecuadas para el tratamiento de aguas residuales es un obstáculo importante y una pobre planificación a nivel local y nacional dificultan la implementación de mejoras.

Esta problemática favorece el incremento de la contaminación de los recursos hídricos superficiales, deteriorando los ecosistemas acuáticos, generando malos olores, incrementando los riesgos sanitarios para la población ribereña y limitando el uso de los recursos hídricos aguas abajo. Adicionalmente, el municipio enfrenta requerimientos de las autoridades ambientales en el marco de la normatividad vigente (Decreto

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La carga orgánica de las aguas residuales se refiere a la cantidad de materia orgánica contenida en ellas, medible por parámetros como la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), la Demanda Química de Oxígeno (DQO) o el Carbono Orgánico Total (COT). Esta contaminación, proveniente de fuentes naturales y actividades humanas como el uso doméstico, industrial y agropecuario, consume el oxígeno de los cuerpos de agua al degradarse biológicamente, lo que representa un riesgo ambiental y sanitario al afectar la vida acuática y proliferar patógenos

Cantidad de carga orgánica que se está disponiendo en el suelo y cuerpos de agua, de acuerdo con la población objetivo 308,91 kg/día.

La carga contaminante del río impacta de manera directa e indirecta en la salud de las personas, los gastos de producción de ciertas actividades económicas, los empleos y valores del suelo, la condición de los ecosistemas, incluyendo su biodiversidad relacionada; a esos elementos se añade la topografía distintiva del río, que influye en la modificación de los parámetros fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos de la fuente de agua, ya que al ser un entorno
normalmente nivelado con suaves inclinaciones, la velocidad del corriente de agua es reducida, lo que en ocasiones favorece la sedimentación y el llenado del cuerpo acuático. Lo que se mencionó anteriormente resulta en resulta en la disminución de la biodiversidad, inconvenientes olfativos, aparición de vectores y degradación paisajística en el área vecina al río

Impreso el 19/09/2025 5:04:17 p. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Bajo conocimiento de las condiciones fisicas y socioambientales para la evaluavion de alternativas de tratamiento de aguas residuales	**1.1** baja implementación de acciones para el desarrollo de sistemas de tratamiento que contribuyan al mejoramiento de la calidad del agua en el municipio de Viota de la cuenca del rio Bogota

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento del deterior de las condiciones Fisico-quimicas, microbiologicas e hidrobiologicas del agua en el rio Bogota	**1.1** Incremento de la carga contaminante del Rio Bogota

Impreso el 19/09/2025 5:04:17 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Habitantes del municipio de Viotá **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Aceptación de la ejecución del proyecto para mejorar la calidad de vida en el Municipio.	Participación en procesos de socialización, veeduría ciudadana, adopción de buenas prácticas ambientales.
Actor: Municipal **Entidad:** VIOTÁ - CUNDINAMARCA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Gestión y disposición de recursos financieros y administrativos	Financiero, técnico y administrativo.
Actor: Otro **Entidad:** Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Gestión de recursos financieros, técnicos y administrativo para la ejecución del proyecto	Financiero, Técnico y Administrativo.

02 - Análisis de los participantes

En el desarrollo del proyecto participan de manera articulada diferentes actores institucionales, cada uno con responsabilidades y compromisos específicos:
● Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR:
La CAR aporta recursos financieros, asistencia técnica y acompañamiento en la estructuración del proyecto, en el marco de su misión institucional de planificar y proteger los recursos hídricos y controlar la contaminación por vertimientos. Además, ejerce un rol de autoridad ambiental, velando porque los estudios se ajusten a la normatividad vigente y a los lineamientos del POMCA del río Calandaima. Su poder de decisión e influencia es alto, pues condiciona la viabilidad técnica y ambiental del proyecto.
● Alcaldía Municipal de Viotá. :
Como gestor local, la Alcaldía asume compromisos financieros, técnicos y administrativos para la ejecución de la fase de estudios y diseños, además de liderar los procesos de articulación interinstitucional y de socialización comunitaria. Su interés principal es garantizar la solución definitiva a la problemática ambiental y sanitaria generada por los vertimientos actuales, y mejorar la calidad de vida de la población. Su poder de influencia es alto, ya que define prioridades en el Plan de Desarrollo Municipal, gestiona recursos complementarios y asegura la sostenibilidad institucional del proyecto.
● Comunidad de Viotá (habitantes beneficiarios):
Son los beneficiarios directos del proyecto, ya que la implementación futura de la PTAR y las obras complementarias reducirán los riesgos sanitarios, mejorará la calidad ambiental y permitirá un desarrollo urbano más sostenible. Su interés se centra en la mejora de su calidad de vida y del entorno ambiental. Aunque su poder de decisión es bajo en la fase técnica, su nivel de aceptación social representa un factor clave de gobernanza, dado que eventuales resistencias o inconformidades podrían retrasar la fase constructiva.

Impreso el 19/09/2025 5:04:17 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

4.413

Fuente de la información

dato estadístico reportado para el año 2018 por el Departamento Nacional de Planeación DNP en el Sistema de Estadísticas Territoriales TerriData.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina **Departamento:** Cundinamarca **Municipio:** Viotá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	En el casco Urbano del Municipio de Viota Cundinamarca

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

4.413

Fuente de la información

dato estadístico reportado para el año 2018 por el Departamento Nacional de Planeación DNP en el Sistema de Estadísticas Territoriales TerriData.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Cundinamarca **Municipio:** Viotá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	En el casco Urbano del Municipio de Viota Cundinamarca	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Insuficiencia de información técnica, socio ambiental, presupuestal y jurídica de las condiciones para la evaluación de alternativas de tratamiento de agua residuales

Objetivo general – Propósito

Aumentar de Información técnica, socioambiental, presupuestal y jurídica de las condiciones para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Estudios y diseños realizados.	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe de Interventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Bajo conocimiento de las condiciones fisicas y socioambientales para la evaluavion de alternativas de tratamiento de aguas residuales	Aumentar el conocimiento de las condiciones físicas y socioambientales para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales
Causa indirecta 1.1 baja implementación de acciones para el desarrollo de sistemas de tratamiento que contribuyan al mejoramiento de la calidad del agua en el municipio de Viota de la cuenca del rio Bogota	Implementar la implementación de acciones para el desarrollo de sistemas de tratamiento que contribuyan al mejoramiento del agua en el municipio de Viota de la Cuenmca del Rio Bogota.

Impreso el 19/09/2025 5:04:17 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Elaboración de estudios y diseños con profesionales de planta de la Alcaldía.	No	Completo
Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá- Cundinamarca.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá- Cundinamarca.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Estudios y diseños elaborados

Medido a través de

Número

Descripción

Numero de estudios y diseños.

Descripción de la Demanda

Número de estudios y diseños requeridos para mejorar la estructuración de alternativas para el tratamiento de aguas residuales en el municipio, Cundinamarca

Descripción de la Oferta

Número de volúmenes de estudios y diseños disponibles para mejorar la estructuración de alternativas para el tratamiento de aguas residuales en el municipio, Cundinamarca

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2021	0,00	35,00	-35,00
2022	0,00	35,00	-35,00
2023	0,00	35,00	-35,00
2024	0,00	35,00	-35,00
2025	0,00	35,00	-35,00
2026	0,00	35,00	-35,00
2027	0,00	35,00	-35,00
2028	0,00	35,00	-35,00
2029	0,00	35,00	-35,00
2030	0,00	35,00	-35,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Se selecciona la Alternativa 1: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá- Cundinamarca, por cuanto es la única opción que garantiza la viabilidad técnica, ambiental y financiera de la futura construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales. Esta alternativa se articula con los compromisos del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio, con los objetivos del POMCA y con las funciones misionales de la CAR en materia de control de vertimientos y protección del recurso hídrico.
Objetivo específico: Aumentar el conocimiento de las condiciones físicas y socioambientales para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales.

Producto DNP: 3202044- Estudios de preinversión

Objetivo específico: Fortalecer capacidad financiera y técnica para el diseño e implementación sistemas de tratamiento de aguas residuales

Producto DNP: 3202044- Estudios de preinversión

Aunque su implementación no resuelve de manera inmediata la descarga de aguas residuales al río Calandaima, constituye la fase indispensable y obligatoria para viabilizar la construcción posterior de la PTAR, gestionar recursos de cofinanciación y asegurar la sostenibilidad ambiental y sanitaria del municipio de Pasca.

La formulación de estudios y diseños de la PTAR y las obras complementarias comprende principalmente.

1. Definición del área de estudio e información secundaria
2. Levantamiento de información primaria, exploraciones y estudios básicos
3. Estudios topográficos de precisión
4. Estudios hidrológicos, hidráulicos y geotécnicos
5. Definición de criterios de diseño
6. Diagnóstico por componentes (geotécnico, estructural, hidráulico, eléctrico/IC, ambiental, social)
7. Inspecciones de campo con participación de consultoría e interventoría
8. Inventario de infraestructura existente y cruces con otras redes
9. Marco normativo vigente (RAS 0330/20

Alternativa: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá-

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Cundinamarca **Municipio:** Viotá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	En la Vereda Capotes sector la Ceiba

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Estructura impositiva y legal,
Otros,
Topografía

Alternativa: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá-

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.964.437.754,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.964.437.754,00

Aumentar el conocimiento de las condiciones físicas y socioambientales para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de estudios de preinversión **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.964.437.754,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 4413 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 4413	**1.1.1** Elaborar estudios preliminares (diagnostico) selección de alternativas y diseño a detalle de las obras complementarias (Interceptores) **Costo:** $ 170.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Elaborar estudios preliminares (diagnostico) selección de alternativas y diseño a detalle de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR **Costo:** $ 1.590.543.798,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 Realizar el seguimiento y control de las activiadesa asociadas al proyecto (Interventoria) **Costo:** $ 203.893.956,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá-

Actividad 1.1.1 Elaborar estudios preliminares (diagnostico) selección de alternativas y diseño a detalle de las obras complementarias (Interceptores)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$170.000.000,00
Total	**$170.000.000,00**

Periodo	Total
0	$170.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Elaborar estudios preliminares (diagnostico) selección de alternativas y diseño a detalle de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR

Periodo	Mano de obra calificada
0	$1.590.543.798,00
Total	**$1.590.543.798,00**

Periodo	Total
0	$1.590.543.798,00
Total	

Actividad 1.1.3 Realizar el seguimiento y control de las activiadesa asociadas al proyecto (Interventoria)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$203.893.956,00
Total	**$203.893.956,00**

Periodo	Total
0	$203.893.956,00
Total	

Alternativa: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá-

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Posibilidad de decisiones desacertadas o inoportunas	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Afectación en la ejecución general del proyecto y en los hitos del proyecto	Toma de decisiones basada en datos, información y evidencias
	Administrativos	Posibilidad de inobservancia de las fases que componen el ciclo de vida del proyecto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Gestión inoportuna de la gestión de los recursos del proyecto	Supervisión y control en las fases del proyecto.
2-Componente (Productos)	Financieros	Posibilidad de sobrecostos en la ejecución del proyecto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en el cronograma de ejecución del proyecto. Retrasos o no pago de los suelos del personal asignado al proyecto	Evaluación rigurosa de todos los componentes de las propuestas presentadas por el proyecto
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Posibilidad de incremento en la pluviosidad en el área de influencia directa del proyecto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en el cronograma de ejecución del proyecto.	Maximizar las actividades operacionales del proyecto durante la época seca
3-Actividad y/o Entregable	Sanitarios	Actividad/Entregable: Elaborar estudios preliminares (diagnostico) selección de alternativas y diseño a detalle de las obras complementarias (Interceptores) Riesgo: Riesgo a generación de residuos y consumo de recursos naturales	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Generación de residuos ordinarios, aprovechables y RESPEL. Alto consumo de energía y agua.	Acondicionar lugares adecuados y suficientes para la disposición final de los residuos de acuerdo con su clasificación
	Operacionales	Actividad/Entregable: Elaborar estudios preliminares (diagnostico) selección de alternativas y diseño a detalle de las obras complementarias (Interceptores) Riesgo: Posibilidad de que el control y la supervisión del proyecto se realicen de manera inoportuna	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Hitos del proyecto entregados sin los criterios de calidad requeridos	Supervisión y control en las fases del proyecto

Alternativa: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá-

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorros por riesgos jurídicos en demandas por la indebida ejecución de recursos públicos y componentes técnicos y presupuestales.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Demandas interpuestas al MUNICIPIO

Descripción Valor Unitario: Una demanda puede tener un valor aproximado de 120000000

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	24,00	$120.000.000,00	$2.880.000.000,00

Gestión de recursos con fuentes de financiación externa

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Convenios perfecionados

Descripción Valor Unitario: Numero de convenio suscrito por un valor de 5.096.289.701

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	51,00	$5.096.289.701,00	$259.910.774.751,00

02 - Totales

Periodo	Total ingresos	Total beneficios	Total
0	$259.910.774.751,00		$259.910.774.751,00
1		$2.880.000.000,00	$2.880.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$207.928.619.800,8	$0,0	$0,0	$1.964.437.754,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$205.964.182.046,8
1	$2.304.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.304.000.000,0

Impreso el 19/09/2025 5:04:18 p. m.

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá- Cundinamarca.					
$208.077.943.514,69	No aplica	$106,92	$445.147,92	$1.964.437.754,00	$118.285.839.564,50

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto)	$1.964.437.754,00

03 - Decisión

Alternativa

Elaboración de estudios y diseños para la construcción de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá- Cundinamarca.

04 - Alcance

Aumentar el conocimiento de las condiciones físicas y socioambientales para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Número de estudios de preinversión, Cantidad: 1 con el fin de Aumentar de Información técnica, socioambiental, presupuestal y jurídica de las condiciones para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales. Estudios y diseños realizados. , Número, 1 Cundinamarca

Impreso el 19/09/2025 5:04:18 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Aumentar el conocimiento de las condiciones físicas y socioambientales para la evaluación de alternativas de tratamiento de aguas residuales

Producto

1.1. Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Estudios de preinversión elaborados

Medido a través de: Número de estudios de preinversión

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe Elaborado

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

Impreso el 19/09/2025 5:04:18 p. m.

Regionalización

Producto: Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Cundinamarca	Viotá			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	1.964.437.754,00	1.964.437.754,00	1,0000	1,0000	4.113

Impreso el 19/09/2025 5:04:18 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor