

**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

**CONCEPTO DE VIABILIDAD**

Documento mediante el cual se determina si un proyecto de inversión cumple las condiciones y criterios que lo hacen susceptible de financiación o cofinanciación con recursos del Sistema General de Regalías y si ofrece los beneficios suficientes frente a los costos en los cuales se va a incurrir, a través del análisis de la información técnica, social, ambiental, jurídica y financiera bajo los estándares metodológicos que para el efecto expide el Departamento Nacional de Planeación.

**REFERENTES NORMATIVOS**

Ley 2056 de 2020: artículo 9 numeral 2, artículos 29, 31, 34, y 46.  
Decreto 1821 de 2020: artículo 1.2.1.2.1, (literales l y m), artículo 1.2.1.2.5, (parágrafo 4), artículos 1.2.1.2.9., 1.2.1.2.9., 1.2.1.2.13, y 1.2.1.2.16.  
Acuerdo Único del SGR y normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	Estudios y diseños para el mejoramiento de vías en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá, Antioquia			<b>CÓDIGO BPIN:</b>	2023003050021		
<b>NÚMERO DE REVISIÓN:</b>	1	<b>CATEGORÍA DEL PROYECTO:</b>	Infraestructura: Si Dotación: No Servicios: No	<b>FASE DEL PROYECTO:</b>	Fase II-Prefactibilidad		
<b>REGIÓN SGR:</b>	Región Eje Cafetero	<b>ENTIDAD QUE PRESENTA EL PROYECTO:</b>	Departamento de Antioquia	<b>EJECUTOR PROPUESTO:</b>	Promotora Ferrocarril de Antioquia SAS		
<b>DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:</b>	Antioquia			<b>MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:</b>	Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes y San Pedro de Urabá		
<b>SECTOR DE INVERSIÓN EN EL QUE SE CLASIFICA EL PROYECTO:</b>	Transporte	<b>SECTOR DE INVERSIÓN DE APOYO:</b>		<b>SECTOR DE INVERSIÓN DE APOYO:</b>			
<b>INSTANCIA DE APROBACIÓN:</b>	Departamento de Antioquia	<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA (meses):</b>	7	<b>PROYECTO TIPO UTILIZADO (cuando aplique):</b>	No aplica		
<b>VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE ESTRUCTURACIÓN (cuando aplique):</b>	\$ -	<b>VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE EMISIÓN DE VIABILIDAD (cuando aplique):</b>	\$ -	<b>VALOR INTERVENCIÓN (cuando aplique):</b>	\$ 752,123,138.00	<b>VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):</b>	\$ 257,814,996.00

**FUENTES DE FINANCIACIÓN**

SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS			OTRAS FUENTES			
VALOR	ASIGNACIÓN	BIENIO	ENTIDAD	FUENTE	VALOR	VIGENCIA
\$ 4,817,938,134	Asignación para la inversión regional 60%	2023-2024				
<b>TOTAL SGR:</b>		\$ 4,817,938,134.00	<b>TOTAL OTRAS FUENTES:</b>		\$ -	
<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO:</b>						\$ 4,817,938,134.00

Fecha de solicitud de Concepto de Viabilidad: 10/04/2023

10/04/2023

Fecha de emisión de Concepto de Viabilidad:

13/05/2023

**CONCEPTOS DE VIABILIDAD PREVIOS EMITIDOS**

Número de Concepto previos emitidos	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7
	Fecha de emisión:	13/05/2023						

<b>OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA):</b>	Mejorar la intercomunicación terrestre a las cabeceras municipales en diferentes subregiones del departamento de Antioquia.						
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	<p>El alcance técnico del proyecto "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS EN LOS MUNICIPIOS DE ANORÍ, CAMPAMENTO, YALÍ, SAN ROQUE, SAN RAFAEL, TOLEDO, FREDONIA, VENECIA, BETANIA, CIUDAD BOLÍVAR, BETULIA, ARBOLETES, SAN PEDRO DE URABÁ, ANTIOQUIA" incluye la descripción de los componentes técnicos y ambientales, de manera que los diseños aseguren la duración del pavimento, el adecuado drenaje longitudinal y transversal, comodidad y seguridad vial en el tránsito, solución de puntos críticos y manejo de los impactos ambientales, entre otros.</p> <p>Para la ejecución de los estudios de la alternativa de solución se tendrá en cuenta LA GUIA DE ESTRUCTURACION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE INVIAS y sus anexos, que regula las especificaciones mínimas de diseño a ser utilizadas o acatadas por las empresas de construcción, mantenimiento y operación de infraestructura vial en el territorio nacional.</p> <p>Es importante aclarar que los entregables de los estudios y diseños del presente proyecto, deberán garantizar la ejecución del mismo y financiación con recursos propios del departamento. Cabe destacar que los alcances técnicos presentados buscan el desarrollo de estudios y diseños que mejoren las condiciones de la vía existente, manteniendo la caizada existente en los casos que sea posible, sin perjuicio, de los casos en los que sea necesario realizar la ampliación y/o rectificación de la misma para brindar al usuario condiciones óptimas de seguridad y comodidad.</p> <p>Esta alternativa se desarrollará primero con la recopilación y análisis de información secundaria, seguidamente con una planificación operativa se realizarán los estudios de campo, para así terminar con los estudios y diseños definitivos.</p> <p>La ejecución de los estudios y diseños es de 4 meses para los 13 tramos mencionados en el documento, 2 meses de etapa precintractual y 1 mes de liquidación.</p>						

<b>POBLACIÓN AFECTADA:</b>	235,568	<b>POBLACIÓN OBJETIVO:</b>	235,568	<b>Proyecto presentado por grupo étnico:</b>			<b>Localizado en jurisdicción de grupos étnicos:</b>		
				Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom	Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom
				NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cumplimiento de la concordancia de fuente de financiación -Proyecto de Impacto Regional (Art 45 Ley 2056 de 2020):

<b>Alcance espacial:</b>	Cumple	<b>Población:</b>	Cumple	<b>Responde a las necesidades socioculturales, económicas o ambientales (aplica para los departamentos de Amazonas, Vaupés, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vichada y San Andrés, Providencia y Santa Catalina):</b>	No Aplica
--------------------------	--------	-------------------	--------	---	-----------

**REVISIÓN DE LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, SECTORIALES Y CONCORDANCIA CON LAS NORMAS QUE REGULAN EL SGR PARA PROYECTOS SUSCEPTIBLES DE FINANCIARSE CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS**

**REQUISITOS DE VIABILIZACIÓN**

**REQUISITOS GENERALES**

Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones
-----------	--	---------------

