

MUNICIPIO DE SOPETRÁN, 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 2086 de 2020: artículo 9 numeral 2, artículos 29, 31, 34, y 48.  
 Decreto 1821 de 2020: artículo 1.2.1.2.1, (literales l y m), artículo 1.2.1.2.5, (párrafo 4) ; artículos 1.2.1.2.6, 1.2.1.2.9, 1.2.1.2.13, y 1.2.1.2.15.  
 Acuerdo Único del SGR y normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

NOMBRE DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRÁN			CÓDIGO BPIN:	2023003050007		
NÚMERO DE REVISIÓN:	1	CATEGORÍA DEL PROYECTO:	Infraestructura Dotación Servicios	Si No No	FASE DEL PROYECTO:	Fase III-Factibilidad	
REGIÓN SGR:	Región Eje Cafetero	ENTIDAD QUE PRESENTA EL PROYECTO:	MUNICIPIO DE SOPETRÁN, ANTIOQUIA		EJECUTOR PROPUESTO:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE - EDUOCCIDENTE	
DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	ANTIOQUIA			MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	MUNICIPIO DE SOPETRÁN, ANTIOQUIA		
SECTOR DE INVERSIÓN EN EL QUE SE CLASIFICA EL PROYECTO:	Transporte	SECTOR DE INVERSIÓN DE APOYO:			SECTOR DE INVERSIÓN DE APOYO:		
INSTANCIA DE APROBACIÓN:	Departamento de Antioquia.	TIEMPO DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA (meses):	6		PROYECTO TIPO UTILIZADO (cuando aplique):	No aplica	
VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE ESTRUCTURACIÓN (cuando aplique):	No aplica	VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE EMISIÓN DE VIABILIDAD (cuando aplique):	\$	VALOR INTERVENTORIAL A (cuando aplique):	\$ 329.678.583,00	VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):	\$

FUENTES DE FINANCIACIÓN

SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS			OTRAS FUENTES			
VALOR	ASIGNACIÓN	BIENIO	ENTIDAD	FUENTE	VALOR	VIGENCIA
\$ 4.209.989.838,00	Asignación para la inversión regional 60%	2023-2024				
TOTAL SGR		\$ 4.209.989.838,00	TOTAL OTRAS FUENTES		\$	-

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: \$ 4.209.989.838,00

Fecha de solicitud de Concepto de Viabilidad: 1/02/2023 Fecha de emisión de Concepto de Viabilidad: 7/03/2023

CONCEPTOS DE VIABILIDAD PREVIOS EMITIDOS

Número de Concepto previos emitidos	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7
		Fecha de emisión	7/03/2023	BDIMY AND	BDIMY AND			

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA): Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural del municipio de Sopetrán.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural del municipio, debido a que las vías se encuentran en mal estado y con deficiente mantenimiento. Algunas de las vías presentan deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos. De igual manera se presentan situaciones que generan el deterioro, tales como el hecho de que algunos tratamientos anteriores han sido realizados con deficiencias; y no existe un mantenimiento periódico o rutinario de las vías por parte del municipio. Las situaciones anteriores, generan aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos del municipio, lo que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de la zona.

Así mismo, el aumento de tiempos de viaje afecta el acceso oportuno a servicios médicos, la asistencia de estudiantes a los centros de enseñanza y ocasiona el aumento de costos de transporte de carga y pasajeros. El proyecto consiste en el mejoramiento de la infraestructura vial del corregimiento de Santa Bárbara en el km 22+120 hasta el km 21 + 120 por medio de pavimentación, andenes, obras de drenaje y de protección de taludes

La alternativa de solución consiste en la rehabilitación de 1 km de vías del corregimiento Santa Bárbara del municipio de Sopetrán, lo anterior, se llevará a cabo gracias a la ejecución de las actividades:

1. Realizar obras preliminares (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
2. Realizar Conformación, Excavación y Llenos (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
3. Colocación de Pavimento Flexible (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
4. Realizar construcción de Cunetas y muros (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
5. Colocación de Acero de refuerzo 60.000 PSI (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
6. Realizar Señalización (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
7. Ejecución de actividades del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA
8. Ejecución de actividades del Plan de Manejo de Tránsito PMT
9. Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental y financiera 8,5%

POBLACIÓN AFECTADA:	16245	POBLACIÓN OBJETIVO:	16245	Proyecto presentado por grupo étnico:			Localizado en jurisdicción de grupos étnicos:		
				Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom	Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom
				NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cumplimiento de la concurrencia de fuente de financiación - Proyecto de Impacto Regional (Art.48 Ley 2086 de 2020):

Alcance espacial	Cumple	Población	Cumple	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)	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	Se evidencia formulado en la Metodología General Ajustada (MGA). Fecha última versión: 07/03/2023.
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	Se presenta Presupuesto Base SIF 02/03/2023 Se presenta Presupuesto detallado por actividades. Se presenta Análisis de Precios Unitarios.  Se presenta Certificado de precios unitarios promedio de la región del Municipio de Sopetrán firmado por el Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_1_2_precios.pdf"  El proyecto cuenta con el concepto presupuestal a proyectos favorable por parte de la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, según documento "6_1_2_CTPR-1-SOPETRA_2023.pdf" emitido por dicha dependencia con fecha: 02/03/2023  Presupuesto y anexos cargados a la MGA WEB el 03/03/2023
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	Se evidencia el certificado firmado por el Alcalde del Municipio de Sopetrán DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_1_3_no_financiación.pdf".  Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
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.	Cumple	Se evidencia el certificado firmado por el Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO, en el cual se certifica que "no se encuentra 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: Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT); de conformidad con lo señalado en la normativa vigente, con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_1_4_riesgo.pdf".  Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
REQUISITOS GENERALES ADICIONALES		
Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones
Requisitos generales para proyectos de inversión presentados en Fase III		
Los estudios y especificaciones técnicas, con los soportes debidamente firmados por profesional competente, y certificado en el cual conste que se cumplen las normas técnicas colombianas (NTC) aplicables, así como las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida. Para el caso de los proyectos de inversión que contemplen componentes de infraestructura deben incluirse, también, los diseños, las memorias y los planos legibles que lo soportan técnica y financieramente, firmados por profesional competente con su respectiva matrícula profesional o acompañados de un certificado del representante legal o jefe de planeación de la entidad territorial, o quien haga sus veces, en el cual conste que los documentos o planos originales están debidamente firmados. Para proyectos tipo, los diseños, las memorias y los planos legibles que soportan técnica y financieramente el proyecto de inversión deben ir firmados por el profesional que los implemente, con su respectiva matrícula profesional.	Cumple	Se evidencian los estudios y especificaciones técnicas. Se aporta certificado en el cual consta que los documentos o planos originales están debidamente firmados. Certificado firmado por el Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_2_Certificado_planes.pdf". Se evidencia certificado en el cual consta que se cumplen las normas técnicas colombianas (NTC) aplicables, así como las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida, firmado por el Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_2_Certificado_NTC.pdf".  Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
Documento técnico que soporte y contenga lo siguiente: el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, los análisis de participantes, los objetivos —tanto general como específicos—, el cronograma de actividades físicas y financieras y la descripción de la alternativa seleccionada.	Cumple	Se evidencia el Documento técnico con el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, los análisis de participantes, los objetivos —tanto general como específicos—, el cronograma de actividades físicas y financieras y la descripción de la alternativa seleccionada. Se visualiza con el nombre "6_2_1_documento_tecnico.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
Para acreditar la titularidad de bienes inmuebles: a. Certificado de tradición y libertad expedido con una antelación no superior a tres (3) meses, donde conste que la propiedad corresponde al departamento, municipio, distrito o entidad pública y se encuentra libre de gravámenes o limitaciones a la propiedad que impidan ejercer el derecho de disposición. Lo anterior, no aplica para los bienes de uso público que, conforme a las normas vigentes, no son sujetos de registro. Dicho certificado solo debe adjuntarse una única vez. b. Cuando se trate de inmuebles localizados en resguardos indígenas o asociaciones de cabildos o autoridades indígenas tradicionales, el acto colectivo del resguardo suscrito por la autoridad tradicional o gobernador, donde señale que el predio se encuentra en su jurisdicción. c. Cuando se trate de inmuebles localizados dentro de los territorios colectivos de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, el documento de titulación expedido por la entidad competente, el cual debe acompañarse de un aval suscrito por las correspondientes autoridades de las citadas comunidades certificadas por el Ministerio del Interior. En el caso de los municipios y en aplicación del artículo 48 de la Ley 1551 de 2012, bastará con que acrediten la posesión del bien objeto de intervención y su destinación al uso público o a la prestación de un servicio público.	No Aplica	Se evidencia el certificado de No aplica con el nombre "6_3_3_titularidad.pdf".  Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
Para los proyectos de inversión que contemplen dentro de sus componentes infraestructura y requieran para su funcionamiento y operación la prestación de servicios públicos, se requiere el certificado suscrito por los prestadores de servicios públicos domiciliarios o la constancia del representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto en el cual conste que los predios por intervenir cuentan con dicha disponibilidad.	No Aplica	Se evidencia el certificado firmado por el Alcalde del Municipio de Sopetrán, DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_3_4_certificación_SP.pdf".  Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
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	Se evidencia el certificado firmado por el Alcalde del Municipio de Sopetrán, DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_3_5_Sostenibilidad.pdf".  Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
Para los proyectos de inversión que contemplen dentro de sus componentes infraestructura, se debe elaborar el análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, según la escala de diseño del proyecto.	Cumple	Se aporta el análisis de riesgos de desastres y la matriz de riesgos de desastres del Municipio de Sopetrán firmados por JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO con Se visualiza con los nombres "6_3_6_Análisis_riesgo_Plan de Contingencia.pdf" y "6_3_6_matriz_riesgo.pdf" Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
REQUISITOS SECTORIALES		
TRANSPORTE		

