Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de obras de mitigación de erosión lateral y socavación basal en taludes de la margen derecha del rio banadias – sector crítico barranconces en el municipio de saravena, departamento de Arauca

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000021685

Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 17/08/2026 18:36:32

Identificador: 1799563

Formulador Ciudadano: yulleth andrea pulido gamboa

Formulador Oficial : yulleth andrea pulido gamboa

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4503 - Gestión del riesgo de desastres y emergencias

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible	01. Justicia ambiental y gobernanza inclusiva	b. Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"2024-2027".

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

ARAUCA CON PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO ECONOMICO

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

RECURSOS NATURALEZA, SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS Y GESTION DEL RIESGO

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

2024 - 2027"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

SARAVENA TERRITORIO ORDENANO Y SOSTENIBLE

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Alta vulnerabilidad frente a procesos de desprendimiento de tierra, hundimientos, erosión de la orilla derecha del río Banadia, asociada a su dinámica fluvial y a las condiciones climáticas propias de la región, afectado a la población del sector de Barrancones.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En los últimos años se han presentado procesos de erosión e inundación en las zonas aledañas del río Banadias en su paso por la vereda Barrancones por la laterización rio. Esto ha expuesto a la población a condiciones de riesgo que repercuten en su desarrollo económico y en su cotidianidad. En consecuencia, se ha identificado la necesidad de la construcción de elementos de protección (Enrrocado - Geobolsas) en la margen derecha del río, con el fin de evitar la erosión los taludes que pudiesen comprometen la ruta 6515 (Troncal Villagrazon – Sara vena)

En el presente informe técnico de diagnóstico representa el resultado de la evaluación integral de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad por fenómenos naturales y antrópicos en el sector de Barrancones municipio de Saravena, departamento de Arauca.

Este territorio, caracterizado por una compleja dinámica hidrológica, geomorfológica y tectónica en el piedemonte llanero, presenta niveles críticos de susceptibilidad frente a eventos extremos de inundación, avenidas torrenciales, erosión fluvial y movimientos en masa, los cuales amenazan la seguridad de la población, la infraestructura vital y los ecosistemas estratégicos de la región.

El diagnóstico particularizado del escenario de riesgo en el municipio de Saravena evidencia que el tramo del río Banadías a la altura de la vereda Barrancones constituye el punto crítico de mayor inestabilidad hidrodinámica y vulnerabilidad física de toda la subcuenca de piedemonte. En este sector específico, la consolidación progresiva de un meandro activo fuertemente encajado sobre Depositos Aluviales Recientes ha desencadenado un proceso severo de laterización y socavación basal que avanza de manera regresiva hacia la margen derecha hídrica.

Esta dinámica de erosión lateral acelerada, caracterizada por la pérdida sistemática de la banca natural compuesta por matrices granulares sueltas de arena mal gradada (VER DOCUMENTO TECNICO)

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El sector de Barrancones del municipio de Saravena, se encuentra en zona de influencia directa del río Arauca, presentando afectaciones recurrentes en:

- Zonas ribereñas.
- Áreas productivas agropecuarias.
- Vías terciarias.
- Viviendas ubicadas en cercanía al dique o taludes naturales.

La problemática se concentra principalmente en la franja adyacente al cauce del río y zonas bajas susceptibles a inundación.

Cero (0) Obras de infraestructura para mitigación y atención a desastres realizadas.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Ausencia de protección continua del basal del talud, incrementa el riesgo de falla estructural durante eventos de creciente del rio Banadia.	1.1 Ausencia de obras de estabilización y control de erosión adecuadas a las condiciones hidráulicas y geotécnicas del sector. 1.2 Incremento en la intensidad y frecuencia de lluvias asociado a variabilidad climática.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Afectación inmediata al sector agropecuario del sector.	1.1 Desplazamiento temporal o permanente de familias. 1.2 Incremento del gasto público en atención de emergencias y reconstrucción.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** SARAVENA - ARAUCA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Aumentar la seguridad de la infraestructura vial, el tránsito de personas y vehículos, así como la integridad de las comunidades que habitan en áreas aledañas a las riberas de los ríos del municipio d	Gestionar los recursos financieros, técnico y administrativos para la formulación del proyecto de inversión.
[redacted]tor: Otro **Entidad:** Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPOROQUIA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Cumplimiento de legislación y normativa ambiental	Expedir los permisos ambientales requeridos para la ejecución de las actividades contempladas en el proyecto.