Proyecto de inversión formulado en la Metodología General Ajustada (MGA).	Cumple	RG1 MGA se verifica la migración de acuerdo con la guía de orientaciones transitorias. Versión final del documento 13/05/2023.		
Presupuesto detallado con las actividades necesarias para lograr los productos esperados, acompañado del análisis de precios unitarios o de costos, según aplique. También se debe anexar, además, la certificación de la entidad que presenta el proyecto de inversión en la cual conste que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto.	Cumple	RG2 Se adjunta documento en el aplicativo de registro: -Presupuesto: Contienen cada uno de los requisitos que componen el presupuesto, firmado por la Ingeniera de Proyectos Claudia Borrego García MP 08202087274ATL. Nombre del archivo: PRESUPUESTO CORREDORES ESTRATEGICOS.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 8/05/2023. -Certificado de la entidad que presenta el proyecto de inversión en la cual consta que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto, firmado por Sergio Alberto Cuervo Montoya, Director Estructuración Subsecretaría de Planeación SIF, Gobernación de Antioquia, el 02/05/2023. Nombre del archivo: Certificado Precios promedio de la region_Circuitos.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 09/05/2023.		
Certificado suscrito por el representante legal de la entidad que presenta el proyecto de inversión y de aquella donde se ejecutará, en el cual se indique que las actividades que pretenden financiarse con recursos del SGR no están siendo, ni han sido financiadas con otras fuentes de recursos.	Cumple	RG3 Se presenta certificado de No Financiación con otras fuentes de recursos, firmado por el Gobernador de Antioquia, Anibal Gaviria Correa, el 03/05/23. Nombre del archivo: Certificado No financiación con otras fuentes_Circuitos.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 09/05/2023. Además, se presentan certificados emitidos por los representantes legales de los municipios donde se ejecutará el proyecto, cargados a la MGA WEB el 04/05/2023, así: Anorí: No Financiación ANORI.pdf. Juan Camilo Piedrahíta, 30/03/2023. Campamento: No Financiación CAMPAMENTO.pdf. Juan Pablo Torres, 10/03/2023. Yalí: No financiación YALI.pdf. Luis Norberto Piedrahíta, 24/03/2023. San Roque: No financiación SAN ROQUE.pdf. Javier Alberto López, 03/03/2023. San Rafael: No financiación SAN RAFAEL.pdf. Libardo Cirio Morales, 24/02/2023. Toledo: No financiación TOLEDO.pdf. Astrid Elena Chavarría, 02/05/2023. Fredonia: No financiación FREDONIA.pdf. Gustavo Guzmán, 30/03/2023. Venecia: No financiación VENECIA.pdf. Óscar Andrés Sánchez, 14/03/2023. Betania: No financiación BETANIA.pdf. Carlos Mario Villada, 02/05/2023. Ciudad Bolívar: No financiación CIUDAD BOLIVAR.pdf. Mauricio Márquez, 14/03/2023. Betulia: No financiación BETULIA.pdf. Juan Manuel Lema, 02/05/2023. Arboletes: No financiación ARBOLETES.pdf. Diana Stella Garrido, 30/03/2023. San Pedro de Urabá: No financiación SAN PEDRO DE URABA.pdf. Leyda Ortega, 02/05/2023.		
Para proyectos de inversión que incluyan intervención u ocupación del suelo, se requiere el certificado del funcionario competente de la entidad territorial donde se ejecutará el proyecto, en el cual conste que no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y que está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el respectivo instrumento de ordenamiento territorial: sea este plan de ordenamiento territorial (POT), plan básico de ordenamiento territorial (PBOT), o esquema de ordenamiento territorial (EOT), según lo señalado en la normativa vigente.	No Aplica	RG4 Se presenta certificado donde consta que el requisito NO APLICA, debido a que el proyecto se encuentra formulado en fase II y por este motivo, no incluye la intervención u ocupación del suelo, por lo tanto NO se requiere el certificado del funcionario competente de la entidad territorial donde se ejecutará el proyecto, en el cual conste que no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y que está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el respectivo instrumento de ordenamiento territorial, firmado por Claudia Andrea García Loboguerrero, Directora Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación de Antioquia, el 03/05/23. Nombre del archivo: No aplica No localización en zona de alto riesgo.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 08/05/2023. Además, se presentan certificados de NO APLICA emitidos por secretarios de planeación de los municipios donde se ejecutará el proyecto, cargados a la MGA WEB el 04/05/2023, así: Anorí: Ocupación del suelo ANORI.pdf. José David Londoño, 30/03/2023. Campamento: Ocupación del Suelo CAMPAMENTO.pdf. Luis Daniel Herazo, 10/03/2023. Yalí: Ocupación del Suelo YALI.pdf. Mariana Tapias Chaverra, 24/02/2023. San Roque: Ocupación del suelo SAN ROQUE.pdf. Marco Antonio Rincón, 03/03/2023. San Rafael: Ocupación del suelo SAN RAFAEL.pdf. Óscar Jiménez González, 24/02/2023. Toledo: Ocupación del suelo TOLEDO.pdf. Catherine Posada, 02/05/2023. Fredonia: Ocupación del suelo FREDONIA.pdf. Isabel Cristina Cañas, 30/03/2023. Venecia: Ocupación del suelo VENECIA.pdf. Ervinson Alfredo Vásquez, 14/03/2023. Betania: Ocupación del suelo BETANIA.pdf. Camila Andrea Carmona, 02/05/2023. Ciudad Bolívar: Ocupación del suelo CIUDAD BOLIVAR.pdf. Luis David Vélez, 14/03/2023. Betulia: Ocupación del suelo BETULIA.pdf. Cristian David Correa, 02/05/2023. Arboletes: Ocupación del suelo ARBOLETES.pdf. Rubán Darío Londoño, 30/03/2023. San Pedro de Urabá: Ocupación del suelo SAN PEDRO DE URABA.pdf. Hanz Dav, 02/05/2023.		
<b>REQUISITOS GENERALES ADICIONALES</b>				
<b>Requisito</b>	<b>Resultado del cumplimiento del requisito</b>	<b>Observaciones</b>		
<b>Requisitos generales para proyectos de inversión presentados en Fase II</b>				
Documento técnico que soporte y contenga lo siguiente: el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, el análisis de participantes, los objetivos —tanto general como específicos—, los análisis de alternativas y el cronograma de actividades físicas y financieras.	Cumple	RF2 1 Documento Técnico Formulación Se evidencia documento técnico con el contenido requerido en el presente requisito. Fecha: Febrero 2023. Nombre del archivo: DOCUMENTO TECNICO Corredores.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 08/05/2023.		
El certificado de sostenibilidad del proyecto de inversión suscrito por el representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto, de acuerdo con su competencia, avalado por el operador de servicio, cuando aplique, en el cual garantice la operación y el funcionamiento de los bienes o servicios entregados con ingresos de naturaleza permanente. Cuando no proceda realizar sostenibilidad del proyecto se debe justificar por escrito esta circunstancia.	Cumple	RF2 2 Este requisito general es para proyectos en fase III, el presente proyecto se encuentra en fase II, sin embargo, dentro del alcance del proyecto se contempla la estructuración integral del proyecto tendiente a su viabilidad técnica, ambiental, legal y financiera. Por lo tanto, se presenta certificado de sostenibilidad donde se garantizará que los estudios y diseños serán usados en la futura construcción y recuperación de las vías objeto del estudio en el proyecto de inversión, firmado por el Gobernador de Antioquia, Anibal Gaviria Correa, el 03/05/23. Nombre del archivo: Certificado Sostenibilidad_Circuitos.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 09/05/2023.		
<b>REQUISITOS SECTORIALES</b>				
<b>CONCEPTO DE VIABILIDAD</b>				
Cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales del proyecto de inversión presentado para ser financiado con recursos del SGR.				
<b>Componente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Cumplimiento</b>

1. Jurídico	Articulación con los planes y política pública	¿El objetivo del proyecto y los productos esperados están articulados a las líneas estratégicas del plan de desarrollo o a los instrumentos propios de planeación de grupos étnicos?	Cumple	<p>Se evidencia articulación interinstitucional con los niveles de gobierno en sus Planes de Desarrollo Territorial, acorde con lo siguiente:</p> <p>-Plan Nacional de Desarrollo: (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad. Línea estratégica: 2. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo.</p> <p>-Plan de desarrollo Departamental: Unidos por la vida 2020 - 2023. Línea estratégica: Nuestro Planeta. Sistema Urbano regional Programa: Planeación sostenible y estratégica de la infraestructura y la movilidad.</p> <p>-Planes de Desarrollo Municipales: Anorí "Hechos para el Cambio"; Campamento, Prospero sostenible e incluyente; Fredonia para todos; Venecia "Volemos alto"; Yalí "Mas oportunidades para todos"; Betania tiene futuro; Ciudad Bolívar, Unidos por el desarrollo; Unidos con valores, San Roque sigue avanzando; Nuestro Compromiso es San Rafael; Arboletes, Un Gobierno para todos humanizado; Un San Pedro mejor para Todos; Pasión por Betulia; Toledo, construye su futuro desde el campo.</p>
		¿El proyecto contribuye al cumplimiento de la(s) meta(s) de los indicadores de resultado del programa en el cual se clasifica?	Cumple	<p>Se contempla que el indicador para medir el objetivo general está acorde al indicador para cumplimiento de metas del Plan de Desarrollo del Departamento y de los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes y San Pedro de Urabá, y es el siguiente:</p> <p>Indicador Objetivo general: 43080403-Estudios y diseños para el mejoramiento de la infraestructura de las vías, elaborados. Medido a través de: Número Meta: 13</p>
	Sostenibilidad	¿El proyecto contempla la evaluación de la operación del proyecto y se cuenta con el certificado de sostenibilidad financiera?	Cumple	<p>Este requisito general es para proyectos en fase III, el presente proyecto se encuentra en fase II, sin embargo, dentro del alcance del proyecto se contempla la estructuración integral del proyecto tendiente a su viabilidad técnica, ambiental, legal y financiera. Por lo tanto, se presenta certificado de sostenibilidad donde se garantizará que los estudios y diseños serán usados en la futura construcción y recuperación de las vías objeto del estudio en el proyecto de inversión, firmado por el Gobernador de Antioquia, Aníbal Gaviria Correa, el 03/05/23. Nombre del archivo: Certificado Sostenibilidad_Circuitos.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 09/05/2023.</p>
Concepto de viabilidad jurídica			Cumple	
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
2. Técnico	Aspectos metodológicos de formulación	¿La magnitud del problema mide de manera adecuada el problema central planteado?	Cumple	<p>La magnitud del problema se encuentra planteada en número de estudios y diseños, lo cual guarda concordancia con la necesidad manifestada en el problema planteado.</p> <p>Indicador de referencia: Estudios y diseños para el mejoramiento de la infraestructura de las vías, elaborados. Unidad de medida: Número de estudios y diseños de tramos viales elaborados. Línea base: 0 Meta: 13 estudios y diseños de tramos viales elaborados</p>
		¿El(los) indicador(es) del objetivo general puede(n) ser comparado(s) con la magnitud del problema para establecer el resultado del proyecto?	Cumple	<p>La meta del indicador que mide el objetivo general se encuentra medido en número de estudios y diseños, con el fin de disminuir los índices planteados en la magnitud actual del problema.</p> <p>Indicador Objetivo general: 43060403-Estudios y diseños para el mejoramiento de la infraestructura de las vías, elaborados. Medido a través de: Número Meta: 13</p>
		¿El objetivo general del proyecto brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada?	Cumple	El objetivo general del proyecto "Mejorar la intercomunicación terrestre a las cabeceras municipales en diferentes subregiones del departamento de Antioquia" brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada, impactando directamente a la problemática identificada.
		¿La obtención de los productos conlleva al cumplimiento de los objetivos específicos para alcanzar el objetivo general?	Cumple	Con el producto propuesto en la cadena de valor "Estudios de preinversión para la red vial regional", se brinda cobertura para los objetivos específicos planteados.
		¿Las actividades planteadas en el proyecto describen un proceso de generación de valor para la obtención de los productos?	Cumple	Cada una de las actividades indicadas en la cadena de valor guardan coherencia con lo formulado en el presupuesto, el cual busca ejecutar y dar valor a los productos registrados en la formulación del proyecto.
	Aspectos técnicos de estructuración	¿El proyecto cuenta con el sustento técnico y los soportes correspondientes según la intervención que se adelantará?	Cumple	El proyecto cuenta con el sustento técnico y los soportes correspondientes según estudios y diseños para el mejoramiento de la infraestructura de las vías que se adelantarán. Toda la información se encuentra debidamente cargada en la plataforma MGA WEB.
		¿El costo unitario de los productos está dentro de los precios de mercado según la región considerada y los estándares de calidad que lo determinan?	Cumple	El costo unitario de los productos está dentro de los precios de mercado según la región considerada y los estándares de calidad que lo determinan, tal y como se manifiesta en el certificado en el cual se consta que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto, firmado por Claudia Andrea García Loboguerrero, Directora Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación de Antioquia, el 03/05/23. Nombre del archivo: No aplica No localización en zona de alto riesgo.pdf. Fecha de cargue a la MGA WEB: 08/05/2023.
		¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido por todo su horizonte?	Cumple	Se encuentra especificado en documento adjunto a los soportes del proyecto denominado "Cronograma Corredores.pdf". Cargado a la MGA WEB el 11/05/2023.

		¿Las metas de los indicadores de producto son consistentes con sus costos y actividades?	Cumple	Se verifica que el indicador de producto es concordante con los costos y actividades relacionadas en la cadena de valor del proyecto, y en los documentos soportes del Presupuesto General.
<b>Concepto de viabilidad técnica</b>			<b>Cumple</b>	
<b>Componente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Cumplimiento</b>
3. Financiera	Rentabilidad económica	¿Los recursos asignados en las actividades para cada producto garantizan el cumplimiento de las metas programadas?	Cumple	Se elaboró estudio de mercado para la obtención del presupuesto de la consultoría, así mismo se cuenta con una supervisión para el seguimiento y control de las actividades o productos a desarrollar, esto para que se de cumplimiento a las metas programadas. Se evidencia una planeación acorde con el proyecto en todos sus componentes.
		¿La tasa interna de retorno económica (TIRe) es superior o igual a la tasa social de descuento (TSD)?	Cumple	Para el proyecto en referencia se presenta un valor de TIR de 19,61%.
		¿La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno?	Cumple	La relación B/C del proyecto es 1,04.
		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	El VPN es \$186.106.560,19.
		¿Los recursos solicitados son el resultado de un costo claro y soportado de las actividades del proyecto en cada una de sus vigencias?	Cumple	La inversión de los recursos se programó como se presenta en la distribución de las fuentes de financiación y en el cronograma físico y financiero, y corresponden a la valoración del estudio de mercado realizado para las diferentes actividades o productos propuestos a desarrollar en el estudio; se soporta con su debido presupuesto y análisis de precios unitarios mencionados en puntos anteriores. Por lo tanto, los recursos se encuentran acorde según la duración del proyecto y abarcan la totalidad de la cadena de valor.
<b>Concepto de viabilidad financiera</b>			<b>Cumple</b>	
<b>Componente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Cumplimiento</b>
4. Social y ambiental	Aspectos técnicos de estructuración	¿Al contrastar la alternativa de solución seleccionada con el problema identificado y con los objetivos propuestos, se encuentra articulación y coherencia entre todos los elementos analizados?	Cumple	Se presenta coherencia entre la descripción de la situación existente con respecto al problema, objetivos general y específicos y la alternativa de solución que pasa a al módulo 2 "Preparación". La alternativa se encuentra completamente formulada y permite alcanzar el objetivo de 13 Estudios y diseños para el mejoramiento de la infraestructura de las vías de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes y San Pedro de Urabá, como se expone en la MGA WEB y en los soportes técnicos, dándole de esta forma solución al problema identificado.
		¿La alternativa de solución seleccionada es pertinente frente a la localización, cuantificación y caracterización de la población objetivo?	Cumple	La alternativa "Estudios y diseños para el mejoramiento de vías en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá, Antioquia" que pasa a preparación, se encuentra directamente relacionada a la localización de la intervención como se soporta en el documento Mapa Localización Tramos y municipios.pdf cargado en la MGA WEB con el nombre "Mapa Localización Tramos y municipios.pdf" el 24/03/2023; y a la población caracterizada y beneficiaria, indicada en el módulo 1 "Identificación" del ítem "Población" de la MGA WEB.
<b>Concepto de viabilidad social y ambiental</b>			<b>Cumple</b>	
<b>RESULTADO DEL CONCEPTO DE VIABILIDAD</b>				
<b>CONCEPTO DE VIABILIDAD</b>			<b>VIABLE</b>	
<p><b>Normas y lineamientos adicionales:</b>          Todos los lineamientos técnicos y económicos están en concordancia con el Decreto 1079 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, donde se dan cumplimiento a todo lo establecido.          Para la recopilación y análisis de información secundaria que permitirá dimensionar la magnitud del proyecto, el grupo de profesionales involucrados en el estudio, deberán acceder a la normatividad disponible en las diferentes entidades de carácter oficial como son los municipios del área de influencia, INVIAS, Corporación Autónoma Regional, IGAC, IDEAM, INGEOMINAS, universidades y otros, además en las de carácter privado como son las empresas consultoras en ingeniería.          De acuerdo a la valoración ambiental realizada, las actividades propuestas en este estudio de prefactibilidad – fase II, no presentan impactos ambientales significativos o relevantes a tener en cuenta, debido a la baja intervención en el medio natural con las actividades del proyecto. No obstante, en el proceso e identificación de proyectos, la Consultoría deberá tener en cuenta todas las normas ambientales vigentes a la fecha y que le sean aplicables para siguientes fases. La normatividad ambiental aplicable está contemplada en la Ley 99 de 1993, Decreto Único Reglamentario 1078 de 2015 sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Resolución 1503 de 2010, por la cual se adopta la metodología general para la presentación de estudios ambientales y se toman otras determinaciones, y el Decreto 769 de 2014, por el cual se listan las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte.</p>				
	<b>Funcionarios que emiten concepto</b>	<b>Área/dependencia</b>	<b>Firmas</b>	
Elaborado por:	Gustavo Ruiz Agudelo	Gerente / Promotora Ferrocarril de Antioquia S.A.S		
Elaborado por:	Sergio Alberto Cuervo Montoya	Director Estructuración Subsecretaría de Planeación - Secretaría de Infraestructura Física		
Concepto emitido por:	Juan Pablo López Cortés	Secretario Regional y Sectorial - SERES Desarrollo Territorial Sostenible y Regenerativo		



## CONCEPTO TÉCNICO

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

**BPIN:** 2023003050021

**Nombre:** Estudios técnicos y diseños para el mejoramiento de vías en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá, Antioquia

**Fase en que se presenta:** Fase 2 - prefactibilidad

**Costo total del proyecto:** \$ 4.817.938.134

**Fuente de Financiación:** Asignación para la inversión regional del 60%

### 2. RESUMEN DEL PROYECTO

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECIFICOS
Dificultad en la intercomunicación terrestre a las cabeceras municipales en diferentes subregiones del departamento de Antioquia	Mejorar la intercomunicación terrestre a las cabeceras municipales en diferentes subregiones del departamento de Antioquia.	Mejorar la infraestructura vial de las cabeceras municipales con el mejoramiento, ampliación y rectificación de ser necesario, para lograr un mejoramiento funcional o estructural del pavimento, con el fin de extender su vida de servicio y brindar una superficie de rodamiento más cómoda y segura y con mejores indicadores de transitabilidad	Definir las características particulares de los tramos, su valoración y el detalle de la intervención a realizar, a través de los estudios y diseños para el Mejoramiento de diferentes vías en el departamento de Antioquia

MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NUMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR	DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO
Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá	235.568	<p><b>Estudios de preinversión para la red vial regional</b> Medido a través de: Número de estudios de preinversión Meta total: 13</p> <p>Estudio de tránsito, levantamiento topográfico, estudio de trazado, diseño geométrico y diseño de señalización, estudio de geología, estudio hidrológico, diseño de obras hidráulicas y socavación, estudio geotécnico para pavimento y diseño de la estructura de pavimento, estudio de geotécnico para fundaciones de puentes, estructuras de contención y obras hidráulicas - análisis de estabilidad y estabilización de taludes, diseño estructural de puentes, estructuras de contención y obras hidráulicas, gestión predial, componente ambiental, plan de manejo de tránsito, estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto (incluye proceso constructivo y especificaciones técnicas, elaboración de documento de requerimientos técnicos para la contratación de obras -anexo técnico)</p>	<p>Este proyecto tiene como finalidad realizar los 13 estudios y diseños para 52 km de vías del departamento de Antioquia, para realizar un mejoramiento y/o pavimentación. que permitirán mejorar las condiciones de transitabilidad. Es importante aclarar que los entregables de los estudios y diseños del presente proyecto, deberán garantizar la ejecución del mismo y financiación con recursos propios del departamento. Cabe destacar que los alcances técnicos presentados buscan el desarrollo de estudios y diseños que mejoren las condiciones de la vía existente, manteniendo la calzada existente en los casos que sea posible, sin perjuicio, de los casos en los que sea necesario realizar la ampliación y/o rectificación de la misma para brindar al usuario condiciones óptimas de seguridad y comodidad.</p>

### 3. JUSTIFICACIÓN

#### TÉCNICA:

En el Departamento de Antioquia existen varias problemáticas asociadas a la infraestructura vial, como es el caso de cabeceras municipales desarticuladas, el poco desarrollo de circuitos estratégicos intermunicipales y la falta de pavimentación de vías estratégicas para el desarrollo regional, lo cual requiere de soluciones óptimas y de acciones inmediatas, que permitan dar continuidad a la prestación del servicio a todos los usuarios de las vías en las diferentes subregiones del Departamento.

La necesidad de realizar este proyecto está originada en la consolidación de la transformación social de la región. Igualmente para definir mecanismos de financiación y de sostenimiento en el tiempo.

Los Estudios y diseños para el mejoramiento de vías en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá, Antioquia, se establece con el fin de realizar una serie de actividades que se ejecutan a lo largo de estas y que buscan preservar todos los elementos de la infraestructura vial con la mínima cantidad de alteraciones o de daños, conservando y mejorándola con el fin de garantizar transitabilidad fluida y segura para los usuarios. Los estudios y diseños para el mejoramiento vial constituyen un insumo importante, el cual es la base para el dimensionamiento de recursos técnicos, humanos y de inversión para la gestión de los proyectos de obra relacionados, como se observan a continuación:

#### TRAMOS VIALES PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS

Grupo 1      26KM

TRAMO	MUNICIPIO	SUBREGION	KM
Ye de Anorí – Campamento	Anorí	Nordeste	4
Campamento - Ye de Anorí	Campamento	Norte	4
Playas – Chorritos	Yalí	Nordeste	4
San Roque – Cristales	San Roque	Nordeste	6
San Rafael – San Roque	San Rafael	Oriente	6
La Apartada (San José de la Montaña) Partidas (San José de la Montaña –Toledo - Matanzas	Toledo	Norte	2

Tabla 1 *Tramos viales a diseñar Grupo 1 - Fuente: Gobernación de Antioquia*

GRUPO 2      26km

TRAMO	MUNICIPIO	SUBREGION	KM
Fredonia – Venecia	Fredonia	Suroeste	4
Fredonia- (La Mina) Venecia	Venecia	Suroeste	4
Betania – Ciudad Bolívar	Betania	Suroeste	2
Ciudad Bolívar – Salgar	Ciudad Bolívar	Suroeste	3
Altamira – Cangrejo	Betulia	Suroeste	10
Arboletes – San Pedro de Urabá	Arboletes	Urabá	1.5
San Pedro de Urabá – Arboletes	San Pedro de Urabá	Urabá	1.5

*Tabla 2 Tramos viales a diseñar Grupo 2 - Fuente: Gobernación de Antioquia*

Los tramos para estudiar se encuentran en varias de las subregiones del departamento, pero la intervención se realizará en tramos puntuales como se describe a continuación:

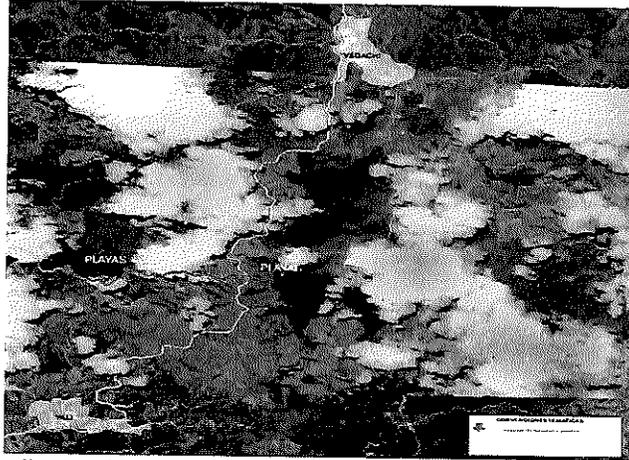
Grupo 1:

1. Ye de Anorí - Campamento: Inicio de estudio desde el municipio de Anorí Hacia Campamento 4 km<sup>2</sup>.
2. Campamento -Ye de Anorí: Inicio estudio en el municipio de Campamento Hacia Anorí 4 km.



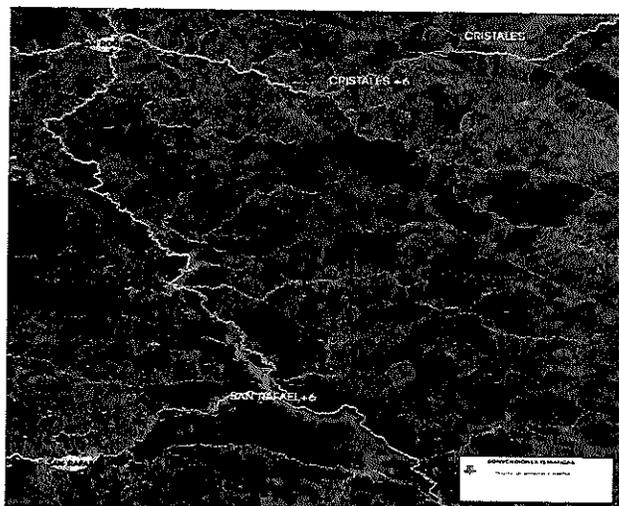
*Ilustración 1 Ubicación Corredor Campamento – Ye De Anorí  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

3. Playas – Chorritos: Inicio de estudios en playas (Yalí) hacia chorritos 4 km.



*Ilustración 2 Ubicación Corredor Playas - Chorritos  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

4. San Roque – Cristales: Inicio de estudios en el corregimiento de Cristales hacia el municipio de San Roque 6 km.
5. San Rafael – San Roque: Inicio de estudios en el municipio de San Rafael hacia el municipio de San Roque 6 km.



*Ilustración 3 Ubicación Corredor San Rafael – San Roque - Cristales  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

6. La Apartada (San José de la Montaña) – partidas (San José de la Montaña) – Toledo – Matanzas: Inicio de estudios en Toledo hacia San José de la Montaña 2 km.

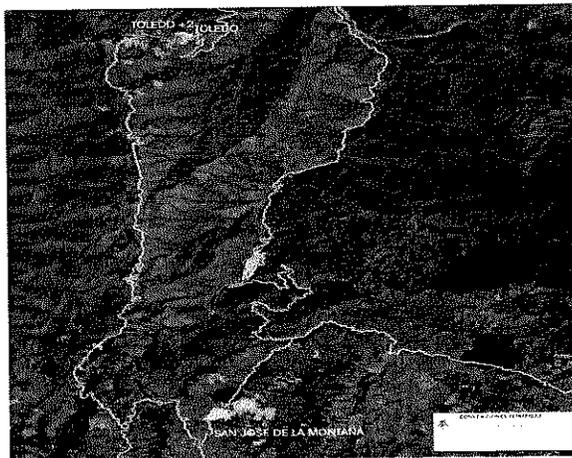


Ilustración 4 Ubicación Corredor La Apartada - Matanzas  
Fuente: Elaboración PFA, 202

Grupo 2:

1. Fredonia – Venecia: Inicio de estudios desde el Municipio de Fredonia hacia Venecia 4km
2. Fredonia – La Mina – Venecia: Inicio de estudios desde el municipio de Venecia hasta villa Silvia 4 km.

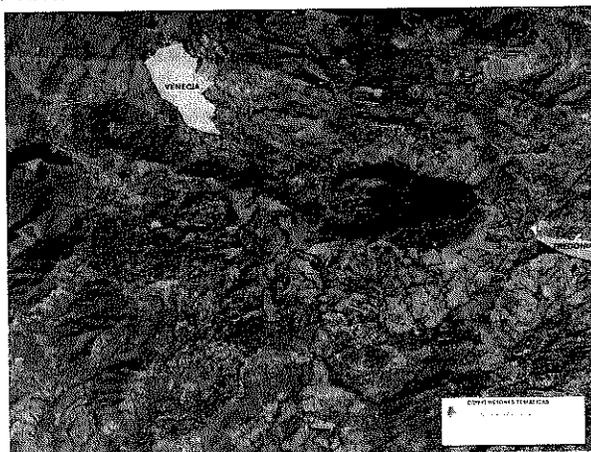
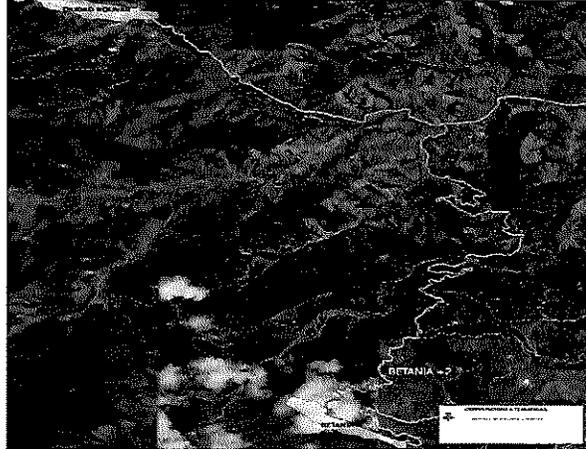


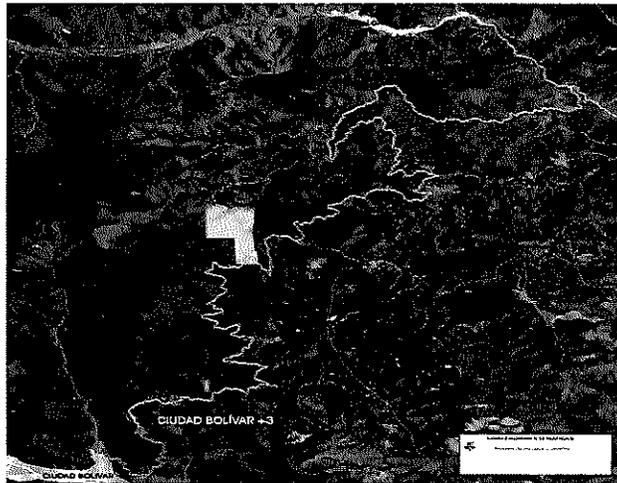
Ilustración 5 Ubicación Corredor Fredonia - Venecia  
Fuente: Elaboración PFA, 2023

3. Betania – Ciudad Bolívar: Inicio de estudios desde el municipio de Betania Hacia el municipio de Ciudad Bolívar 2 km.



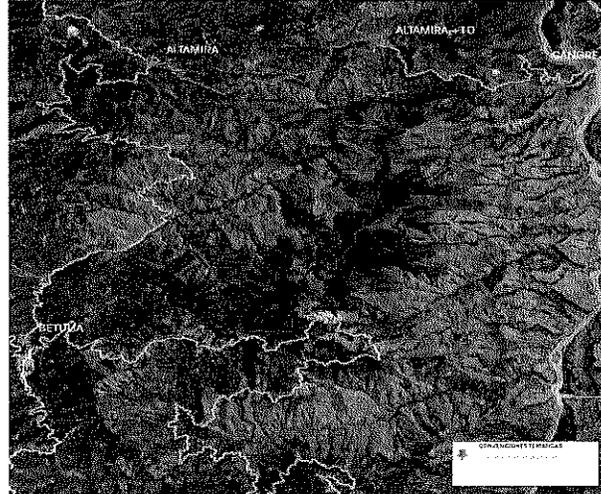
*Ilustración 6 Ubicación Corredor Betania – Ciudad Bolívar  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

4. Ciudad Bolívar – Salgar: Inicio de estudios en el municipio de Ciudad Bolívar hacia el municipio de Salgar 3 km.



*Ilustración 7 Ubicación Corredor Ciudad Bolívar - Salgar  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

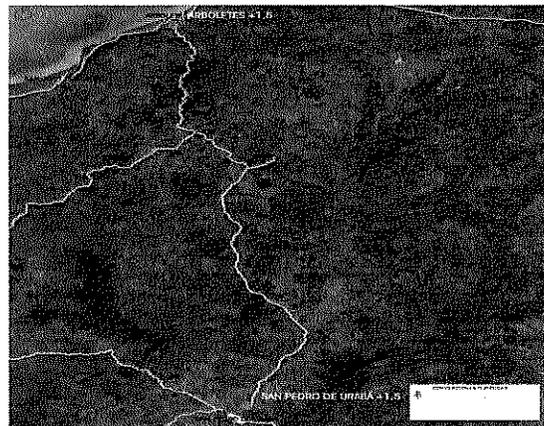
5. Altamira – Cangrejo: Inicio de estudios en el corregimiento de Altamira (Betulia) hacia Cangrejo 10 km.



*Ilustración 8 Ubicación Corredor Altamira - Cangrejo  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

6. Arboletes – San Pedro de Urabá: Inicio de estudios desde el municipio de Arboletes hacia San Pedro de Urabá 1.5 Km

7. San Pedro de Urabá – Arboletes: Inicio de estudios desde el municipio de San Pedro de Urabá hacia Arboletes 1.5 Km



*Ilustración 9 Ubicación Corredor Arboletes – San Pedro de Urabá  
Fuente: Elaboración PFA, 2023*

El alcance del proyecto abarca todas las labores fundamentales que se deben desarrollar para realizar los estudios y diseños establecido en la “Guía de estructuración de proyectos de infraestructura de transporte” de INVIAS y bajo la metodología BIM, que regula las especificaciones mínimas de diseño a ser

utilizadas o acatadas por las empresas de construcción, mantenimiento y operación de infraestructura vial en el territorio nacional, esto es:

- 1) Estudio de tránsito
- 2) Levantamiento topográfico
- 3) Estudio de trazado, diseño geométrico y diseño de señalización
- 4) Estudio de geología
- 5) Estudio hidrológico, diseño de obras hidráulicas y socavación
- 6) Estudio geotécnico para pavimento y diseño de la estructura de pavimento
- 7) Estudio de geotécnico para fundaciones de puentes, estructuras de contención y obras hidráulicas - análisis de estabilidad y estabilización de taludes
- 8) Diseño estructural de puentes, estructuras de contención y obras hidráulicas
- 9) Gestión predial
- 10) Componente ambiental
- 11) Plan de manejo de tránsito
- 12) Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto (incluye proceso constructivo y especificaciones técnicas)
- 13) Elaboración de documento de requerimientos técnicos para la contratación de obras -anexo técnico)

Además de estos estudios y diseños, el proyecto espera establecer el presupuesto y obras acordes a la necesidad al momento de ejecutarse las obras, de tal manera que las características del proyecto traducidas en planos, memorias de cálculo y diseños ofrezcan garantías de éxito en la construcción y minimice los riesgos propios de las obras, toda vez, que mientras se cuenta con un proyecto completo, ajustado y actualizado con la normativa vigente se reducen los problemas en la etapa de ejecución y operación del proyecto.

Es importante aclarar que los entregables de los estudios y diseños del presente proyecto, deberán garantizar la ejecución del mismo y financiación con recursos propios del departamento. Cabe destacar que los alcances técnicos presentados buscan el desarrollo de estudios y diseños que mejoren las condiciones de la vía existente, manteniendo la calzada existente en los casos que sea posible, sin perjuicio, de los casos en los que sea necesario realizar la ampliación y/o rectificación de la misma para brindar al usuario condiciones óptimas de seguridad y comodidad.

Se evidencia que prioritario mejorar las condiciones de operación de las vías, para garantizarle a los usuarios óptimas condiciones de transitabilidad y seguridad vial. Por lo tanto, si se precisa y es viable una intervención inmediata sobre las vías, contemplando desde la etapa de planeación la realización de estudios y diseños técnicos que permitan la adecuada gestión de recursos para sus posteriores intervenciones.



## LEGAL:

El proyecto cumple con las siguientes normas vigentes: Sistema General de Regalías - SGR - Disposiciones normativas que reglamentan la Ley 2056 de 2020, Artículo 6.1 Requisitos generales (Orientaciones Transitorias Gestión de Proyectos DNP), Artículo 6.2 Requisitos generales para proyectos en fase II.

El proyecto susceptible de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías está en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y con los planes de desarrollo de las entidades territoriales, y cumple con el principio de Buen Gobierno, teniendo en cuenta las siguientes características:

1. Pertinencia, entendida como la conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales.
2. Viabilidad, entendida como el cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales requeridos.
3. Sostenibilidad, entendida como la posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanentes.
4. Impacto, entendido como la contribución efectiva que realice el proyecto al cumplimiento de las metas locales, sectoriales, regionales y los objetivos y fines del Sistema General de Regalías.
5. Articulación con planes y políticas nacionales, y planes de las entidades territoriales. Adicionalmente los proyectos de inversión presentados por los grupos étnicos se articularán con sus instrumentos propios de planeación. ...
6. Mejoramiento en indicadores del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y las condiciones de empleo.

Igualmente, se siguieron los procedimientos indicados en el Decreto Reglamentario 1821 del 31 de diciembre de 2020.

Se dio cumplimiento a la guía de orientaciones transitorias para la presentación de proyectos, en el cumplimiento de requisitos generales y del sector según le fuesen aplicables.



Además, para la recopilación y análisis de información secundaria que permitirá dimensionar la magnitud del proyecto, el grupo de profesionales involucrados en el estudio, deberán acceder a la normatividad disponible en las diferentes entidades de carácter oficial como son los municipios del área de influencia, INVIAS, Corporación Autónoma Regional, IGAC, IDEAM, INGEOMINAS, universidades y otros, además en las de carácter privado como son las empresas consultoras en ingeniería.

En relación a la gestión predial, se determinará a través de una investigación técnica y jurídica, el área de afectación de predios en el corredor vial, el valor de la gestión predial necesaria para el mejoramiento; así como también la correcta identificación y cuantificación de poseedores con linderos en conflicto con el corredor.

## **SOCIAL:**

Con los 13 estudios y diseños para 52 km de vías del departamento de Antioquia, se pretende efectuar un mejoramiento y/o pavimentación que permitirán mejorar las condiciones de transitabilidad en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes y San Pedro de Urabá; donde se fortalecerá la competitividad y productividad regional a nivel comercial y turismo, debido a las facilidades en materia de la conectividad física regional con las diferentes subregiones.

En cuanto a los beneficios que se obtienen para la población en general, este tiene un alto impacto regional en la medida que mejora las condiciones de intercambio y conmutatividad entre los sectores poblaciones rurales y urbanos de los municipios beneficiarios del proyecto. Con la posterior intervención en la infraestructura vial, a estos municipios se les mejorará la accesibilidad y movilidad en dichas zonas, lo cual trae beneficios como un mayor flujo de mercancías, visitantes, la práctica de nuevas actividades relacionadas con el comercio y la generación de más recursos económicos.

Se evidencia además, que se busca disminuir las brechas sociales existentes en la provisión y prestación de servicios estatales y de acceso a los servicios en general que se presentan en estos municipios, en razón a su bajo nivel de conexión y desarrollo, generando una inequidad respecto a las poblaciones de la región central del departamento (Área Metropolitana del Valle de Aburrá), es decir, al mejorar estas infraestructuras de transporte se fortalecen los vínculos rurales – urbanos, siendo unas de las mayores problemáticas de las subregiones de Antioquia, con lo cual la población en general de los sectores rurales de Antioquia podrá disponer de



una mayor conectividad y mejoramiento en los niveles de acceso a los servicios de salud, educativos, administrativos, etc., al disponer de los medios para el desplazamiento con menores tiempo de viaje, ahorro de tiempo para las demás actividades diarias y mayor economía en los costos, que se posibilitan por el mejoramiento de las vías de acceso y los niveles de comunicación de los municipios entre sí, y de estos con la capital Medellín.

En relaciones a la concertación entre actores participantes, los municipios, los gremios y la comunidad han venido desarrollando y construyendo en la formulación del proyecto, con base en un diagnóstico participativo que los ha involucrado, pues este no cuenta con oponentes o perjudicados directos, debido a que cada etapa se ha socializado y concertado en los planes de desarrollo Municipal, Departamental y Nacional.

Se tiene una ventaja competitiva porque el departamento ya ha llevado a cabo proyectos similares y cuenta con la experiencia para su realización, este tipo de proyecto busca beneficiar a la población afectada por el estado actual de las vías, orientado a mejorar sus condiciones de vida y apoyar los sectores de infraestructura para el desarrollo regional.

En síntesis, del mejoramiento de la infraestructura del transporte se deriva, indiscutiblemente, en beneficio que se traduce en mejor calidad de vida para las comunidades que habitan no solo en los cascos urbanos sino en todas las zonas a nivel regional, al tener un mayor acceso a la provisión de servicios.

## **FINANCIERA:**

Se elaboró estudio de mercado para la obtención del presupuesto de la consultoría, así mismo se cuenta con una supervisión para el seguimiento y control de las actividades o productos a desarrollar, esto para que se dé cumplimiento a las metas programadas. Se evidencia una planeación acorde con el proyecto en todos sus componentes.

De acuerdo con la evaluación económica, la alternativa del proyecto es viable, teniendo en cuenta varios factores, tales como la Tasa Social de Descuento (TSD), la Relación Costo Beneficio (RCB) y el Valor Presente Neto (VPN).

En Colombia, el Departamento Nacional de Planeación (DNP), ha fijado el costo de oportunidad con base en la Tasa Social de Descuento (TSD), que se estima o se ha calculado en el 12%, lo que indica que la rentabilidad social esperada para la

ejecución de un proyecto de inversión pública, no puede ser inferior a ese valor. (Manual Modulo de Evaluación – DNP. 2016). En este caso, el proyecto presenta una generación social de riqueza dado que la retribución obtenida, es decir, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 19.61%, superando la Tasa Social de Descuento (12%).

Respecto a la Relación Costo Beneficio (RCB), existe una relación inversa entre el valor presente del flujo de beneficios económicos netos y la tasa de descuento utilizada para calcularlo, es decir a medida que se exige una mayor retribución por los recursos invertidos, menor será el valor presente de los flujos descontados, al punto de tornarse negativo, por lo tanto, la alternativa del proyecto es favorable ya que se tiene una RCB de \$1.04, que es mayor a 1.

El Valor Presente Neto (VPN), da un resultado positivo, el cual se encuentra en \$186.106.560,19 con esto se puede concluir que la alternativa seleccionada para el proyecto, genera una riqueza superior a la que se obtendría al destinar los recursos al mejor uso disponible y que por tanto convendría ejecutarla.

Además, fue valorado su debido presupuesto, con los respectivos análisis de precios unitarios, con los cuales se alimenta la cadena de valor del aplicativo de la MGA, y su cronograma de ejecución física y financiera.

Se verifica que el indicador de producto “Estudios o diseños realizados para la red vial regional” es concordante con los costos y actividades relacionadas en la cadena de valor del proyecto, y en los documentos soportes del Presupuesto General.

## **AMBIENTAL:**

De acuerdo a la valoración ambiental realizada, las actividades propuestas en este estudio de prefactibilidad – fase II, no presentan impactos ambientales significativos o relevantes a tener en cuenta, debido a la baja intervención en el medio natural con las actividades del proyecto.

Para la elaboración de los estudios y diseños técnicos, no se tiene contemplado el adelantamiento de permisos o licencias ambientales ni de explotación de recursos, pues los materiales granulares se suministrarán por empresas con permisos previos, además se trata del mejoramiento de vías existente, donde no se talarán árboles ni se ocuparán causes.



No obstante, en el proceso e identificación de proyectos, la Consultoría deberá tener en cuenta todas las normas ambientales vigentes a la fecha y que le sean aplicables para siguientes fases. La normatividad ambiental aplicable está contemplada en la Ley 99 de 1993 y en el Decreto 769 de 2014, por el cual se listan las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte.

**Concepto Técnico:** Se concluye que el concepto del proyecto es **FAVORABLE**.

Fecha de emisión: 13 de mayo de 2023.

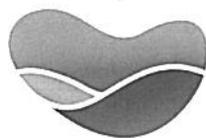
Atentamente,

  
**GUSTAVO RUIZ AGUDELO**  
Gerente  
Promotora Ferrocarril de Antioquia S.A.S

Proyectó:	Claudia Borrego García. – Ing. Civil Contratista PFA <i>Claudia Borrego G.</i> Renata Mejía Cárdenas – Ing. Civil Contratista PFA <i>Renata Mejía C.</i>
Revisó:	Cesar Hernández Ortiz – Dir. Técnico de proyectos Ferroviarios <i>Cesar H. Hernández</i>
Los aquí firmantes declaramos que hemos proyectado y revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Gerente de la Entidad.	



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

EL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA FISICA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CERTIFICA

Que el proyecto de inversión "Estudios y diseños para el mejoramiento de vías en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá, Antioquia", identificado con BPIN 2023003050021, susceptible de ser financiado con recursos del SGR – Asignación para la inversión regional 60%, cumple con las características de un proyecto de impacto regional establecidas en los artículos 35 y 46 de la Ley 2056 de 2020, fundamentado en las siguientes razones:

El proyecto tiene como finalidad realizar 13 estudios y diseños para 52 km de vías del departamento de Antioquia, para efectuar un mejoramiento y/o pavimentación que permitirán mejorar las condiciones de transitabilidad en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes y San Pedro de Urabá; donde se fortalecerá la competitividad y productividad regional a nivel comercial y turismo, debido a las facilidades en materia de la conectividad física regional con las diferentes subregiones.

Dado en el municipio de Medellín, departamento de Antioquia, a los 16 días del mes de mayo de 2023.

SANTIAGO SIERRA LATORRE
Secretario de Infraestructura Física
Gobernación de Antioquia

Table with 4 columns: NOMBRE, FIRMA, FECHA. Rows include Projectó, Revisó, and Aprobó with corresponding names and signatures.





## GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
DE PLANEACIÓN

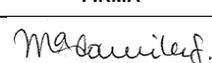
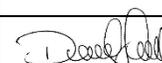
### EL DIRECTOR DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE ANTIOQUIA

#### CERTIFICA

Que el proyecto de inversión “Estudios y diseños para el mejoramiento de vías en los municipios de Anorí, Campamento, Yalí, San Roque, San Rafael, Toledo, Fredonia, Venecia, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Arboletes, San Pedro de Urabá, Antioquia”, identificado con código BPIN **2023003050021**, se articula con la categoría de las iniciativas para Asignación para la Inversión Regional: **"Planeación sostenible y estratégica de la infraestructura y la movilidad"**, del capítulo independiente de inversiones con cargo al Sistema General de Regalías, incorporado al Plan de Desarrollo Territorial UNIDOS POR LA VIDA 2020-2023, mediante Decreto 2021070002266 del 24 de junio de 2021.

Dado en el municipio de Medellín departamento de Antioquia, a los 11 días del mes de mayo de 2023.

  
**JOSE LEANDRO PESTANA CHAVERRA**  
Director de Gestión y Evaluación de Proyectos  
Departamento Administrativo de Planeación

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	María Camila Gómez González. Contratista Equipo de Regalías Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		11/05/2023
Revisó	Sara Orozco Castañeda. Contratista Equipo de Regalías Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		11/05/2023
Aprobó	Dubal Papamija Muñoz. Coordinador Equipo de Regalías Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		11/05/2023
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma			



SC4887-1