Requisito	Resultado del cumplimiento del	Observaciones
<b>7.13.1 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de la infraestructura de transporte por carretera, fluvial, aeroportuaria, férrea, logística especializada (ILE), urbana, o por cable</b>		
<b>1. Los estudios y diseños técnicos necesarios de acuerdo con los artículos 7 y 12 de la Ley 1682 de 2013, así como lo siguiente, cuando aplique:</b>		
a. La localización exacta de la obra	Cumple	Se aporta plano de localización de la obra del Municipio de Sopetrán firmado por la ingeniera MARIA CLARA GOMEZ POSADA con MAT. 2570236073 CND. Se visualiza con el nombre "6_4_1_1_Plano_Localización.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
b. Los estudios hidrológico e hidráulico	Cumple	Se evidencia el documento con los estudios hidrológico e hidráulico del Municipio de Sopetrán firmado por la Ingeniera MARIA FERNANDA TORRES QUINTANA MAT. 25202-279270 CND. Se visualiza con el nombre "VOL_V HIDRO E HIDRAULICA_SOPETRAM_BELMIRA V0_portada_anexos.pdf" Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
c. Los estudios geológico y geotécnico	Cumple	Se evidencia el documento con los estudios geológico y geotécnico del Municipio de Municipio de Sopetrán firmado por el Ingeniera CLAUDIA INES QUINTERO OSPINA Mat. 1262 CPG. Se visualizan con el nombre: "VOL_IV GEOLOGIA V0.pdf" Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
d. Los estudios de suelos	Cumple	Se evidencia el documento con el estudio de suelos del Municipio de Sopetrán firmado por la Ingeniera DIANA CATALINA BLANCO MORENO con MAT. 68202232924 STD. Se visualiza con el nombre: "TRAMO 7 VOL VII ESTUDIO DE GEOTECNICO V0.pdf " Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
e. El diseño de estructuras	Cumple	Se evidencia el certificado donde consta que el diseño de estructuras del Municipio de Sopetrán, por la Ingeniera, ANDREA ISABEL ROJAS ERADO con MP 52202164319 NRÑ. Se visualiza con los nombres "VOLUMEN VIII DISEÑO ESTRUCTURAL SOPETRAM BELMIRA V0" Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
f. Los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje.	Cumple	Se evidencian los documentos con los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje del Municipio de Municipio de Sopetrán, firmado por la Ingeniera, ANDREA ISABEL ROJAS ERASO con MP 52202164319 NRÑ. Se evidencian con los nombres: "7_13_1_f_PLANOS PARA CONSTRUCCION" Cargados a la MGA WEB el 03/03/2023.
g. El proceso constructivo del proyecto	Cumple	Se evidencia el documento con el proceso constructivo del Municipio Municipio de Municipio de Sopetrán, firmado por la Ingeniera STEFHANIE RUIZ GARCIA. Se visualiza con el nombre: "PROCESO CONSTRUCTIVO SB.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
h. Los estudios ambientales de conformidad con la Ley 1682 de 2013 (literal c) del artículo 7 y artículo 39) y el costeo para su implementación.	Cumple	Se evidencia el documento con los estudios ambientales de conformidad con la Ley 1682 de 2013 (literal c) del artículo 7 y artículo 39) y el costeo para su implementación para el municipio de Sopetrán, firmado por la Ingeniera ambiental NATALIA GOMEZ DIAZ MP 25260-189034 CND. Se visualiza con el nombre "VOL_X SOPETRAM BELMIRA1.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023..
i. El plan de manejo de tránsito y el costeo para su implementación	Cumple	Se evidencia el documento con el Plan de Manejo de Tránsito y el costeo para su implementación para el Municipio de Sopetrán firmado por el Ipor el Ingeniero GUSTAVO MAURICIO CADAVID SIERRA con MP 0520226625. Se visualiza con el nombre "INFORME PMT SOPETRAM_BELMIRA V1.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
<b>7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial</b>		
1. El certificado en donde conste que la intervención en la vía es competencia de la entidad. Si la intervención en la vía es competencia de otra entidad, adjuntar el documento que avale la intervención a realizar.	Cumple	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán en donde consta que la intervención en la vía es competencia de la entidad. "7_13_2_1_Via_competencia.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el alcalde del municipio DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
2. El levantamiento topográfico	Cumple	Se evidencia el documento del Municipio de Sopetrán con el Levantamiento Topográfico firmado por el Topógrafo JOSE GERMÁN PARRA RIAÑO, Licencia profesional 25335110005 CND. Se visualiza con el nombre: "VOLUMEN II LEV_TOPO_SOPETRAM_V1". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
3. El diseño geométrico para vías nuevas o proyectos que cambien alineamiento de la vía.	Cumple	Se evidencia el documento del Municipio de Sopetrán con el diseño geométrico firmado por el Ingeniero Civil, SEBASTIAN JIMENEZ DELGADO con MP 68202232044 STD. Se visualiza con el nombre "VOLUMEN III DG SOPETRAM_V1.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
4. El estudio de tránsito	Cumple	Se evidencia el documento del Municipio de Sopetrán con el estudio de tránsito Firmado por el Ingeniero Civil, DIEGO MAURICIO CADAVID SIERRA con MP 0520226625. Se visualiza con el nombre "INFORME PMT SOPETRAM_BELMIRA V1.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
5. El diseño de estructura del pavimento.	Cumple	Se evidencia el documento del Municipio de Sopetrán con el diseño de estructura del pavimento, firmado el Ingeniero Civil, LUIS HORACIO RODRIGUEZ con MP 05202099663 ANT. Se visualiza con el nombre: VOL_VI_DISEÑO PAVIMENTO_SOPETRAM_V0.pdf Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
6. Cuando no se intervengan estructuras existentes, los chequeos técnicos pertinentes que garanticen la estabilidad y la funcionalidad durante la vida útil proyectada, presentando la revisión de la capacidad hidráulica, estructural o funcional de las estructuras.	No Aplica	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán que consta que no se afectara estructuras existentes, se visualiza con el nombre: "7_13_2_6_chequeo_tecnico.pdf" con fecha 10 de febrero de 2023, Firmado por el secretario de planeacion JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO. Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
7. Los estudios y diseños definitivos de los puntos críticos incluidos dentro del tramo del proyecto a presentar, puntos críticos del orden geológico, geotécnico, de suelos, hidráulico, drenaje, entre otros.	No Aplica	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán que consta que el proyecto no presenta puntos críticos con el nombre "7_13_2_7_puntos_criticos.pdf" con fecha FEBRERO 10 de 2023, Firmado por el secretario de planeacion JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.

8. Los estudios y diseños definitivos de estructuras especiales como puentes y túneles.	No Aplica	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán donde consta que la construcción no contempla puentes ni túneles. "7_13_2_8_estructuras_especiales.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO. Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
9. Para proyectos que incluyan vías urbanas o centros poblados, se debe identificar y presentar en concordancia con el artículo 7 de la Ley 1682 de 2013, cuando aplique, certificación en la cual se especifique: a. Las redes y activos de servicios públicos, los activos e infraestructura de la industria del petróleo y la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones. b. Los inmuebles sobre los cuales recaigan medidas de protección al patrimonio de la población desplazada o restitución de tierras. c. Los títulos mineros en proceso de adjudicación, otorgados, existentes o en explotación.	Cumple	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán donde consta que dentro del área de influencia del proyecto existen redes de servicios públicos, las cuales se tienen identificadas y analizadas (Su durabilidad es de 5 años o más) y no se planean intervenir. Se evidencia con el nombre "7_13_2_9_vias_concordancia.pdf" firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.  Adicional a lo anterior en los municipios en mención, no existe ninguno de los siguientes componentes: a. Activos e infraestructura de la industria del petróleo y la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones. b. Los inmuebles sobre los cuales recaigan medidas de protección al patrimonio de la población desplazada o restitución de tierras. c. Títulos mineros en procesos de adjudicación, otorgados, existentes o en explotación.
10. Para proyectos en vías urbanas, la certificación de que las vías no están siendo intervenidas con otro tipo de obras. En caso contrario, se debe especificar que las características de las obras son concordantes con el proyecto de inversión y con qué fuentes de recursos están siendo ejecutadas.	Cumple	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán donde consta que las vías no están siendo intervenidas con otro tipo de obras. "7_13_2_10_No_intervencion_viasn.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
11. El certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir.	Cumple	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán donde consta que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir. "7_13_2_11_estado_redes.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
12. El esquema de localización o la certificación de la ubicación de las fuentes de materiales que van a realizar y garanticen el suministro con las distancias de acarreo.	Cumple	Se evidencia el esquema de la ubicación de las fuentes de materiales que se van a utilizar en el del Municipio de Sopetrán, con el nombre "7_13_2_12_fuente_materiales.pdf" Firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO . Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
13. Para vías primarias, el certificado en el que conste que la vía está acorde con el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Red Vial Primaria de Colombia.	No Aplica	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán de No aplica, ya que no son vías primarias. "7_13_2_13_vias_primarias.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
14. Para vías terciarias en las entidades territoriales donde exista inventario vial, incluir la certificación del representante legal en el cual señale que la vía a intervenir fue priorizada mediante la metodología señalada en el Documento CONPES 3857.	No Aplica	Se evidencia el certificado del Municipio de Sopetrán donde consta que en el municipio no existe inventario vial completo, por lo tanto las vías a intervenir no han sido priorizadas mediante la metodología señalada en el COMPES 3857. "7_13_2_14_vias_terciarias.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
15. La caracterización del tramo vial, de acuerdo con lo dispuesto en las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015 del Ministerio de Transporte, como uno de los componentes del proyecto de inversión. En caso de que el tramo ya haya sido caracterizado o se está tramitando su financiación, la entidad certificará dicha circunstancia.	Cumple	Se aporta certificado del Municipio de Sopetrán donde consta que la vía de no requiere caracterización tramo vial. "7_13_2_15_Caracterizacion_vial.pdf" con fecha febrero 10 de 2023. Firmado por el Secretario de planeación JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023.
<b>7.13.3 Proyectos de infraestructura de transporte marítimo, fluvial y costero como mantenimiento de muelles y terminales; encauzamiento y mantenimiento de la red fluvial navegable; protección y defensa sobre la infraestructura de transporte; construcción de muelles y malecones.</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1. Los estudios geomorfológicos e hidráulicos fluviales	No Aplica	N/A
2. El estudio de demanda para proyectos de infraestructura portuaria y de navegabilidad	No Aplica	N/A
3. El análisis de riesgo hidráulico de las obras a construir.	No Aplica	N/A
4. Para proyectos en el río Magdalena, certificado expedido por Cormagdalena en el cual conste que el proyecto fluvial en el río Magdalena está acorde con su plan de acción.	No Aplica	N/A
<b>7.13.4 Proyectos de infraestructura aeroportuaria que comprendan construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento, rehabilitación de pistas, plataformas terminales para carga y pasajeros, cerramientos, calles de rodaje, hangares, plataformas, torres de control, cuarteles de bomberos, zonas de seguridad y demás infraestructura complementaria, según lo especificado en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1. El permiso de construcción del aeródromo que se intervendrá, expedido por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil.	No Aplica	N/A
2. El permiso de operación del aeródromo que se intervendrá, expedido por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil.	No Aplica	N/A
<b>7.13.5 Proyectos de infraestructura férrea y puesta en marcha de proyectos férreos de carga y pasajeros</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1. El levantamiento topográfico	No Aplica	N/A
2. El estudio del diseño geométrico del alineamiento que contenga: a. El trazado de línea en planta y perfil b. Las secciones transversales c. El diagrama de peraltes d. Incluir desvíos, apartaderos y patios de maniobras.	No Aplica	N/A
3. Los diseños de la infraestructura y la superestructura de vía	No Aplica	N/A
4. El diseño de obras especiales como puentes, túneles, tratamiento de taludes	No Aplica	N/A
5. La señalización de la vía	No Aplica	N/A
6. El estudio de seguridad en la vía, que incluya pasos a nivel.	No Aplica	N/A