02 - Análisis de los participantes

Teniendo en consideración la situación de calamidad que a traviesa el municipio y en pro de buscar ofrecer una solución de manera permanente a los habitantes del Sector de Barrancones, busca realizar las gestiones entre los diferentes participantes del proyecto; El Municipio de Saravena como entidad cooperante, liderara el apoyo técnico y financiero para la ejecución de las actividades del proyecto; además, será la responsable de realizar el seguimiento y control al cumplimiento de las actividades; además de coordinar las acciones administrativas necesarias para el desarrollo del proyecto, facilitando la gestión institucional.

Por su parte, CORPORINOQUIA en el marco de sus facultades será la encargada de evaluar y expedir los permisos ambientales requeridos, garantizando así que las intervenciones a realizar sean conforme a la normatividad ambiental vigente. Finalmente, la comunidad del Sector de Barrancones, como principal beneficiaria del proyecto, participara en los diferentes procesos como socialización y veeduría ciudadana, promoviendo así el uso adecuado de la estructura a construir.

[redacted]coordinación de los diferentes actores permitirá que dar solución a la problemática presentada como consecuencia de los eventos de creciente del río Arauca dando cumplimiento así al plan de desarrollo municipal UNA SARAVENA TRANSFORMADA, PROSPERA Y GRANDE 2024 - 2027.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

16.422

Fuente de la información

PROYECCION DANE 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Orinoquia **Departamento:** Arauca **Municipio:** Saravena **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	ZONA RURAL

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

16.422

Fuente de la información

PROYECCION DANE 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Orinoquia **Departamento:** Arauca **Municipio:** Saravena **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	6 51 44.78 N 71 47 56.02 O 6 51 50.79 N 71 47 56.92 O	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Alta vulnerabilidad frente a procesos de desprendimiento de tierra, hundimientos, erosión de la orilla derecha del río Banadia, asociada a su dinámica fluvial y a las condiciones climáticas propias de la región, afectado a la población del sector de Barrancones.

Objetivo general – Propósito

Reducir la vulnerabilidad frente a inundaciones, mediante la construcción de 500 metros lineales de enrocado, en el sector Barrancones del municipio de Saravena.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres realizadas	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Informe de interventoria y actividades

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Ausencia de protección continua del basal del talud, incrementa el riesgo de falla estructural durante eventos de creciente del río Banadia.	Implementar obras de protección y estabilización continua del talud en el sector de Barrancones con el fin de reducir el riesgo de falla estructural durante eventos de creciente del río Banadias.
Causa indirecta 1.1 Ausencia de obras de estabilización y control de erosión adecuadas a las condiciones hidráulicas y geotécnicas del sector	Implementar obras de estabilización y control de erosión adecuadas a las condiciones hidráulicas y geotécnicas del río Banadia.
Causa indirecta 1.2 Incremento en la intensidad y frecuencia de lluvias asociado a variabilidad climática.	Fortalecer la capacidad estructural y adaptativa del talud, que permitan soportar eventos de lluvia y crecientes cada vez más intensos.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION DE EROSION LATERAL Y SOCAVACION BASAL EN TALUDES DE LA MARGEN DERECHA DEL RIO BANADIAS – SECTOR CRITICO BARRANCONCES EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Si	Completo
FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE EROSIÓN LATERAL Y SOCAVACIÓN BASAL EN TALUDES DE LA MARGEN DERECHA DEL RIO BANADIAS – SECTOR CRÍTICO BARRANCONCES EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Obras de Infraestructura para la reducción del riesgo de desastres realizadas.

Medido a través de

Número

Descripción

Adquisición de elementos de contención para proteger puntos críticos.

Descripción de la Demanda

Obras de Infraestructura para mitigación a desastres que requieren intervención.

Descripción de la Oferta

Obras de Infraestructura para mitigación a desastres Intervenidas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	1,00	1,00	0,00
2025	1,00	1,00	0,00
2026	0,00	1,00	-1,00
2027	0,00	1,00	-1,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La intervención proyectada comprende una longitud aproximada de 50 metros lineales, en la cual se realizará el suministro, transporte e instalación de 300 m³ de roca para enrocado, con un diámetro mínimo de 1,00 metro, de acuerdo con las especificaciones técnicas y los criterios de diseño establecidos. La estructura de enrocado constituye una solución técnicamente viable para disipar la energía del flujo, reducir la velocidad del agua en contacto con la margen, controlar los procesos de erosión lateral y socavación, y garantizar la estabilidad de la ribera frente a los eventos hidrológicos de diseño.
Como parte integral de la solución, el proyecto contempla el suministro e instalación de geotextil no tejido, el cual actuará como elemento filtrante entre el terreno natural y el enrocado. La incorporación de este sistema permitirá evitar la migración de partículas finas del suelo, controlar las presiones de filtración, mejorar el comportamiento hidráulico de la estructura y contribuir al incremento de su vida útil.
Las actividades previstas se ejecutarán con fundamento en los estudios topográficos, hidrológicos, hidráulicos, geotécnicos y estructurales desarrollados para el proyecto, los cuales permitieron establecer las condiciones del sitio y definir los parámetros técnicos requeridos para el diseño de la obra. En consecuencia, la solución planteada responde a las características geomorfológicas e hidráulicas del sector, garantizando su funcionalidad, estabilidad y desempeño durante la vida útil proyectada.

