

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción Construcción del puente sobre el río San Andrés, para la conexión del corregimiento la loma con el casco urbano del municipio de Yarumal, Antioquia

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000040414

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 25/09/2025 12:22:15

Identificador: 1583830

Formulador Ciudadano: Yasmir Andrea Perez Gaviria

Formulador Oficial : Yasmir Andrea Perez Gaviria

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	02. Acceso Físico a Alimentos	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria	a. Protocolo de atención prioritaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea estratégica 3. Por Antioquia Firme 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Componente 3.1. Infraestructura para la equidad y la competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Transporte
3.1.2 Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

2024-2027 Yarumal nos UNE

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

1. Oportunidades de empleo y creación de riqueza para habitar el territorio con sostenibilidad

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Transporte (24)
Infraestructura red vial regional

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Dificultad para el cruce seguro del río por parte de los peatones, especialmente en temporada de lluvias.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El proyecto tiene como propósito mejorar la movilidad, accesibilidad y calidad de vida de los habitantes de esta comunidad. Actualmente, el cruce del río representa una dificultad significativa para los peatones, especialmente durante las temporadas de lluvia, cuando el caudal aumenta y se incrementan los riesgos de accidentes y aislamiento.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

el desplazamiento en vehículo se debe hacer cruzando el río san Andrés.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Ausencia de infraestructura adecuada para el cruce (no existe puente peatonal).	1.1 Limitada inversión en infraestructura vial y peatonal.
	1.2 Deficiente planificación territorial y de conectividad.
	1.3 Pocas de alternativas seguras de movilidad peatonal.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Riesgo elevado de accidentes y lesiones al intentar cruzar el río.	1.1 Disminución de la integración social y económica del corregimiento
2. Dificultad de acceso a servicios básicos (educación, salud, comercio, transporte público).	2.2 Afectación a la calidad de vida y bienestar general de los habitantes.
3. Aislamiento temporal de la comunidad en temporada de lluvias.	3.3 Incremento de la desigualdad territorial.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: YARUMAL - ANTIOQUIA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Cumplimiento del plan de desarrollo de desarrollo municipal</p>	Dirección, contratación y supervisión del proyecto
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comerciantes locales, transportadores, visitantes</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Aprovechan la conectividad y dinamización económica</p>	Incremento de actividad comercial y flujo peatonal
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Habitantes de la comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejora en la movilidad, seguridad y acceso a servicios</p>	cuidado de la infraestructura

02 - Análisis de los participantes

La comunidad a solicitado reiteradamente la construcción del puente, ya que es urgente para garantizar la conectividad al corregimiento.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

400

Fuente de la información

SISBEN

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Yarumal Tipo de Agrupación: Agrupación:	ZONA RURAL DEL MUNICIPIO

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

400

Fuente de la información

SISBEN

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Yarumal Tipo de Agrupación: Agrupación:	ZONA RURAL DEL MUNICIPIO	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Dificultad para el cruce seguro del río por parte de los peatones, especialmente en temporada de lluvias.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la movilidad, accesibilidad y calidad de vida de los habitantes del corregimiento La Loma mediante la construcción de un puente peatonal sobre el río san Andrés.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
puentes construidos	<p>Medido a través de: Número</p> <p>Meta: 1</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Informe de interventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Ausencia de infraestructura adecuada para el cruce (no existe puente peatonal).</p>	infraestructura adecuada para el cruce sobre el río san Andrés para llegar al corregimiento la Loma.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Limitada inversión en infraestructura vial y peatonal.</p>	inversión en infraestructura vial y peatonal.
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Deficiente planificación territorial y de conectividad.</p>	planificación territorial y de conectividad.
<p>Causa indirecta 1.3</p> <p>Pocas de alternativas seguras de movilidad peatonal.</p>	Aumenta alternativas seguras de movilidad peatonal.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que transitan diariamente entre ambos márgenes del río	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que transitan diariamente entre ambos márgenes del río

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Infraestructura vial construida

Medido a través de

Unidad

Descripción

Construcción puente peatonal sobre el rio San Andrés

Descripción de la Demanda

un paso seguro, cómodo y permanente

Descripción de la Oferta

mejorar la movilidad, accesibilidad y calidad de vida de los habitantes de esta comunidad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,00	1,00	-1,00
2024	0,00	1,00	-1,00
2025	0,00	1,00	-1,00
2026	1,00	1,00	0,00

Alternativa: construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

construcción de un puente peatonal, tipo hamaca colgante que utiliza cables y tirantes para soportar una plataforma, creando una estructura ligera y flexible.

TIPO DE PUENTE COLGANTE TIPO HAMACA

LUZ DEL PUENTE 60.0 METROS

SECCION TIPICA 2.50 METROS

CARGA VIVA DE DISEÑO 440 kg/m² (1100 kilos metro lineal)

Alternativa: construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Yarumal Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	ZONA RURAL DEL MUNICIPIO

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Medios y costos de transporte,
 Orden público,
 Topografía

Alternativa: construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.100.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 1.100.000.000,00

infraestructura adecuada para el cruce sobre el rio san Andrés para llegar al corregimiento la Loma.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Puente de vía terciaria atendido por emergencia (Producto principal del proyecto) Complemento: Medido a través de: Número de puentes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.100.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 400 Acumulativo o no: Acumulativo Población Beneficiaria: 400	1.1.1 Obra de construcción Costo: \$ 1.038.225.578,00 Etapas: Inversión 1.1.2 Administración de la obra Costo: \$ 61.774.422,00 Etapas: Inversión

Alternativa: construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que

Actividad 1.1.1 Obra de construcción

Periodo	Materiales
0	\$1.038.225.578,00
Total	\$1.038.225.578,00

Periodo	Total
0	\$1.038.225.578,00
Total	

Actividad 1.1.2 Administración de la obra

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$61.774.422,00
Total	\$61.774.422,00

Periodo	Total
0	\$61.774.422,00
Total	

Alternativa: construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que

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	Fallas en el diseño o ejecución de la obra	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Estudios técnicos incompletos o supervisión deficiente	Realizar estudios topográficos e hidráulicos detallados; contratar interventoría especializada; aplicar normas NSR-10
2-Componente (Productos)	Operacionales	Aumento del caudal del río durante lluvias que retrasa o afecta la obra	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Temporadas invernales intensas o cambio climático	Planificar cronograma según temporada seca; implementar control de erosión y drenajes; monitorear pronósticos climáticos
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Obra de construcción Riesgo: Retrasos por trámites, licencias o permisos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Procesos administrativos lentos o documentación incompleta	Planificar permisos con anticipación (ambientales, prediales, etc.); seguimiento constante

Alternativa: construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Mejorar el ingreso seguro y constante al corregimiento la loma.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Disminución del tiempo para llegar al corregimiento.

Descripción Valor Unitario: Costos de transporte, o pernotar en otros sitios por no contar con el paso para el corregimiento.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
2	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
3	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
4	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
5	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
6	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
7	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
8	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00
9	400,00	\$300.000,00	\$120.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
2	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
3	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
4	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
5	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
6	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
7	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
8	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
9	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00

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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$857.262.859,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-857.262.859,8
1	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
2	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
3	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
4	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
5	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
6	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
7	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
8	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0
9	\$96.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.000.000,0

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 del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que transitan diariamente entre ambos márgenes del río					
\$-281.719.157,97	0,16 %	\$0,67	\$2.143.157,15	\$857.262.859,82	\$-43.897.504,52

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Puente de vía terciaria atendido por emergencia (Producto principal del proyecto)	\$857.262.859,82

03 - Decisión

Alternativa

construcción del puente peatonal se busca garantizar un paso seguro, cómodo y permanente para los residentes, estudiantes, trabajadores y demás usuarios que transitan diariamente entre ambos márgenes del río

04 - Alcance

infraestructura adecuada para el cruce. Puente de vía terciaria atendido por emergencia (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Número de puentes, Cantidad: 1 con el fin de Mejorar la movilidad, accesibilidad y calidad de vida de los habitantes del corregimiento La Loma mediante la construcción de un puente peatonal sobre el rio san Andrés. puentes construidos, Número, 1 Antioquia

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. infraestructura adecuada para el cruce sobre el rio san Andrés para llegar al corregimiento la Loma.

Producto

1.1. Puente de vía terciaria atendido por emergencia (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Puente de vía terciaria con mantenimiento de emergencia

Medido a través de: Número de puentes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe de gestión de la secretaria de Infraestructura.

Programación de indicadores

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

Regionalización

Producto: Puente de vía terciaria atendido por emergencia (Producto principal del proyecto)					
Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Antioquia	Yarumal			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	1.100.000.000,00	1.100.000.000,00	1,0000	1,0000	400

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------