7. El estudio de equipos a utilizar como material rodante y equipos de vía.	No Aplica	N/A
<b>7.13.6 Proyectos de Infraestructura logística especializada (ILE), según el artículo 87 de la Ley 1450 del 2011</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1. Los estudios de localización, diseño y factibilidad de la plataforma logística, que incluya la determinación y caracterización tanto de la oferta como demanda actual y futura de servicios logísticos en el área de influencia, y la conceptualización de una solución específica de plataforma logística.	No Aplica	N/A
2. La estructuración técnica, legal y financiera de la plataforma logística que incluya el modelo de gestión y la viabilidad de las unidades de negocio del proyecto.	No Aplica	N/A
<b>7.13.7 Proyectos de transporte urbano</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1. El estudio de tránsito	No Aplica	N/A
2. El certificado de que la ubicación del proyecto no está siendo intervenida, en caso contrario debe especificar qué tipo de obras se llevan a cabo y con qué fuentes de recursos están siendo ejecutadas.	No Aplica	N/A
3. Cuando no se intervengan estructuras existentes, los chequeos técnicos pertinentes que garanticen la estabilidad y funcionalidad durante la vida útil proyectada.	No Aplica	N/A
<b>7.13.8 Proyectos de construcción de infraestructura por cable</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, se debe tener en cuenta la reglamentación establecida en el título 5 del Decreto 1079 de 2015 y en particular las siguientes condiciones, cuando aplique:		
1. La zona de influencia	No Aplica	N/A
2. El análisis de la demanda de viajeros y proyección a 15 años	No Aplica	N/A
3. El sistema tecnológico y su descripción	No Aplica	N/A
4. Los costos de operación	No Aplica	N/A
5. El análisis de seguridad de equipos y protección de usuarios	No Aplica	N/A
<b>7.13.9 Proyectos de transporte urbano que pertenezcan a la categoría de Sistemas Estratégicos de Transporte (SETP) y Sistemas de Transporte Masivo (SITM)</b>		
De conformidad con la Ley 310 de 1996 y las demás normas concordantes, las entidades territoriales podrán utilizar las apropiaciones que consideren necesarias hasta el monto señalado en los documentos CONPES, para suscribir el convenio de cofinanciación o los otrosíes correspondientes. Para ello debe adjuntarse, además de los requisitos establecidos en el numeral 6 y a los requisitos señalados en los numerales 7.13.1. y 7.13.2 del presente documento lo siguiente, cuando aplique:		
1. Para SITM, documento en el que se señale los números de los documentos CONPES en los que el proyecto fue declarado de importancia estratégica para el país.	No Aplica	N/A
2. Para proyectos de SETP, el decreto municipal o distrital de adopción del Sistema	No Aplica	N/A
3. El certificado de la constitución de un ente gestor, que será el titular del SETP o el SITM	No Aplica	N/A
<b>7.13.10 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento de terminales de transporte</b>		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, se deben presentar los siguientes, cuando aplique:		
1. El certificado expedido por la entidad territorial donde se ejecutará el proyecto en el cual conste que cumple con las condiciones y requisitos establecidos en los artículos 2.2.1.4.10.1 y subsiguientes del Decreto 1079 de 2015.	No Aplica	N/A
2. La comunicación del Ministerio de Transporte en la cual se señale que las condiciones técnicas de la infraestructura del proyecto cumplen con los estándares mínimos establecidos para terminales de transporte.	No Aplica	N/A
3. La comunicación del municipio o distrito en la cual acepte la implantación del proyecto en su territorio.	No Aplica	N/A
<b>7.13.11 Proyectos destinados a la prevención de accidentes y atención en seguridad vial</b>		
El certificado del representante legal de la entidad territorial en la que se ejecutará el proyecto, en el cual conste que el proyecto está en concordancia con el Plan Nacional de Seguridad Vial.	No Aplica	N/A
<b>7.13.12 Proyectos que tengan por objeto el mejoramiento y mantenimiento de corredores rurales productivos (Resolución 01512 de 2019 expedida por el Invias)</b>		
Cuando se trate de proyectos de inversión seleccionados en el Programa Colombia Rural, que tengan por objeto el mejoramiento y mantenimiento de corredores rurales productivos, y cuando el proyecto contemple: 1) la realización de intervención de obras durables y, 2) proponga como entidad designada para la contratación de la interventoría al Instituto Nacional de Vías (Invias), deberán incluirse los siguientes requisitos:		
1. El certificado del Instituto Nacional de Vías (Invias) en el que conste que el proyecto de inversión por viabilizar, priorizar y aprobar fue seleccionado en el marco del Programa Colombia Rural y que incluye intervención de obras durables.	No Aplica	N/A
2. El certificado suscrito por el representante legal de la entidad territorial, en el que conste que la intervención en la vía es de su competencia. Si la intervención de la vía es competencia de otra entidad, incluir el certificado suscrito por el representante legal de la entidad en el que se avale la intervención a realizar.	No Aplica	N/A
3. El formato del Invias de visita técnica de la vía a intervenir, debidamente diligenciado y suscrito por el profesional competente con su respectiva matrícula profesional, en el que se deje constancia del conocimiento de la vía y que las obras propuestas son las requeridas para su funcionamiento.	No Aplica	N/A
4. Los diseños típicos de las estructuras que cumplan con todas las exigencias técnicas que así lo ameriten, en las cuales se realicen: placa huella, intervenciones avaladas por el Invias, obras de drenaje, estructuras de contención y mejoramiento al igual que subrasante con tecnologías alternativas, de conformidad con las guías establecidas en el marco del Programa Colombia Rural.	No Aplica	N/A
5. El presupuesto definitivo de obra ajustado aprobado por el Invias.	No Aplica	N/A
6. Establecer dentro de los componentes del proyecto de inversión la complementación y ajustes de los estudios y diseños base, lo cual debe reflejarse en el cronograma de actividades y en el presupuesto. En consecuencia, no podrán ejecutarse otros componentes del proyecto hasta tanto se efectúe la complementación y ajustes de estudios y diseños base.	No Aplica	N/A
7. La certificación suscrita por el representante legal de la entidad que presenta el proyecto de inversión, en la cual se establezca que se identificó y analizó integralmente la existencia de las áreas de influencia directas e indirectas del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 1682 de 2013.	No Aplica	N/A

Adicionalmente, deben especificarse en la mencionada certificación los siguientes puntos: a) Que no existen condiciones especiales de tráfico, con relación a las condiciones de suelo y ambientales. b) Que no habrá afectación a las redes y activos de servicios públicos, e infraestructura de la industria del petróleo, de tecnologías de la información y las comunicaciones. c) Que no habrá intervención de inmuebles sobre los cuales recaigan medidas de protección al patrimonio de la población desplazada o restitución de tierras. d) La existencia de títulos mineros en proceso de adjudicación, otorgados, existentes o en explotación.	No Aplica	N/A
En todo caso, se deben adoptar las medidas pertinentes que eviten o mitiguen la ocurrencia de cualquier afectación de las señaladas.	No Aplica	N/A
<b>Nota 1: Para la implementación de la Resolución 1512 de 2019, no podrán financiarse gastos permanentes con los recursos del SGR en cumplimiento del artículo 28 de la Ley 2056 de 2020.</b>		
<b>Nota 2: El requisito de viabilización señalado en el ítem 1 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III se entiende homologado con el cumplimiento del ítem 6 del numeral 7.13.12. del presente documento, toda vez que los proyectos de inversión para el mejoramiento y mantenimiento de corredores rurales productivos contemplan la elaboración de estudios y diseños. Tratándose del requisito para viabilización de proyectos de inversión dispuesto en el ítem 3 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III del presente documento, solo se debe certificar que el bien inmueble objeto de intervención es de uso público.</b>		
<b>Nota 3: Los proyectos de inversión se presentarán en etapa de prefactibilidad definida en el artículo 1.2.1.2.1. Decreto 1821 de 2020, para que en la etapa de ejecución se cuente con los estudios y diseños definitivos y se adelante la ejecución de las precisiones técnicas requeridas. El Inviav avalará los estudios, diseños y presupuestos definitivos. El ejecutor deberá anexar las licencias requeridas, en concordancia con lo señalado en el ítem 6 del presente numeral.</b>		

### CONCEPTO DE VIABILIDAD

Cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales del proyecto de inversión presentado para ser financiado con recursos del SGR.

Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
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	El proyecto se encuentra acorde a las líneas estratégicas de los Planes de Desarrollo Nacional, Departamental y Municipales, relacionados en el módulo 1 "Identificación" de la MGA web del ítem "Contribución a la política pública", así:  Plan Nacional de Desarrollo: (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad. Estrategia Transversal: XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones. Línea: 2. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo. Programa: 2402 - Infraestructura red vial regional  Plan de Desarrollo Departamental: 4- Unidos por la Vida. 2020-2023. Estrategia: 43- Nuestro Planeta. Componente: 430404- Infraestructura para la movilidad sostenible. Programa: 430404- Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del Departamento y de los Municipios. Plan de Desarrollo Municipal Plan 2020 - 2023 Pacto por Sopetrán con calidad de vida Línea Estratégica 2 - Pacto por la calidad de vida con integración Sector 2.6 - Planeación e infraestructura oportuna Programa 2.3.1 - Movilidad y vías urbanas
		¿El proyecto contribuye al cumplimiento de la(s) meta(s) de los indicadores de resultado del programa en el cual se clasifica?	Cumple	Se relaciona las metas del proyecto con los indicadores de producto del Plan de Desarrollo Departamental en el módulo 1 "Identificación" de la MGA web del ítem "Indicadores para medir el objetivo general".  Indicador: vía secundaria intervenida Medido a través de: Kilómetros. Meta: 1
	Sostenibilidad	¿El proyecto contempla la evaluación de la operación del proyecto y se cuenta con el certificado de sostenibilidad financiera?	Cumple	El proyecto contempla la evaluación de la operación del proyecto y se cuenta con el certificado de sostenibilidad financiera, se evidencian los certificados de Sostenibilidad del proyecto de inversión cumpliendo el requisito. Firmado por el alcalde municipal DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA, el 10 de febrero de 2023, y cargado bajo el nombre: "6_3_5_Sostenibilidad.pdf"
Concepto de viabilidad jurídica			Cumple	
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
2. Técnica	Aspectos metodológicos de formulación	¿La magnitud del problema mide de manera adecuada el problema central planteado?	Cumple	Se describe de forma acertada el problema además de relacionar indicadores claros de evaluación: La vía a intervenir presenta el código 62AN15 Sopetrán - Horizontes - Belmira, la cual tiene una longitud total de 44,4 km, y la longitud de vía no pavimentada es de 43,8 km, con el proyecto se pretende pavimentar 1 kilómetro de vía
		¿El(los) indicador(es) del objetivo general puede(n) ser comparado(s) con la magnitud del problema para establecer el resultado del proyecto?	Cumple	La meta del indicador que mide el objetivo general se encuentra medido en kilómetros de vías secundarias, con el fin de disminuir los índices planteados en la magnitud actual del problema.  Indicador: vías secundarias intervenidas kilómetro Meta: 1
		¿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 de una parte de la población rural del municipio de Sopetrán" 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 "Vía secundaria mejorada" 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	Las Actividades esta debidamente descritas en el presupuesto del proyecto y en el documento de especificaciones técnicas. 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 al producto registrado en la formulación del proyecto y se evidencia en el resultado de la TIR y VPN.

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 la intervención que se adelantará. Toda la información se encuentra debidamente cargada en la plataforma MGA WEB, con fechas 2023 03 03
	¿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 los certificados en los cuales se consta que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto, firmado por el secretario de Planeación del Municipio de Sopetrán JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO con fecha 10/02/2023. Se visualiza con el nombre "6_1_2_precios.pdf". Cargado a la MGA WEB el 03/03/2023. Se aporta también el Concepto Técnico Presupuestal a Proyectos, firmado el 02 de MARZO de 2023 por NESTOR RAUL PIZARRO V, Profesional universitario, Dirección de Estructuración de Proyectos, de la Secretaría de Infraestructura Física, adscrita a la Gobernación de Antioquia. Dicho concepto dio el siguiente resultado: "Concepto técnico presupuestal favorable" Nombre del Documento: "6_1_2_CTPR-1-SOPETRAN_2023.pdf"
	¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido por todo su horizonte?	Cumple	Se encuentra especificado en documentos adjuntos a los soportes del proyecto denominados "Programación de obra.pdf". Debidamente firmados por el JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO. Cargado en MGA WEB el 03/03/2023
	¿Las metas de los indicadores de producto son consistentes con sus costos y actividades?	Cumple	Los costos relacionados en el presupuesto y cadena de valor fueron considerados para cubrir la totalidad de la meta planteada y las metas de los indicadores de producto son consistentes con dichos costos y actividades.

**Concepto de viabilidad técnica** **Cumple**

Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
3. Financiera	Rentabilidad económica	¿Los recursos asignados en las actividades para cada producto garantizan el cumplimiento de las metas programadas?	Cumple	Los recursos asignados en las actividades para cada producto garantizan el cumplimiento de 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	La tasa interna de retorno económica (TIR) es superior o igual a la tasa de mercado o social de descuento (TSD), se toma como tasa de descuento el 12%, el proyecto lo tiene en un 23,96%
		¿La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno?	Cumple	La relación beneficio costo económico (RBC) es igual o mayor a uno (1), lo que nos presenta el proyecto es que por cada peso invertido se tiene un retorno de \$1.53 (El peso \$1 como retorno base del proyecto y 0.53 como beneficio a sumarle, para proyectos del sector público), por cada peso que se arriesga en el proyecto, según el análisis, se obtendría un retorno de 0.53 adicional al valor invertido
		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	El valor presente neto económico (VPN) es mayor a cero, se evidencia que está en \$1.794.568.731,91
		¿Los recursos solicitados son el resultado de un costeo claro y soportado de las actividades del proyecto en cada una de sus vigencias?	Cumple	Los recursos solicitados son el resultado de un costeo claro y soportado de las actividades del proyecto en cada una de sus vigencias. Se encuentra acorde según la duración del proyecto y abarca la totalidad de la cadena de valor.

**Concepto de viabilidad Financiera** **Cumple**

Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
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 al módulo 2 "Preparación". La alternativa se encuentra completamente formulada y permite alcanzar el objetivo de 1 kilómetro de vía secundaria mejorada, en las vías que componen el proyecto y localizadas como se expone en la MGA 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 "Mejoramiento de la infraestructura vial del corregimiento de Santa Bárbara en el km 22+120 hasta el km 21 + 120 por medio de pavimentación, andenes, obras de drenaje y de protección de taludes." que pasa a preparación se encuentra directamente relacionada a la localización de la intervención como se soporta en los planos de localización y a la población indicada en el módulo 1 "Identificación" del ítem "Población", en la cual se caracterizan en la MGA la población beneficiaria del proyecto.

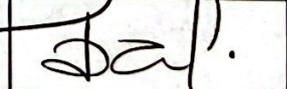
**Concepto de viabilidad Social y ambiental** **Cumple**

**RESULTADO DEL CONCEPTO DE VIABILIDAD**

**CONCEPTO DE VIABILIDAD** **VIABLE**

Normas y lineamientos adicionales: Desde el punto de vista técnico, el Proyecto cumple con los lineamientos y normas del Ministerio de Transporte y del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en los artículos 311 y 320 del año 2013, la Guía de Manejo Ambiental. Para el estudio hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVIAS - 2013 y se utilizó para la definición de los parámetros y diseños estructurales de las obras hidráulicas, la cartilla de Obras de Drenaje y Protección de la Gobernación de Antioquia - Secretaría de Infraestructura Física. Para el estudio de suelos, fueron utilizados los parámetros y especificaciones técnicas del INVIAS-2013. La metodología INVIAS fue utilizada para el diseño de pavimentos en concreto hidráulico, donde se empleó un modelo a través de la cual se obtiene el parámetro denominado número estructural (SN), el cual es fundamental para la determinación de los espesores de las capas que conforman la estructura del pavimento. Para la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito, se dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015.

De manera general, el proyecto también cumple con la Ley 715 de 2001 que en su artículo 76 establece que es responsabilidad de los municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial construir y conservar la infraestructura municipal de transporte, (...). Y la Ley 105 de 1993. En su artículo 17 establece que hace parte de la infraestructura distrital municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del Municipio. También se tiene el artículo 20 que establece que corresponde al Ministerio de Transporte, a las entidades del orden nacional con responsabilidad en la infraestructura de transporte y a las Entidades Territoriales, la planeación de su respectiva infraestructura de transporte, determinando las prioridades para su conservación y construcción.

Funcionarios que emiten concepto	Área/dependencia	Firmas
Elaborado por: <b>JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO</b>	Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente Municipio de Sopetrán	
Concepto emitido por: <b>DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA</b>	Alcalde Municipal / Municipio de Sopetrán	



OFICIO EXTERNO



## CONCEPTO TÉCNICO

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Bpin: 2023003050007

**Nombre: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRAN**

Fase en que se presenta: Fase 3 Factibilidad.

Costo total del proyecto: \$4.209.989.838

Fuente de Financiación:

NOMBRE DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRAN"		CÓDIGO BPIN: 2023003050007
FUENTES	VALOR DE LA ASIGNACIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE DE LA ASIGNACIÓN
SGR - Asignaciones para la inversión regional 60%	\$4.209.989.838,00	Departamento de Antioquia
<b>Valor Total</b>	<b>\$4.209.989.838,00</b>	

### 2. RESUMEN DEL PROYECTO

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Dificultad en la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural del municipio de Sopetrán	Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural del municipio de Sopetrán	Mejoramiento de 1 kilómetro de vía	<ul style="list-style-type: none"><li>Mejorar el estado de las vía Sopetrán – Belmira</li><li>Mejorar la superficie de rodadura</li><li>Atender y tratar puntos críticos</li></ul>

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)

 <p>Municipio de Sopetrán Departamento de Antioquia</p>	<p><b>OFICIO EXTERNO</b></p>	 <p>Sopetrán con Calidad de Vida</p>
---	------------------------------	--

MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR
Municipio de Sopetrán	16.245	1 kilómetro de via secundaria mejorado

### 3. JUSTIFICACIÓN:

#### 3.1 TÉCNICA

Para el Municipio de Sopetrán se tendrá en cuenta que después de realizar el estudio de tránsito con una definición del periodo de diseño, además de establecer los parámetros de resistencia del suelo de acuerdo a los resultados del estudio de suelos, procedemos a definir las características del concreto, tipo de soporte y el sistema de transferencia de esfuerzos entre placas y confinamiento.

La importancia de conocer las características de las obras a ejecutar radica básicamente en poder clasificar las obras de acuerdo a los tres tipos de interferencia que establece el manual de Señalización Vial 2015 en su numeral 4.5.4. Categorías de trabajos por realizar y que se describen textualmente a continuación.

##### **Categoría I - Obras de Interferencias Mínimas**

*Son aquellas en que los espacios de circulación son muy poco afectados por las intervenciones y no hay afectación sobre zonas aledañas. Hay poca o nula intervención en los espacios de circulación peatonal. El impacto de la obra sobre el tránsito de vehículos puede ser mitigado por la misma infraestructura a intervenir sin esperar que los flujos sean desviados. La señalización necesaria se puede lograr siguiendo uno o más de los esquemas incluidos al final de este capítulo, con ningún o pocos ajustes a estos.*

##### **Categoría II - Obras de Interferencias Moderadas**

*Este tipo de obras corresponde a aquellas que comprometen la circulación tanto vehicular como peatonal en el lugar de los trabajos mismos y en zonas aledañas a estos. Los residentes y/o comercios del sector tendrán inconvenientes en cuanto a la accesibilidad, pero en todo caso su acceso será directo. La zona de influencia para la elaboración del PMT de este tipo de intervención comprende el área de las obras y hasta dónde los análisis de tránsito evidencien afectación por congestiones o demoras producto de los trabajos que se realizan. La señalización necesaria se puede lograr considerando los esquemas*

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



*incluidos al final de este capítulo, o similares con ajustes según la situación específica lo requiera o realizar modificaciones durante el desarrollo de los trabajos previa aprobación del PMT o sus modificaciones.*

### **Categoría III - Obras de interferencias Altas o de gran Impacto**

*Este tipo de obras normalmente implica cierres totales para el tránsito vehicular y/o peatonal. Su impacto supera y afecta las vías colectoras o arterias alrededor de las zonas de obras. Los vecinos tendrán un acceso modificado y a veces limitado para acceder a sus propiedades. Requiere en consecuencia plantear alternativas de desvíos, por lo que el área de influencia comprenderá el área que cubren las vías alternativas que serán utilizadas para los desvíos del tránsito.*

*La señalización necesaria se puede lograr considerando los esquemas incluidos al final de este capítulo, pero con numerosos cambios durante la ejecución de obra tanto en esta como en las vías alternativas y/o de desvíos.*

El proyecto de intervención sobre la vía Sopetrán – Belmira se considera de categoría II, Obras de Interferencias Moderadas, ya que en su proceso constructivo se impacta la circulación vehicular y peatonal en los diferentes frentes de obra y su área de influencia inmediata, presentándose dificultades en su accesibilidad, pero siempre será directa sobre la vía actual, pues es prácticamente la única alternativa de acceso.

### **MAQUINARIA Y EQUIPOS**

En el proceso constructivo para el mejoramiento de la infraestructura de la vía Sopetrán – Belmira, se utilizará equipo y maquinaria convencional en la construcción de carreteras, teniéndose como equipo base una retro excavadora, un vibro compactador, una motoniveladora, un equipo para la colocación de pavimento tipo Finisher, compactadores manuales, volquetas y herramienta menor.

### **Tramos a intervenir:**

El proyecto se desarrollará en la vía secundaria Sopetrán – Horizontes – Belmira con código 62AN15, iniciando en el kilómetro 21+120 y terminando en el kilómetro 22+120, con una longitud a intervenir de 1000 metros lineales.

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

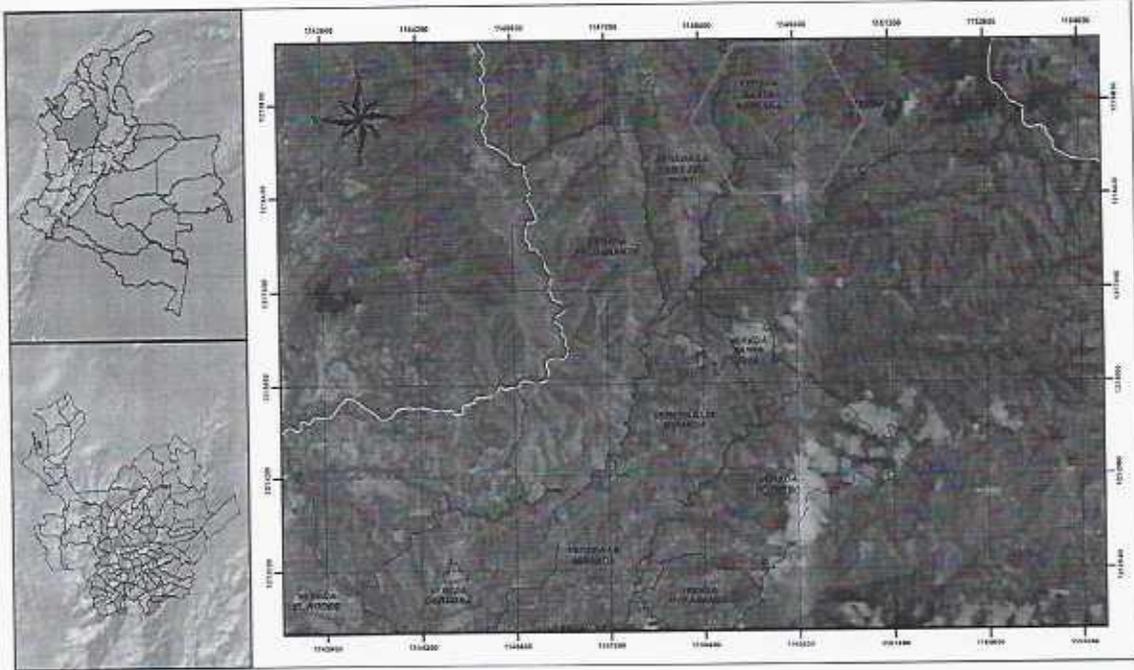
NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



De acuerdo a la localización anterior, el proyecto se centra en el sector 2.

La Vía a intervenir se encuentra ubicada en el corregimiento Nuevo Horizontes – Santa Bárbara, el kilómetro a intervenir se establece donde hay mas densidad de viviendas, impacta directamente hacia la entrada al Colegio y la Escuela del Corregimiento.

A continuación se presenta el estado actual de la vía a intervenir.

### **DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



Sopetrán  
con Calidad de Vida



### DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



La alternativa de solución consiste en la rehabilitación de 1 km de vías del corregimiento Santa Bárbara del municipio de Sopetrán, lo anterior, se llevará a cabo gracias a la ejecución de las actividades:

- Realizar obras preliminares (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
- Realizar Conformación, Excavación y Llenos (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
- Colocación de Pavimento Flexible (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
- Realizar construcción de Cunetas y muros (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
- Colocación de Acero de refuerzo 60.000 PSI (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
- Realizar Señalización (Inc: Costos indirectos 20,94% sobre CD)
- Ejecución de actividades del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA
- Ejecución de actividades del Plan de Manejo de Tránsito PMT
- Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental y financiera 8,5%

Para el desarrollo de las actividades se contempla un tiempo de obra de 6 meses y 2 meses para la contratación para un total de 6 meses, el cual permitirá en la población objetivo disminuir la congestión vial, disminuir los daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, disminuir la afectación del paisaje del sector, disminuir los tiempos

### **DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



de viaje, disminuir los costos de mantenimiento de los vehículos, disminuir los costos para transportistas y pasajeros y aumentar la llegada de turistas a los municipios.

**(ESPECIFICACIÓN INVIAS-13 artículo INV-E-450.)**

Este trabajo consiste en la elaboración, transporte, colocación y compactación, de una o más capas de mezcla asfáltica de gradación continua, preparada y colocada en caliente (concreto asfáltico), de acuerdo con esta especificación y de conformidad con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos o determinados por el Interventor.

En la norma INVÍAS se presenta la Tabla 450 - 1 donde relaciona tres tipos de mezclas asfálticas de gradación continua, en función del tipo de granulometría; se incluyen también las mezclas de alto módulo, cuyo módulo resiliente, medido por medio de la norma de ensayo INV E-749 a la temperatura y frecuencia definidas para el proyecto, debe ser igual o superior a 10,000 MPa. La presente especificación no incluye las mezclas de reciclado en planta y en caliente de pavimento asfáltico.

El proyecto cuenta con estudios y diseños elaborados en la actualidad, lo cual permitiría materializar la alternativa de solución para el mejoramiento las vías proyectadas.

A su vez el proyecto posee los planos donde se detalla las vías con sus elementos constructivos, indicando cuales están confinadas con andenes y bordillo.

El presupuesto elaborado presenta todas las actividades necesarias para su ejecución, el cual se revisó en mesas técnicas con personal de la secretaria de Infraestructura física del Departamento de Antioquia.

El proyecto cumple con la suficiencia técnica y todos los documentos correspondientes, cuales se encuentran cargados en la MGA Web de acuerdo a los requisitos establecidos en la normatividad vigente. De igual manera ha sido sujeto de varias revisiones por parte de las entidades participantes (Gobernación de Antioquia y Sopetrán y esto ha conllevado a que se alcance un nivel de maduración que permite su ejecución, respaldada en insumos que cumplen con la NTC para el sector y los respectivos profesionales involucrados en este.

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



### 3.2 LEGAL

La Carta Política establece como fin esencial del Estado garantizar la efectividad de los principios, servir a la comunidad, y garantizar la efectividad de los derechos y deberes consagrados en la Constitución siendo que las autoridades tienen la obligación de asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

El proyecto cumple con la normatividad vigente del Sistema General de Regalías – SGR, dando aplicabilidad a la Ley 2056 de 2020. El proyecto susceptible de ser financiado 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.
6. Mejoramiento en indicadores del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y las condiciones de empleo.

En el marco de la nueva política vial nacional, corresponde al desarrollo de infraestructura que permita la integración territorial, a través de la estrategia “Infraestructura para la transformación del campo y la consolidación de la paz” por medio del programa de mejoramiento de vías terciarias y secundarias. De esta manera se está promoviendo el desarrollo de infraestructura a nivel departamental y municipal que permitan mejorar las capacidades del departamento y los municipios y de esta manera ser más competitivos y así impactar directamente en la calidad de vida de la población en general.

#### **DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



En el artículo 5 de la Ley 1682 de 2013, se establece como función pública las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento y mejoramiento de los proyectos y obras de infraestructura del transporte, en el cual se materializa el interés general previsto en la Constitución Política, al fomentar el desarrollo y crecimiento económico del país; su competitividad internacional; la integración del territorio nacional, y el disfrute de los derechos de las personas.

Estas funciones se ejercen a través de las entidades y organismos competentes de orden nacional, departamental, municipal o distrital, directamente o con la participación de los particulares.

Adicionalmente, el denominado proceso de descentralización de la red vial, se inició con el decreto 2171 de 1992, expedido por el gobierno nacional en ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 20 transitorio de la Constitución Política, por el cual se transformó el entonces Ministerio de Obras.

Es por lo anteriormente expuesto, que en la Ley 715 de 2001, artículo 74, se establece como función de los departamentos adelantar la construcción y conservación de los componentes de la infraestructura de transporte que corresponda.

En el artículo 76 de la misma Ley se establece como función de los municipios el construir y conservar la infraestructura municipal, las vías urbanas, suburbanas, verdales y aquellas que sean propiedad del municipio, como a su vez las instalaciones portuarias, fluviales y marítimas, los aeropuertos y los terminales de transporte terrestre, en la medida que sean de su propiedad o cuando estos le sean transferidos directa o indirectamente, como también el identificar prioridades de infraestructura de transporte en su jurisdicción y el desarrollo de alternativas viables.

Es necesario destacar que mediante Resolución 04401 del 17 de octubre de 2017, el Ministerio de Transporte como cabeza del sector adoptó la Guía de diseño de pavimentos con placa huella, al cual se hace referencia en el presente documento, y servirá de apoyo y línea base para la construcción de proyectos que contemplen, en alguno de sus componentes, la alternativa de mejoramiento mediante el uso de placa huella.

Adicionalmente el Ministerio de Transporte, mediante resolución 10133 del 28 diciembre 2017 adoptó el documento "Cartilla guía para la evaluación de cantidades y ejecución de presupuestos para la construcción de obras de la red terciaria y férrea" desarrollado por el INVIAS, al cual se hace referencia en el documento para las intervenciones relacionadas con puntos críticos de estabilidad de taludes, pérdida de banca, drenaje, entre otros.

### **DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)

 <p>Municipio de Sopetrán Departamento de Antioquia</p>	<p><b>OFICIO EXTERNO</b></p>	
--	------------------------------	---

Finalmente, mediante Resolución 10099 del 27 de diciembre de 2017, el Ministerio de Transporte adoptó las “Especificaciones Particulares de construcción como alternativa de pavimentación utilizando Asfalto Natural en vías con bajos volúmenes de tránsito, categoría NT1”, desarrollado por el INVIAS y al cual se hace referencia en el presente documento, dentro del desarrollo de algunas de las alternativas planteadas para el mejoramiento de vías terciarias.

Adicionalmente se siguieron los procedimientos indicados en el Decreto Reglamentario 1821 del 31 de diciembre de 2020 y las orientaciones para la presentación de proyectos aplicables en el momento para proyectos del SGR, tanto generales como para el sector transporte.

Con respecto a otras normas del Sector Transporte que fueron aplicadas en el mencionado proyecto, se tiene:

NORMA	DETALLE
<p><b>LEY 105 DE 1993</b></p>	<p>En su artículo 17 establece que hace parte de la infraestructura distrital municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del Municipio</p>
	<p>En su artículo 20 establece que corresponde al Ministerio de Transporte, a las entidades del orden nacional con responsabilidad en la infraestructura de transporte y a las Entidades Territoriales, la planeación de su respectiva infraestructura de transporte, determinando las prioridades para su conservación y construcción.</p>
<p><b>LEY 336 DE 1996</b></p>	<p>Velar por la construcción, conservación y protección de las vías urbanas y suburbanas de su jurisdicción.</p>
<p><b>PND 2019 - 2022</b></p>	<p>Define que la movilidad urbana como la interurbana de corta distancia constituyen un eje articulador para incrementar la calidad de vida, el desarrollo económico y la competitividad de las ciudades dentro de la estrategia “Ciudades amables y sostenibles para la equidad”</p>

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Para el estudio de tránsito, se presentaron los aforos realizados por el municipio, los cuales fueron insumos para los profesionales de suelos, y así determinar los espesores de suelo-cemento y asfalto.

Para el estudio hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVÍAS – 201.3 y se utilizó para la definición de los parámetros y diseños estructurales de las obras hidráulicas, la cartilla de Obras de Drenaje y Protección de la Gobernación de Antioquia – Secretaría de Infraestructura Física.

Para el estudio de suelos, fueron utilizados los parámetros y especificaciones técnicas del INVÍAS-201.3

La metodología INVÍAS fue utilizada para el diseño de pavimentos en concreto hidráulico, donde se empleó un modelo a través de la cual se obtiene el parámetro denominado número estructural (SN), el cual es fundamental para la determinación de los espesores de las capas que conforman la estructura del pavimento.

Resumen Normatividad Pavimento:

ACTIVIDAD	NORMA A CUMPLIR
DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	ESPECIFICACION INVÍAS: 201.3 ESPECIFICACIÓN INVÍAS: 210.1.2 ESPECIFICACIÓN INVÍAS: 600.1.1
CONFORMACION DE LA VIA	ESPECIFICACIÓN INVÍAS: 310.1 ESPECIFICACIÓN INVÍAS: 230.1
MEZCLA ASFÁLTICA	ESPECIFICACIÓN INVÍAS E-450 En la norma INVÍAS se presenta la Tabla 450 - 1 donde relaciona tres tipos de mezclas asfálticas de gradación continua, en función del tipo de granulometría; se incluyen también las mezclas de alto módulo, cuyo módulo resiliente, medido por medio de la norma de ensayo INV E-749 a la temperatura y frecuencia definidas para el proyecto, debe ser igual o superior a 10.000 MPa. La presente especificación no incluye las mezclas de reciclado en planta y en caliente de pavimento asfáltico.

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



ACTIVIDAD	NORMA A CUMPLIR
ACERO	Especificación ASTM A 615.
ACERO REFUERZO	ESPECIFICACIÓN INV 640, NTC 161, NTC 248 y NTC 2289, AASHTO M-31 y ASTM A-706.
ESTRUCTURAS, DRENAJES Y OTROS	ESPECIFICACIÓN EPM: NC-MN-OC08-02

Para la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito, se dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015, con la aplicabilidad de este, se brinda un ambiente seguro, limpio, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, peatones y personal de la obra, bajo el cumplimiento de las normas establecidas para la regulación del tránsito.

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854-1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



### 3.3 SOCIAL

El proyecto tiene un impacto regional, el cual beneficia directamente a los municipios de Sopetrán y Belmira, generando una mejor infraestructura vial en la vía que comunica a ambos municipios. Reduciendo los tiempos de desplazamiento entre estos, al disminuir los tiempos de desplazamiento se generan dinámicas sociales donde ambos municipios quedan mas cercanos, donde la población puede acceder de manera mas rápida a los servicios ofrecidos por cada municipio.

En el presente proyecto se consideró el impacto sobre las familia, lo cual se traduce en generación de empleo, directo e indirecto (Teniendo en cuenta que La zona occidente de Antioquia tiene una vocación especial por herencia, como es la de producción de frutas y turismo); disminución en los costos de transporte; dinamización de la economía por la utilización de bienes y servicios locales y por el aumento de usuarios de las vías; reducción en los tiempos de desplazamiento; apoyo a proyectos productivos para aquellas personas que dependen económicamente de los usuarios, capacitaciones a las nuevas generaciones que tendrán que relacionarse a futuro con mejores vías y la facilidad del estado en la transitabilidad para mejorar los niveles de servicios de salud, educación, seguridad, entre otras y por consiguiente mejora la calidad de vida de los pobladores.

La ejecución de dicha obra de interés público genera un beneficio a los predios ubicados en la zona de influencia de esta, lo cual redundo en el incremento patrimonial de sus propietarios. Este beneficio podrá localizarse o individualizarse y su medida servirá de base, legal y económica, para determinar la cuantía de las contribuciones de Valorización, si fuese el caso.

Este proyecto potenciará la economía local pues la compra de materiales se hará en el municipio, optimizará las condiciones de salud de los residentes en estos sectores, evitando la afectación sustancial de las vías respiratorias superiores, asociadas al levantamiento de partículas de polvo en tiempos de sequía y de propagación de enfermedades por el empacamiento de aguas en tiempos de lluvia.

Por otro lado, el pavimento de las calles de la comunidad, incide directamente en la seguridad pública, ya que facilita el acceso a los cuerpos policiales, bomberos y emergencias para hacer su trabajo de una manera más eficiente.

El impacto en la pavimentación de vías es tal, que según estudios de otras vías en otros municipios, dio como resultado que una vez realizada la obra se puede notar una mejora en la calidad de vida de los habitantes de estas zonas beneficiadas, reflejada en la

#### **DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



adquisición de nuevos enseres como neveras, cocinas y otros electrodomésticos, e incluso automóviles, lo anterior gracias a la percepción de bienestar y seguridad que perciben.

El Municipio de Sopetrán busca con el proyecto, brindar las herramientas necesarias a los habitantes de la zona para que puedan aportar al desarrollo socio económico del municipio, mejorar sus expectativas de vida y garantizar capacidades para obras similares.

El proyecto impactaría cerca de 16245 habitantes de los Municipio de Sopetrán en la región Occidente del departamento de Antioquia.

**- Características demográficas de la población.**

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	6.000	Proyección Dane 2023
	Femenino	6.245	Proyección Dane 2023

Y al mismo tiempo beneficia a la comunidad del municipio de Belmira (6405 habitantes) indirectamente, ya que esta vía comunica a ambos municipios.

Para el desarrollo de este, se ha establecido que entre la Gobernación de Antioquia y el Municipio de Sopetrán se realizarán los esfuerzos técnicos y financieros que conlleven a la ejecución de las obras planeadas y ampliar el número de vías secundarias mejoradas.

Durante la ejecución se generan cambios en la vía cotidiana de la comunidad que se beneficiara, con la limitación de la movilidad, al ser solo peatonal, (como se establecido en el PMT), la presencia de trabajadores, maquinaria, cargue de materiales.

Por lo que es muy importante en su ejecución:

**Información y comunicación a la comunidad:** Implementar medidas tendientes a informar a la comunidad, acerca de las actividades a realizar, lo que pueden afectar la cotidianidad durante la etapa de construcción de las obras de infraestructura, con el fin de evitar la generación de expectativas que conllevan al rechazo del proyecto.

**Reuniones con la Comunidad.** Este programa permite ofrecer información a la comunidad a través de la planeación de reuniones con los diferentes actores sociales identificados en el sector.

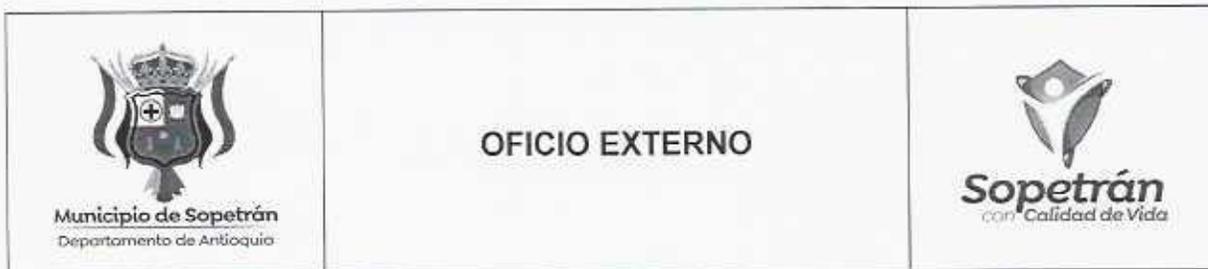
**Estrategias de Comunicación:** Para contar con información clara, oportuna y veraz sobre la ejecución de la obra, se deberá utilizar medios volates informativos, información en las

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



redes sociales, y la emisora del municipio de Sopetrán, ejército nacional y policía y demás que tengan sintonía en el municipio.

### Marco Legal social.

Ley, Decreto, Resolución	Texto	Estrategia para su cumplimiento
Constitución Política de Colombia, 1991 Artículo 2, de los fines esenciales del Estado	Facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación es un fin esencial del Estado.	La participación de las comunidades afectadas, se aplica desarrollando procesos de información y consulta sobre los impactos que producirá el Proyecto y las medidas de manejo asociadas. Los resultados de este proceso se consignan en actas de información y consulta con las
Constitución Política de Colombia, 1991. Artículo 74	Todas las personas tienen derecho a acceder a los documentos públicos salvo los casos que establezca la ley.	La población puede reclamar ante la empresa dueña del Proyecto, a través de las veedurías ciudadanas y comités de acompañamiento de obra, la información contenida en los expedientes sobre su situación y derechos.
Constitución Política de Colombia, 1991. Artículo 103	El estado contribuirá a la organización, promoción y capacitación de las asociaciones profesionales, cívicas, sindicales, comunitarias, juveniles, benéficas de utilidad común no gubernamentales, con el objeto de que constituyan mecanismos democráticos de representación en las diferentes instancias de participación, concertación, control y vigilancia de la gestión pública.	Mediante el programa de Participación Comunitaria, se fortalecen las organizaciones de base, para potenciar su participación en las acciones del Proyecto.
Constitución Política de Colombia, 1991. Arts. 79 y 80: Derechos Colectivos y del Medio Ambiente	Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines ARTICULO 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los	La educación ambiental se constituye en la estrategia para generar en las personas cambios de comportamiento, re significación de valores para su relación con el entorno. Así mismo, promover su participación activa y decidida que se refleje en una mejor intervención del medio y en consecuencia, de su calidad de vida. Desde el proyecto, el manejo del proceso constructivo y de los impactos deberá sustentarse en una relación respetuosa con el medio ambiente

### DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)

 <p>Municipio de Sopetrán Departamento de Antioquia</p>	<p><b>OFICIO EXTERNO</b></p>	 <p>Sopetrán con Calidad de Vida</p>
--	------------------------------	---

Ley, Decreto, Resolución	Texto	Estrategia para su cumplimiento
	recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible.	a través del cumplimiento de las normas ambientales y de la responsabilidad

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)

 <p>Municipio de Sopetrán Departamento de Antioquia</p>	<p><b>OFICIO EXTERNO</b></p>	
--	------------------------------	---

### 3.4 FINANCIERA

El proyecto cumple con la viabilidad financiera, toda vez que los indicadores del proyecto son positivos y el cierre financiero de este se presenta con fuentes de financiación que tienen liquidez para su ejecución, suministradas por la Gobernación de Antioquia de la siguiente forma:

<p><b>NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRÁN"</b></p>		<p><b>CÓDIGO BPIN: 2023003050007</b></p>
<p><b>MUNICIPIO BENFIICIARIO</b></p>	<p><b>FUENTES</b></p>	<p><b>VALOR DE LA ASIGNACIÓN PARA EL PRESENTE PROYECTO</b></p>
<p>Departamento de Antioquia</p>	<p>SGR – Asignación para la inversión regional 60%</p>	<p style="text-align: right;"><b>\$ 4.209.989.838</b></p>
<p><b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b></p>		<p style="text-align: right;"><b>\$ 4.209.989.838</b></p>

Adicionalmente los insumos presupuestales del proyecto corresponden a los precios promedio de la región y cuentan con aval por parte de la Gobernación de Antioquia, así como certificados emitidos por el municipio de Sopetrán. Toda la cadena de valor del proyecto es coherente y consecuente con cada uno de los insumos presupuestales que lo soportan y determinan su valor.

Además, la alternativa seleccionada para el proyecto, presenta indicadores favorables, tales como, la Tasa Interna de Retorno, el Valor Presente Neto y la Relación Beneficio Costo, los cuales fueron calculados, cada uno de ellos, con la finalidad de dar cumplimiento a la meta propuesta:

- La Tasa Interna de Retorno es superior a la Tasa Social de Descuento (12%), en un valor del 23,96%
- El Valor Presente Neto es mayor a 0 (positivo) y se encuentra en \$1.794.568.731,91
- La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno, lo que nos presenta el proyecto es que por cada peso invertido se tiene un retorno de 1.53% (El peso \$1 como retorno base proyecto y 0.53 como beneficio a sumarle, para proyectos del sector público).

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



### 3.5 AMBIENTAL

Partiendo del concepto general que, para la ejecución de las obras de mejoramiento, rehabilitación, pavimentación, mantenimiento de vías, no se requiere de licencia ambiental por cuanto no general impactos graves a los recursos naturales renovable. (Se informo por medio de correo a Corantioquia)

Para la ejecución de este proyecto de infraestructura no se requiere solicitar permisos ambientales, como:

- **Permiso de vertimiento:** El proyecto en esta etapa, no está contemplado componentes que genere vertimientos, solo las aguas lluvias que sean recolectadas por el sistema de filtros que se construirán para garantizar la vida útil del proyecto.
- **Aprovechamiento de árboles aislados:** No se tiene proyectado el aprovechamiento de árboles aislados.
- **Permiso de ocupación de cauce:** la ejecución se realizará en vías y no se encuentra cauces o flujos de agua cercanos.
- **Emisiones atmosféricas:** El proyecto no contempla actividades que generen emisiones atmosféricas que requieran permiso.
- **Suministro de materiales pétreos:** Para el proyecto se estableció como fuente más cercana de las empresas:
  - Agregados el Tonusco Ltda., que se encuentra localizada en el Municipio de Santa Fe de Antioquia a una distancia aproximada de 17,5 kms.

Las cuales cumplen con permisos y licencias que requiere esta actividad.

Sin embargo, con el objetivo de minimizar los impactos que pueden generarse por algunas de las actividades como lo son: Movimiento de tierra o construcción de vía; se estableció un PAGA el cual se aplica una matriz de evaluación de los impactos que puede tener el proyecto, para lo que se determinó con actividades de mitigación, acompañamiento social, señalización, salud ocupacional y seguridad en el trabajo e implementación del sistema de gestión ambiental.

El Plan de Manejo Ambiental, será requerido al contratista dentro del proceso de contratación, para que de esta forma se puedan identificar cada uno de los impactos que se puedan generar durante la ejecución de actividades. El Plan de Manejo Ambiental se

#### **DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



## OFICIO EXTERNO



planteará de acuerdo con los requisitos establecidos en la Guía Socio-Ambiental de Proyectos de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia.

### Marco normativo ambiental.

LEY - DECRETO - RESOLUCION	DESCRIPCION
Constitución política de Colombia	Los artículos 8, 79 y 80 de la Constitución Política señalan que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Que así mismo, el artículo 8 y el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política disponen que sea obligación de los particulares proteger los recursos naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano. Artículo 84 señala que cuando una actividad haya sido reglamentada de manera general, las autoridades públicas no podrán establecer ni exigir permisos, licencias o requisitos adicionales para su ejercicio. Artículo 95, numeral 8 establece como deberes y derechos de las personas y los ciudadanos proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano. Artículo 209 sobre la función administrativa expresa que debe desarrollarse con fundamento en los principios de eficiencia y economía, entre otros.
Decreto Ley 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III -Libro I- del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
Ley 09 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
Ley 52 de 1993	Por medio de cual se aprueba el convenio 167 y la recomendación No. 175 sobre seguridad y salud en la construcción; adoptados por la 75ª reunión de la conferencia general de la OIT, Ginebra de 1988.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

### DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



LEY - DECRETO - RESOLUCION	DESCRIPCION
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
Ley 373 de 1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Ley 388 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1258 de 2008	Por medio de la cual se instauro en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2811 de 1973	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Decreto 1449 de 1977	Por el cual se reglamentan parcialmente el inciso 1 del numeral 5 del artículo 56 de la Ley 135 de 1961 y el Decreto Ley No. 2811 de 1974.
Decreto 1608 de 1978	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.
Decreto 1541 de 1978	Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y
Decreto 1715 de 1978	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto - Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje.
Decreto 02 de 1982	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a
Decreto 2104 de 1983	Por el cual se reglamenta el título III de la parte IV del libro I del Decreto- Ley 2811 de 1974 y los títulos I y XI de la Ley 9 de 1979 en cuanto al manejo y disposición de residuos sólidos.
Decreto 2309 de 1986	Por la cual se dictan normas para el manejo de residuos especiales.
Decreto 948 de 1995.	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9ª de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.

### DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

OFICIO EXTERNO



Sopetrán  
con Calidad de Vida

#### 4. Concepto técnico:

El proyecto cumple de acuerdo a los requerimientos técnicos y tiene concepto **FAVORABLE**

Dado en el Municipio de Sopetrán, Antioquia a los 07 días del mes de Marzo del año 2023.

**JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO**  
Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente  
Municipio de Sopetrán

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



## EL ALCALDE MUNICIPAL DE SOPETRAN, ANTIOQUIA

### CERTIFICA

Que el Municipio de Sopetrán remitió ante el Departamento de Antioquia el proyecto de inversión **“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRAN”**, registrado con código BPIN **2023003050007**, por un valor total de \$4.209.989.838, los cuales pretenden ser financiados con cargo a los recursos SGR – Asignación para la inversión regional 60% del departamento de Antioquia.

En virtud de lo establecido en el literal a) del artículo 1.2.1.2.8 del Decreto 1821 de 2020, frente a las asignaciones directas y asignaciones para la inversión local, la viabilidad estará a cargo de la entidad territorial que presente el proyecto de inversión, la cual se podrá apoyar en conceptos técnicos elaborados por personas jurídicas públicas o privadas o por personas naturales, y será su responsabilidad comprobar la experiencia, trayectoria e idoneidad de éstas.

En este sentido, corresponde a la entidad territorial que presente el proyecto de inversión emitir el concepto de viabilidad en los aspectos técnicos, jurídicos, ambientales, sociales y financieros del proyecto de inversión **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRAN”**

Es preciso indicar que atendiendo a lo establecido en el artículo 1.2.1.2.5 del Decreto 1821 de 2020, será responsabilidad de la entidad que formule y estructure los proyectos de inversión, cumplir con las características definidas en el artículo 29 de la Ley 2056 de 2020. En este sentido, la entidad que presente el proyecto de inversión deberá acompañarlo con los respectivos estudios y soportes.

Municipio de Sopetrán, marzo 01 de 2023



**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**  
Alcalde Municipal



**JUAN ESTEBAN MONTEALEGRE CASTRO**  
Secretario de Planeación, infraestructura y ambiente

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



**EL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

**CERTIFICA**

Que el proyecto de inversión **“Mejoramiento de la infraestructura vial del corregimiento de Santa Bárbara del municipio de Sopetrán”** 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:

1. Por su alcance poblacional, el proyecto de inversión trasciende las escalas del municipio de Sopetrán y beneficia a los habitantes del corregimiento Nuevo Horizontes Santa Bárbara, corregimiento Horizontes y el municipio de Belmira siendo esta vía una ruta alterna para comunicar la región de Occidente con la región Norte del Departamento. Se busca mejorar las condiciones de movilidad de los habitantes de ambos municipios y a su vez se contribuye a elevar la competitividad del municipio y del Departamento y facilitar el acceso a bienes y servicios de los habitantes de las zonas que colindan con la vía.
2. El proyecto de inversión apunta al cumplimiento de las metas de los planes de Desarrollo municipal, Departamental y Nacional, en el entendido de que aporta al cumplimiento de uno de sus ejes estructurantes de actuación y en el que se plantea la competitividad, la infraestructura para la integración regional, la movilidad sostenible.
3. El proyecto de inversión contribuye a la integración de los municipios de Sopetrán y Belmira de las subregiones Occidente y Norte.

Dado en el municipio de Medellín, departamento de Antioquia, a los 06 días del mes de marzo de 2023.

**SANTIAGO SIERRA LATORRE**

Secretario de Infraestructura Física  
Gobernación de Antioquia

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Jorge Abad Valencia Osorio - Contratista Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		06-Marzo-23
Revisó	José Leandro Pestana Chaverra- Director de Gestión y Evaluación de Proyectos		06-Marzo-23
Revisó y aprobó	Sergio Alberto Cuervo Montoya - Director de Estructuración, secretaria de Infraestructura física		
Aprobó	Juan Esteban Oliver Ortiz - Director Asuntos Legales, secretaria de Infraestructura física.		
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 firma.			



111-0001



SECRETARÍA



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



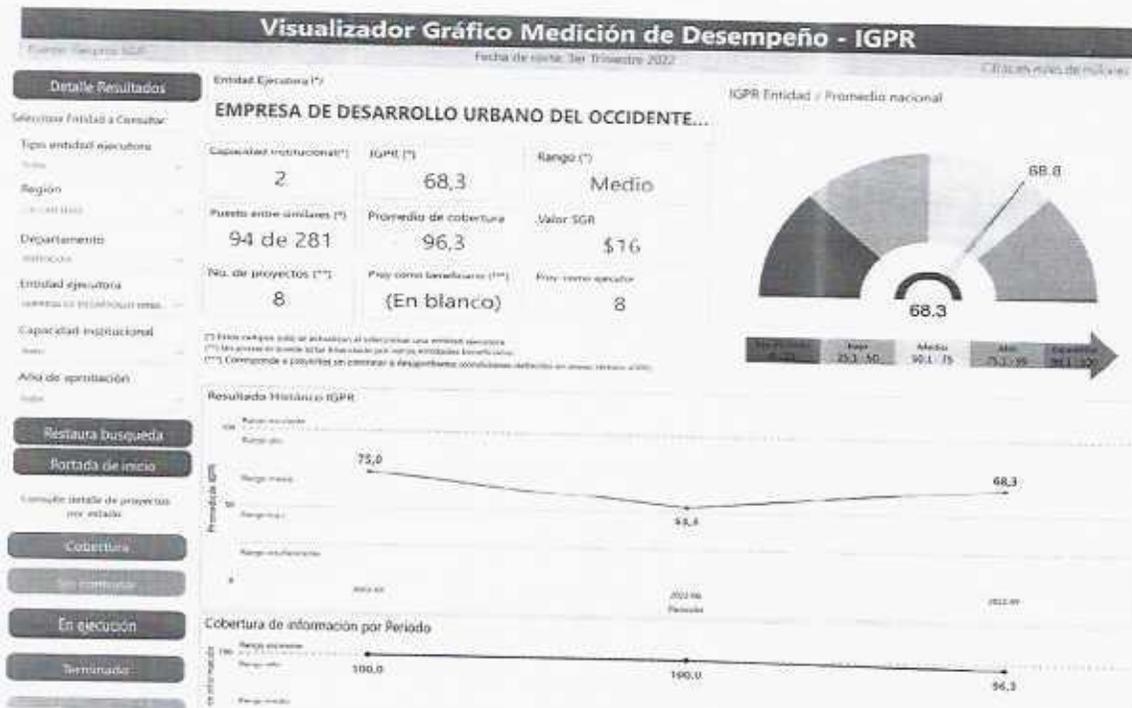
# EL ALCALDE MUNICIPAL DE SOPETRÁN, ANTIOQUIA

## CERTIFICA:

Que una vez analizada la trayectoria, experiencia e idoneidad de LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE - EDUOCCIDENTE, identificado con NIT 901.509.210-5, se solicita su designación como entidad ejecutora del proyecto de inversión **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA BÁRBARA DEL MUNICIPIO DE SOPETRAN** código BPIN 2023003050007, financiado con recursos del Sistema General de Regalías.

Lo anterior, fue acreditado teniendo en cuenta que:

1. El Índice de Gestión de Proyectos de Inversión – IGPR – es "MEDIO", con un puntaje de 68,8



**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Aldede Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



2. LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE ha suscrito los siguientes proyectos:

PROGRAMA	No. código del PROYECTO (BPIN)	Nombre del Proyecto (BPIN)	VALOR TOTAL (INCLUIDO ADICIONES)	ESTADO	DESIGNACIÓN
2402- INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL	2020050440016	MEJORAMIENTO DE LA CONEXIÓN VIAL RURAL PARA EL PROGRESO Y REACTIVACION SEGURA DE LA ECONOMIA EN EL MUNICIPIO DE ANZA	\$ 1.970.565.463	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA
2402- INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL	2022003050002	MEJORAMIENTO DE CONDICIONES VIALES RURALES EN LOS MUNICIPIOS DE NARIÑO Y ARGELIA	\$ 4.398.018.004	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA
2408-PRESTACION DE SERVICIOS DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS	2022052840004	MEJORAMIENTO ADECUACION Y REHABILITACION DE LA RED VIAL DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	\$ 1.327.182.166	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA
2402- INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL	202203050031	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA Y OBRAS ADICIONALES EN LA VIA TERCIARIA QUE COMUNICA ALA VEREDA LA PLACITA DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA	\$ 1.771.580.747	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA
2402- INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL	2022003050007	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE FERRER	\$ 2.602.439.593	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA
2408-PRESTACION DE SERVICIOS DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS	2021057560005	PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS ETAPA II, EN EL MUNICIPIO DE SONON	\$ 1.883.191.883	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA
2402- INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL	2021050930078	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE EN VIAS DEL MUNICIPIO DE BETULIA, ANTIOQUIA	\$ 1.672.031.429,00	EN EJECUCION	ENTIDAD EJECUTORA

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)



Municipio de Sopetrán  
Departamento de Antioquia

## OFICIO EXTERNO



3. La persona jurídica denominada EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE no se encuentra registrada como responsable fiscal o disciplinaria, como consta en:
  - Certificado de responsabilidad Fiscal de la Contraloría.
  - Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría.
  
4. El representante legal de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE no registra inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés, ni registra antecedentes y/o sanciones penales, disciplinarios o fiscales; como consta en:
  - Certificado de responsabilidad Fiscal de la Contraloría.
  - Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría.
  - Certificado de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales (Ponal)

Dada en el Municipio de Sopetrán, Antioquia, a los 2 días del mes marzo de 2023.

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**  
ALCALDE DEL MUNICIPIO DE SOPETRAN

**DIEGO ALEJANDRO VILLA VALDERRAMA**

Alcalde Municipal 2020 - 2023 | Sopetrán, Antioquia, Colombia.

NIT 890.981.080-7 | Pacto por Sopetrán con Calidad de Vida

Teléfono 854 1560 | E-mail: [alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@sopetran-antioquia.gov.co) | [www.sopetran-antioquia.gov.co](http://www.sopetran-antioquia.gov.co)

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES  
CERTIFICADO ORDINARIO  
No. 217870416



WEB  
15:39:16  
Hoja 1 de 01

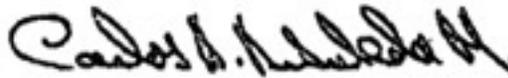
Bogotá DC, 02 de marzo del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE - EDUOCCIDENTE identificado(a) con NIT número 9015092105:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

**ADVERTENCIA:** La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 238 Ley 1952 de 2019)

**NOTA:** El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>



CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA  
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

**ATENCIÓN :**

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES  
CERTIFICADO ORDINARIO  
No. 217869383



WEB  
15:31:42  
Hoja 1 de 01

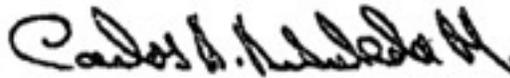
Bogotá DC, 02 de marzo del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) NICOLAS TAVERA TRUJILLO identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1098763591:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

**ADVERTENCIA:** La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 238 Ley 1952 de 2019)

**NOTA:** El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>



CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA  
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

**ATENCIÓN :**

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,  
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 02 de marzo de 2023, a las 15:37:20, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Nit
No. Identificación	9015092105
Código de Verificación	9015092105230302153720

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



YEZID LOZANO PUENTES  
Contralor Delegado

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,  
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 02 de marzo de 2023, a las 15:33:58, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	1098763591
Código de Verificación	1098763591230302153358

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



YEZID LOZANO PUENTES  
Contralor Delegado



POLICÍA NACIONAL  
DE COLOMBIA



## Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

### La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 03:30:25 PM horas del 02/03/2023, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **1098763591**

Apellidos y Nombres: **TAVERA TRUJILLO NICOLAS**

### **NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES**

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda “NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES” aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las [preguntas frecuentes](#) o acérquese a las [instalaciones de la Policía Nacional](#) más cercanas.



Dirección: Avenida El Dorado # 75  
– 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.  
Atención administrativa: Lunes a  
Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00  
pm a 5:00 pm  
Línea de atención al ciudadano:  
5159700 ext. 30552 (Bogotá)  
Resto del país: 018000 910 112  
E-mail: [dijin.araic-  
atc@policia.gov.co](mailto:dijin.araic-atc@policia.gov.co)

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

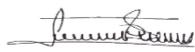
### CERTIFICA

Que el proyecto de inversión “**Mejoramiento de la infraestructura vial del corregimiento de Santa Bárbara del municipio de Sopetrán**”, se articula con la categoría de las iniciativas para Asignación para la inversión regional 60%: “**Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del Departamento y de los Municipios de Antioquia - Vías de la red vial a cargo de los municipios, intervenidas**” 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 06 días del mes de febrero de 2023.



**JOSÉ LEANDRO PESTANA CHAVERRA**  
Director de Gestión y Evaluación de Proyectos  
Gobernación de Antioquia

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Jorge Abad Valencia Osorio – Contratista Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		06/03/2023
Revisó y aprobó:	Dubal Papamija Muñoz – Contratista Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		06/03/2023
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 firma.			



SC4887-1