El proyecto tendra una ejecucion de 2 meses

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Orinoquía	6 51 44.78 N 71 47 56.02 O
Departamento: Arauca	6 51 50.79 N 71 47 56.92 O
Municipio: Saravena	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	
Latitud:	
Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público,
Otros,
Topografía

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.774.130.811,99

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.774.130.811,99

Implementar obras de protección y estabilización continua del talud en el sector de Barrancones con el fin de reducir el riesgo de falla estructural durante eventos de creciente del río Banadias.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de obras **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.774.130.811,99 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 16422 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 16422	**1.1.1** Excavación mecánica en conglomerado entre 0-2 m de profundidad **Costo:** $ 16.933.673,08 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Acarreo material interno no mayor a 2 km para reforzamiento del talud natural **Costo:** $ 25.318.979,15 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 Enrocado con material pétreo de gran tamaño, (incluye: transporte de material, cargue e instalación en campo con retroexcavadora) **Costo:** $ 735.174.720,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 Geobolsas (incluye: material, cargue e instalación en campo con retroexcavadora) **Costo:** $ 313.993.680,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.5 Manto Permanente para Control de Erosión (TRM), incluye anclaje (varilla de 3/8") tres bolillos, anclaje en la corona **Costo:** $ 369.584.250,00 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de obras **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.774.130.811,99 **Etapa:** Inversión **Localización:** ***Número de Personas:*** 16422 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 16422	**1.1.6** Suministro e instalacion de Geotextil Tejido 3000 **Costo:** $ 104.696.865,00 **Etapa:** Inversión **1.1.7** Suministro e instalacion de Geotextil No Tejido 2000 **Costo:** $ 39.264.645,00 **Etapa:** Inversión **1.1.8** Construcion de cuneta de coronación + sub drenaje **Costo:** $ 58.321.830,00 **Etapa:** Inversión **1.1.9** Plan de manejo ambiental **Costo:** $ 6.322.552,00 **Etapa:** Inversión **1.1.10** Interventoria **Costo:** $ 94.602.535,16 **Etapa:** Inversión **1.1.11** Permisos ambientales (Ocupacion de cause) **Costo:** $ 9.917.082,60 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 Excavación mecánica en conglomerado entre 0-2 m de profundidad

Periodo	Mano de obra calificada
0	$16.933.673,08
Total	$16.933.673,08

Periodo	Total
0	$16.933.673,08
Total	

Actividad 1.1.10 Interventoria

Periodo	Mano de obra calificada
0	$94.602.535,16
Total	$94.602.535,16

Periodo	Total
0	$94.602.535,16
Total	

Actividad 1.1.11 Permisos ambientales (Ocupacion de cause)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$9.917.082,60
Total	$9.917.082,60

Periodo	Total
0	$9.917.082,60
Total	

Actividad 1.1.2 Acarreo material interno no mayor a 2 km para reforzamiento del talud natural

Periodo	Mano de obra calificada
0	$25.318.979,15
Total	$25.318.979,15

Periodo	Total
0	$25.318.979,15
Total	

Actividad 1.1.3 Enrocado con material pétreo de gran tamaño, (incluye: transporte de material, cargue e instalación en campo con retroexcavadora)

Periodo	Materiales
0	$735.174.720,00
Total	$735.174.720,00

Periodo	Total
0	$735.174.720,00
Total	

Actividad 1.1.4 Geobolsas (Incluye: material, cargue e instalación en campo con retroexcavadora)

Periodo	Materiales
0	$313.993.680,00
Total	$313.993.680,00

Periodo	Total
0	$313.993.680,00
Total	

Actividad 1.1.5 Manto Permanente para Control de Erosión (TRM), incluye anclaje (varilla de 3/8") tres bolillos, anclaje en la corona

Periodo	Materiales
0	$369.584.250,00
Total	$369.584.250,00

Periodo	Total
0	$369.584.250,00
Total	

Actividad 1.1.6 Suministro e instalacion de Geotextil Tejido 3000

Periodo	Materiales
0	$104.696.865,00
Total	$104.696.865,00

Periodo	Total
0	$104.696.865,00
Total	

Actividad 1.1.7 Suministro e instalacion de Geotextil No Tejido 2000

Periodo	Materiales
0	$39.264.645,00
Total	$39.264.645,00

Periodo	Total
0	$39.264.645,00
Total	

Actividad 1.1.8 Construcion de cuneta de coronación + sub drenaje

Periodo	Mano de obra calificada
0	$58.321.830,00
Total	$58.321.830,00

Periodo	Total
0	$58.321.830,00
Total	

Actividad 1.1.9 Plan de manejo ambiental

Periodo	Mano de obra calificada
0	$6.322.552,00
Total	$6.322.552,00

Periodo	Total
0	$6.322.552,00
Total	

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)	Operacionales	Aumento de riesgo por obras hidráulicas en mal estado.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Incumplimiento de la ejecución del proyecto.	El proyecto se lleva a cabo de acuerdo al cronograma planteados.
2-Componente (Productos)	Financieros	Presupuesto limitado.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Incumplimiento con los indicadores, estrategias y metas establecidas.	Se realiza el desarrollo del proyecto de acuerdo con el presupuesto planteado
3-Actividad y/o Entregable	De costos	Actividad/Entregable: Excavación mecánica en conglomerado entre 0-2 m de profundidad Riesgo: Precios en el mercado inestables.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Desajuste en el presupuesto oficial.	Se realiza un estudio de mercado con el fin de evitar desajustes en el presupuesto

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en gastos de atención de emergencias y desastres.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Metros

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de Obras de infraestructura de mitigación de desastres a intervenir

Descripción Valor Unitario: Costos de reparación de viviendas y cultivos

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$700.000.000,00	$700.000.000,00
1	1,00	$750.000.000,00	$750.000.000,00
2	1,00	$900.000.000,00	$900.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$700.000.000,00	$700.000.000,00
1	$750.000.000,00	$750.000.000,00
2	$900.000.000,00	$900.000.000,00

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	$560.000.000,0	$0,0	$0,0	$1.445.960.838,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-885.960.838,4
1	$600.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$600.000.000,0
	$720.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$720.000.000,0

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: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE EROSIÓN LATERAL Y SOCAVACIÓN BASAL EN TALUDES DE LA MARGEN DERECHA DEL RIO BANADIAS – SECTOR CRÍTICO BARRANCONCES EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
$270.507.472,36	30,16 %	$1,19	$88.050,23	$1.445.960.838,39	$106.865.263,85

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto)	$1.445.960.838,39

03 - Decisión

Alternativa

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE EROSIÓN LATERAL Y SOCAVACIÓN BASAL EN TALUDES DE LA MARGEN DERECHA DEL RIO BANADIAS – SECTOR CRÍTICO BARRANCONCES EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

04 - Alcance

La intervención proyectada comprende una longitud aproximada de 50 metros lineales, en la cual se realizará el suministro, transporte e instalación de 300 m³ de roca para enrocado, con un diámetro mínimo de 1,00 metro, de acuerdo con las especificaciones técnicas y los criterios de diseño establecidos. La estructura de enrocado constituye una solución técnicamente viable para disipar la energía del flujo, reducir la velocidad del agua en contacto con la margen, controlar los procesos de erosión lateral y socavación, y garantizar la estabilidad de la ribera frente a los eventos hidrológicos de diseño.
Como parte integral de la solución, el proyecto contempla el suministro e instalación de geotextil no tejido, el cual actuará como elemento filtrante entre el terreno natural y el enrocado. La incorporación de este sistema permitirá evitar la migración de partículas finas del suelo, controlar las presiones de filtración, mejorar el comportamiento hidráulico de la estructura y contribuir al incremento de su vida útil.
Las actividades previstas se ejecutarán con fundamento en los estudios topográficos, hidrológicos, hidráulicos, geotécnicos y estructurales desarrollados para el proyecto, los cuales permitieron establecer las condiciones del sitio y definir los parámetros técnicos requeridos para el diseño de la obra. En consecuencia, la solución planteada responde a las características geomorfológicas e hidráulicas del sector, garantizando su funcionalidad, estabilidad y desempeño durante la vida útil proyectada.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar obras de protección y estabilización continua del talud en el sector de Barrancones con el fin de reducir el riesgo de falla estructural durante eventos de creciente del río Banadias.

Producto

1.1. Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres realizadas

dido a través de: Número de obras

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de interventoria

Programación de indicadores

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

Regionalización

Producto: Obras de infraestructura para la reducción del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Orinoquía	Arauca	Saravena			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	1.774.130.811,99	1.774.130.811,99	1,0000	1,0000	0

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor