

MUNICIPIO DE BETULIA, ANTIOQUIA

CONCEPTO DE VIABILIDAD

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

REFERENTES NORMATIVOS

Ley 2056 de 2020: artículo 9 numeral 2, artículos 29, 31, 34, y 46.
Decreto 1821 de 2020: artículo 1.2.1.2.1. (literales l y m), artículo 1.2.1.2.5. (párrafo 4), artículos 1.2.1.2.8., 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:	Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamallita y la Ceibala en el Municipio de Betulia				CÓDIGO BPIN:	2021050930085	
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 Betulia		EJECUTOR PROPUESTO:	Municipio de Betulia	
DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	Antioquia				MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	Betulia	
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	5 meses		PROYECTO TIPO UTILIZADO (cuando aplique):	No aplica	
VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE ESTRUCTURACIÓN (cuando aplique):	No aplica	VALOR RECONOCIMIENTO O COSTOS DE EMISIÓN DE VIABILIDAD (cuando aplique):	No aplica	VALOR INTERVENTORIA (cuando aplique):	\$ 104.667.814,00	VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):	No aplica

FUENTES DE FINANCIACIÓN

SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS			OTRAS FUENTES			
VALOR	ASIGNACIÓN	BIENIO	ENTIDAD	FUENTE	VALOR	VIGENCIA
\$ 1.189.294.841,60	Asignaciones Directas	2021-2022				
\$ 297.323.710,40	Asignación para la Inversión Local	2021-2022				
TOTAL SGR		#####	TOTAL OTRAS FUENTES		\$	-
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:		\$				1.486.618.552,00

Fecha de solicitud de Concepto de Viabilidad

16/05/2021

Fecha de emisión de Concepto de Viabilidad:

15/06/2022

CONCEPTOS DE VIABILIDAD PREVIOS EMITIDOS

Número de Concepto previos emitidos	1	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7
		Fecha de emisión	15/06/2022						

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA): Mejorar la intercomunicación terrestre de las vías terciarias del Municipio de Betulia

DESCRIPCIÓN GENERAL: Actualmente se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, con mayor nivel en las épocas de invierno debido al estado de material superficial de la vía, el problema se acrecentando aun más por las altas pendientes en el trazado de la vía, aunque existen algunos tramos con placa huella y aun se requiere continuar la construcción de la placa huella. Esta situación ha generado intransitabilidad, sumándose el drenaje superficial deficiente, pérdida constante del material afirmado de la vía y su el bajo mantenimiento de las mismas. La alternativa de solución es la construcción de pavimento tipo placa huella de una longitud de 1km, distribuido 0.5km en la vereda La Ceibala y 0.5km en la Vereda La Gumallita con anchos promedio de 5m. Plazo para la ejecución del proyecto es de 5 meses, 1 mes de contratación, 3 meses de ejecución de obra y 1 mes de liquidación.

POBLACIÓN AFECTADA:	15143	POBLACIÓN OBJETIVO:	15143	Proyecto presentado por grupo étnico:					
				Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom	Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom
				NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cumplimiento de la concordancia de fuente de financiación -Proyecto de Impacto Regional (Art.46 Ley 2056 de 2020):

Alcance espacial	No Aplica	Población	No Aplica	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	El proyecto se encuentra correctamente formulado en la MGA MGA diligenciada y migrada Fecha última versión 15/06/2022

<p>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.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se presenta presupuesto detallado con el nombre de "2 Presupuesto por categoría guardilla final AVALADO SIF 5012022 pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas</p> <p>Se presenta Análisis de precios unitarios</p> <p>Se presenta certificado de precios promedios de la región, con el nombre de "2 1 Certificado precios de la region pdf", firmado el 9/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas</p> <p>Se cuenta con el concepto técnico presupuestal favorable CTPR-4-PLACA HUELLA -BTA-2021-05012022, emitido por la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, el 5/01/2022</p> <p>Presupuesto y anexos cargados a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>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</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se presenta certificado que indica que el proyecto no está siendo financiado por otras fuentes, con el nombre de "3 Certificado no financiación pdf", firmado el 09/12/2021 por el representante legal del municipio, Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado</p> <p>Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>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.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se presenta certificado que indica que el proyecto no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el EOT, con el nombre de "4 Certificado no riesgo y EOT pdf", firmado el 09/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas</p> <p>Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>

REQUISITOS GENERALES ADICIONALES

Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones
Requisitos generales para proyectos de inversión presentados en Fase III		
<p>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 (NIC) 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.</p> <p>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.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se aporta documento de Especificaciones Técnicas con el nombre de "1 1 Especificaciones Técnicas pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz, Constructor Civil, Secretario de Planeación y Obras Públicas M.P. 05106-053776 ANT. Cargado a la MGA WEB el 25/05/2022</p> <p>Se aporta certificado en el cual conste que se cumplen las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, con el nombre de "1 Certificado NTC pdf", firmado el 09/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p> <p>Se aporta certificado en el cual consta que los planos y documentos técnicos están debidamente firmados, con el nombre de "1 1 Certificado firmas documentos o planos originales pdf", firmado el 20/01/2022 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>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.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se presenta documento técnico que soporta la MGA, con el nombre "2 Documento Técnico soporte MGA pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Fecha última versión 14/05/2022.</p> <p>Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>Para acreditar la titularidad de bienes inmuebles:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>No Aplica</p>	<p>Se aporta certificado en el cual no se contempla acreditar la titularidad de bienes inmuebles, con el nombre "3 Certificado no titularidad bienes inmuebles pdf", firmado el 30/11/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas</p> <p>Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>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.</p>	<p>No Aplica</p>	<p>Se aporta certificado que consta que el proyecto no requiere para su operación servicios públicos, con el nombre de "4 Certificado servicios públicos pdf", firmado 09/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas</p> <p>Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>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.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se aporta certificado de sostenibilidad con el nombre de "5 Certificado de sostenibilidad pdf", firmado el 15/01/2022 por el representante legal del municipio, Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado</p> <p>Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022</p>
<p>Para los proyectos que contemplen dentro de sus componentes infraestructura, se debe elaborar análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, de acuerdo con la escala de diseño del proyecto.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se aporta documento de Análisis de riesgos con el nombre "6 Análisis de riesgo pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz, Constructor Civil, Secretario de Planeación y Obras Públicas M.P. 05106-053776 ANT. También se aporta Matriz de riesgos con el nombre de "6 1 Matriz de análisis de riesgo pdf"</p> <p>Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022</p>

REQUISITOS SECTORIALES

TRANSPORTE

Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones
<p>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</p>		

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:			
a	La localización exacta de la obra	Cumple	Se aporta localización exacta de la obra, con el nombre "a Localización exacta pdf" y "a Plano Localización Placa Huella dwg", firmado por la Ingeniera Civil Laura Uribe Artega M P 011037-0506971 Última versión Octubre 2021 Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
b	Los estudios hidrológico e hidráulico	Cumple	Se aportan estudios hidrológicos e hidráulicos, con el nombre "b1 Informe Hidrologico Hidraulico Guamalita Betulia pdf" y "b2 Informe Hidrologico Hidraulico Ceibala Betulia pdf", firmados por el Ingeniero Civil Henry Hernández A M P 05202108847 Última versión Octubre 2021 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
c	Los estudios geológico y geotécnico	Cumple	Se aportan estudios geológicos y geotécnicos, con el nombre "c1 Informe geologia y geomorfologia BETULIA GUAMALITA pdf" y "c2 Informe geologia y geomorfologia BETULIA CEIBALA pdf", firmados por el Ingeniero Geólogo Cristian Uribe Santa M P 05223-288780 Última versión Noviembre 2020 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
d	Los estudios de suelos	Cumple	Se aportan estudios de suelos, con el nombre "d1 Informe estudio de suelos Betulia Ceibala pdf" y "d2 Informe estudio de suelos Betulia Guamilita pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M P 20260-210215 Última versión Noviembre 2020 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
e	El diseño de estructuras	Cumple	Se aportan diseños de estructura del pavimento, con el nombre archivo "5 Diseño de estructuras de pavimento pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M P 20260-210215 Última versión Noviembre 2020 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
f	Los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje	Cumple	Se aportan planos de construcción generales, de detalle, plantas, secciones y perfiles, en formato PDF y DWG, firmados por la Ingeniera Civil Laura Uribe Artega M P 011037-0506971 Última versión Noviembre 2020 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
g	El proceso constructivo del proyecto	Cumple	Se aporta proceso constructivo, con el nombre de "g Proceso Constructivo Ceibala y Guamalita pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz, Constructor Civil, Secretario de Planeación y Obras Públicas, M P 05106-053776 ANT Última versión Noviembre 2020 Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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 aportan estudios ambientales, con el nombre de "h1 PAGA Via Guamalita Betulia pdf" y "h2 PAGA Via Ceibala Betulia pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M P 20260-210215 Última versión Octubre 2021 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
i	El plan de manejo de tránsito y el costeo para su implementación	Cumple	Se aportan planes de manejo de tránsito, con el nombre de "i 1 PMT BETULIA CEIBALA pdf" y "i 2 PMT BETULIA GUAMALITA pdf", firmados por el Ingeniero Civil Luis Fernando Plaza M P 05202170303 Última versión Octubre 2021 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial			
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 aporta documento que certifica que las vías son competencia del municipio, con el nombre de "1 Certificado intervención en la vía es competencia de la entidad pdf", firmado el 9/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
2	El levantamiento topográfico	Cumple	Se aporta informe topográfico, localización, plan y perfiles y el plano de señalización firmados por el profesional Esteban Aguirre Restrepo M P 0120216CPNT Última versión Noviembre 2021 Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
3	El diseño geométrico para vías nuevas o proyectos que cambien alineamiento de la vía.	No Aplica	Se aporta documento que certifica que el proyecto es el mejoramiento de una vía existente y no requiere diseño geométrico ya que no se va a cambiar el alineamiento de la vía, con el nombre de "3 Certificado no aplica cambio lineamiento pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
4	El estudio de tránsito	Cumple	Se aporta estudios de tránsito, con el nombre de "1 Estudio de Transito Ceibala pdf" y "1 Estudio de Transito Guamalita Betulia pdf", firmados por el Ingeniero Civil Luis Carlos Ortega Cuan nombre archivo "4 Estudio de Transito pdf" última versión Octubre 2021. También se aportaron los respectivos aforos Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
5	El diseño de estructura del pavimento	Cumple	Se aportan diseños de estructura del pavimento, con el nombre archivo "5 Diseño de estructuras de pavimento pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M P 20260-210215 Última versión Noviembre 2020 Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022
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 aporta documento que certifica que se realizaron los chequeos técnicos pertinentes y se verificó que no se requiere intervención de estructuras existentes, con el nombre de "6 Certificado no aplica intervención de estructuras pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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 aporta documento que certifica que el tramo a intervenir por el proyecto no presenta puntos críticos, con el nombre de "7 Certificado no aplica puntos críticos pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
8	Los estudios y diseños definitivos de estructuras especiales como puentes y túneles	No Aplica	Se aporta documento que certifica que el tramo a intervenir por el proyecto no requiere la construcción de estructuras especiales como puentes y túneles, con el nombre de "8 Certificado no aplica estructuras especiales pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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.	No Aplica	Se aporta documento que certifica que el tramo a intervenir por el proyecto no afecta lo señalado en la Ley 1682 de 2013, con el nombre de "9 Certificado no aplica Ley 1682 pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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	No Aplica	Se aporta certificado que las vías a intervenir son terciarias y no están siendo intervenidas ni serán intervenidas con otro tipo de obra, con el nombre de "10 Certificado no aplica pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
11	El certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir	No Aplica	Se aporta documento que certifica que no existen redes de acueducto y alcantarillado y las redes de telefonía van a través líneas áreas por postes, con el nombre de "11 Certificado no aplica intervención redes servicios pdf", firmado el 30/3/2022 por el representante legal del municipio, Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022

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 aporta certificado de la ubicación de la fuente de material, con el nombre de "12 Certificado de cantera de materiales pdf", firmado 13/10/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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 aporta certificado donde consta que las vías son de orden terciario, por lo tanto no requiere estar acorde con el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Red Vial Primaria de Colombia, con el nombre de "13 Certificado no aplica vía primaria no Adaptación al Cambio Climático pdf", firmado 28/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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 aporta documento certifica que las vías a intervenir no están priorizadas mediante la metodología señalada en el CONPES 3857, sin embargo, el municipio cuenta con mantenimiento de vías terciarias con Colombia Rural, con el nombre de "14 Metodología CONPES1 pdf", firmado 10/5/2022 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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 documento certifica que las vías están caracterizadas de acuerdo con lo dispuesto en las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015 del Ministerio de Transporte, con el nombre de "15 certificado caracterización tramo vial pdf", firmado 10/5/2022 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022
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.		
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	
2 El estudio de demanda para proyectos de infraestructura portuaria y de navegabilidad	No Aplica	
3 El análisis de riesgo hidráulico de las obras a construir	No Aplica	
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	
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.		
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	
2 El permiso de operación del aeródromo que se intervendrá, expedido por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil	No Aplica	
7.13.5 Proyectos de infraestructura férrea y puesta en marcha de proyectos férreos de carga y pasajeros		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1 El levantamiento topográfico	No Aplica	
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	
3 Los diseños de la infraestructura y la superestructura de vía	No Aplica	
4 El diseño de obras especiales como puentes, túneles, tratamiento de taludes	No Aplica	
5 La señalización de la vía	No Aplica	
6 El estudio de seguridad en la vía, que incluya pasos a nivel	No Aplica	
7 El estudio de equipos a utilizar como material rodante y equipos de vía	No Aplica	
7.13.6 Proyectos de infraestructura logística especializada (ILE), según el artículo 87 de la Ley 1450 del 2011		
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	
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	
7.13.7 Proyectos de transporte urbano		
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	
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	
3 Cuando no se intervengan estructuras existentes, los chequeos técnicos pertinentes que garanticen la estabilidad y funcionalidad durante la vida útil proyectada	No Aplica	
7.13.8 Proyectos de construcción de infraestructura por cable		
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 6 del Decreto 1079 de 2015 y en particular las siguientes condiciones, cuando aplique:		
1 La zona de influencia	No Aplica	
2 El análisis de la demanda de viajeros y proyección a 15 años	No Aplica	
3 El sistema tecnológico y su descripción	No Aplica	
4 Los costos de operación	No Aplica	
5 El análisis de seguridad de equipos y protección de usuarios	No Aplica	
7.13.9 Proyectos de transporte urbano que pertenezcan a la categoría de Sistemas Estratégicos de Transporte (SETP) y Sistemas de Transporte Masivo (SITM)		

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	
2. Para proyectos de SETP, el decreto municipal o distrital de adopción del Sistema.	No Aplica	
3. El certificado de la constitución de un ente gestor, que será el titular del SETP o el SITM.	No Aplica	

7.13.10 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento de terminales de transporte

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	
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	
3. La comunicación del municipio o distrito en la cual acepte la implantación del proyecto en su territorio.	No Aplica	

7.13.11 Proyectos destinados a la prevención de accidentes y atención en seguridad vial

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	
---	-----------	--

7.13.12 Proyectos que tengan por objeto el mejoramiento y mantenimiento de corredores rurales productivos (Resolución 01512 de 2019 expedida por el Invias)

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	
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	
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	
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	
5. El presupuesto definitivo de obra ajustado aprobado por el Invias.	No Aplica	
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	
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 íntegramente 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	
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	
En todo caso, se deben adoptar las medidas pertinentes que eviten o mitiguen la ocurrencia de cualquier afectación de las señaladas.	No Aplica	

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.

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.

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 Invias 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.

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 relacionados en el módulo 1 "Identificación" de la MGA web del ítem "Contribución a la política pública" Nacional (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad, Estrategia Transversal 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. Infraestructura red vial regional Departamental Unidos por la vida 2020-2023, Estrategia Nuestro Planeta y Infraestructura para la movilidad sostenible, Programa. Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del Departamento y de los Municipios Municipal Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "Pasión por Betulia", estrategia Pasión por el campo, nuestra economía, Componente 2. Infraestructura vial, Programa Infraestructura red vial rural
		¿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 la meta 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 43040405-Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas 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 cuenta con el certificado de sostenibilidad cumpliendo el requisito, firmado por el Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado el 15 de enero de 2022
Concepto de viabilidad jurídica			Cumple	
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
2. Técnico	Aspectos metodológicos de formulación	¿La magnitud del problema mide de manera adecuada el problema central planteado?	Cumple	La magnitud del problema se encuentra planteada en kilómetros, lo cual guarda concordancia con la necesidad manifestada en el problema planteado El trayecto de vías terciarias a mejorar en la vereda de la Guamilita es de 1.45km, de los cuales 0.750Km están pavimentados en placa huella, en la vereda la Ceibala es de 2.3 km de vías, con 0.40 Km en placa huella. De lo anterior, se priorizan 0.5 km de vías terciarias en cada trayecto por alta pendiente y mal estado de la vía, para un total de 1 km de vía terciaria en buen estado a entregar
		¿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 rurales, con el fin de disminuir los índices planteados en la magnitud actual del problema Indicador: 43040405-Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas Medido a través de Kilómetros Meta 1
		¿El objetivo general del proyecto brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada?	Cumple	El objetivo general "Mejorar la intercomunicación terrestre de las vías terciarias del Municipio de Betulia" brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada, impactando directamente a la problemática identificada ya que se interviene 1 kilómetro de vías terciarias
	Aspectos técnicos de estructuración	¿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 terciaria 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	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 registrados en la formulación del proyecto.
		¿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
		¿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	Los costos se encuentran acordes, tal y como se manifiesta en el certificado en el cual se consta que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto, firmado el 9/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas Además, se cuenta con el concepto técnico presupuestal favorable CTPR-4-PLACA HUELLA -BTA-2021-05012022, emitido por la Secretaría de Infraestructura Física de
		¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido por todo su horizonte?	Cumple	El cronograma para todo el proyecto, se encuentra cargado con el nombre de " 2a Cronograma pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022, especificando un total de 5 meses
		¿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.
		Concepto de viabilidad técnica		
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	Se encuentra superior al 16,39% (TSD) en un valor del 17,04 %
		¿La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno?	Cumple	Es mayor a 1 y se encuentra en \$1,25
		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	Es mayor a 0 (positivo) y se encuentra en \$316 579 920,85
		¿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 km de pavimento tipo placa huella en las veredas de ceibala y guamalita del municipio de Betulia
		¿La alternativa de solución seleccionada es pertinente frente a la localización, cuantificación y caracterización de la población objetivo?	Cumple	La alternativa que pasa a preparación "Construcción de pavimento tipo placa huella de las veredas Guamalita y Ceibala del Municipio de Betulia Antioquia", 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: Disposiciones normativas que reglamentan la Ley 2056 de 2020, Artículo 6.1 Requisitos generales (Orientaciones Transitorias Gestión de Proyectos DNP), Artículo 6.3 Requisitos generales para proyectos en fase III, 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, artículos 7 y 12 de la Ley 1682 de 2013, 7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial. La metodología AASHTO-93 fue utilizada para el diseño de pavimentos asfálticos, 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 del Tránsito, se dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia 2015. Para el estudio hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVÍAS - 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 hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVÍAS - 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. El Plan de Manejo Ambiental se planteó de acuerdo con los requisitos establecidos en la Guía Socio-Ambiental de Proyectos de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia.

Funcionarios que emiten concepto	Área/dependencia	Firmas
Elaborado por: LAURA URIBE ARTEAGA	INGENIERA AUXILIAR, SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS, MUNICIPIO DE BETULIA	
Aprobado por: CRISTIAN DAVID CORREA MUÑOZ	SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS, MUNICIPIO DE BETULIA	
Concepto emitido por: JUAN MANUEL LEMA HURTADO	ALCALDE MUNICIPIO DE BETULIA	



CONCEPTO TÉCNICO

CONCEPTO TÉCNICO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

BPIN: 2021050930085

Nombre: Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia

Fase en que se presenta: Fase 3 Factibilidad

Costo total del proyecto: \$1'486.618.552

Fuente de Financiación:

ENTIDAD	TIPO DE RECURSO	VALOR
Departamento de Antioquia	SGR - Asignaciones Directas	\$ 1.189.294.841,60
Municipio de Betulia	SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría.	\$ 297.323.710,40
TOTAL		\$ 1.486.618.552,00

2. RESUMEN DEL PROYECTO

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Dificultad de la intercomunicación terrestre de las vías terciarias del Municipio de Betulia.	Mejorar la intercomunicación terrestre de las vías terciarias del Municipio de Betulia.	Construcción de pavimento tipo placa huella de una longitud de 1km, distribuido 0.5km en la vereda La Ceibala y 0.5km en la Vereda La Guamalita con anchos promedio de 5m. Plazo para la ejecución del proyecto es de 5 meses.	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar el estado de las vías terciarias de las veredas la Guamalita y la Ceibala. Incrementar periodicidad en el mejoramiento de las vías. Mejorar la calidad en las condiciones técnicas de las vías.

Pasión por Betulia
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2020 –
2023

Carrera 20 No 20 - 14 Parque Principal PBX: 8436690 Código Postal





MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
Betulia	16.143	<p>Vía terciaria mejorada</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria</p> <p>Meta total: 1 km</p>	<p>Actualmente se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, con mayor nivel en las épocas de invierno debido al estado de material superficial de la vía, el problema se acrecentando aún más por las altas pendientes en el trazado de la vía; aunque existen algunos tramos con placa huella y aun se requiere continuar la construcción de la placa huella.</p> <p>La alternativa de solución es la construcción de pavimento tipo placa huella de una longitud de 1km, distribuido 0.5km en la vereda la Ceibala y 0.5km en la Vereda la Gumalita con anchos promedio de 5m, confinado en berma cuneta con bordillo, el material de subrasante debe cumplir con CBR mayor o igual a 3%, la subbase granular tendrá un espesor de 15 centímetros tipo C, por facilidad constructiva y para garantizar un adecuado recubrimiento de la armadura de acero, se adoptó un espesor único de 15 centímetros para la placa huella, se estimaron los esfuerzos y deformaciones generados en la riostra a partir de los cuales se elaboró el diseño estructural de este elemento, el cual tiene las siguientes características con longitud máxima: 6.8 m, Ancho: 0.2 m, Peralte: 0.3 m, franjas de piedra pegada de 15 cm de espesor. El acero de refuerzo se debe colocar en la mitad del espesor de la placa-huella, garantizando un recubrimiento de 7.5 centímetros (0.075 m) tanto en la cara superior como en la inferior. Las especificaciones a utilizar corresponden a las establecidas por el INVIAS en su versión vigente. Plazo para la ejecución del proyecto es de 5 meses, 1 mes de contratación, 3 meses de ejecución de obra y 1 mes de liquidación.</p> <p>Entre el propósito del proyecto es disminuir los problemas de accesibilidad y la intercomunicación, como formación mejoramiento del servicio de transporte, la reducción de accidentes de motorizados y peatones, el mejoramiento de la imagen del sector, el aumento del valor de las propiedades beneficiadas por el proyecto, mejoramiento del tráfico vehicular, de la movilidad vial y peatonal, el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, la disminución de la vulnerabilidad del sistema vial rural, propiciar condiciones óptimas para el disfrute del espacio público.</p>





CONCEPTO TÉCNICO

Página 1 de 3

3. JUSTIFICACIÓN

TÉCNICA

Se eligió el pavimento tipo placa huella como alternativa de solución basados en estudios de suelos, geológicos, hidráulicos e hidrológicos y ambientales, entre otros.

Los tramos de vía se clasifican como terciarias. Se realizó un estudio de tránsito para el diseño de espesores, realizando el conteo o aforo de vehículos en las veredas Ceibala y Guamalita, donde se evidenció que transitan alrededor de 98 vehículos promedio semanales, con un promedio diario de 14 vehículos, aumentándose más los fines de semana y en temporada. Con los resultados del conteo de vehículos se puede concluir que la vía es apta para aplicar la Guía de Diseño de Pavimentos del Instituto Nacional de Vías ya que el tipo de vehículo no sobrepasa el C3.

En este sentido, se diseñó el pavimento tipo placa huella, cumpliendo con las especificaciones técnicas y brindando una solución para vías terciarias de carácter veredal que prestan un volumen de tránsito bajo de buses, camiones, automóviles, camperos y las motocicletas. Los principales beneficios que presenta la placa huella teniendo en cuenta sus características técnicas son:

- Disminuir los problemas de accesibilidad y la intercomunicación
- Reducir los accidentes de motorizados y peatones
- Mejorar el tráfico vehicular y la movilidad vial y peatonal
- Reducir de costos de mantenimiento de la vía

De esta manera, en el diseño técnico del pavimento tipo placa huella, se obtuvieron anchos promedio de 5m, confinado en berma cuneta con bordillo y el material de subrasante debe cumplir con CBR mayor o igual a 3%, la subbase granular tendrá un espesor de 15 centímetros tipo C, por facilidad constructiva y para garantizar un adecuado recubrimiento de la armadura de acero, se adoptó un espesor único de 15 centímetros para la placa huella.

También se estimaron los esfuerzos y deformaciones generados en la riostra a partir de los cuales se elaboró el diseño estructural de este elemento, el cual tiene las siguientes características con longitud máxima: 6.8 m, ancho: 0.2 m, peralte: 0.3 m, franjas de piedra pegada de 15 cm de espesor. El acero de refuerzo se debe colocar en la mitad del

Pasión por Betulia
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2020 –
2023

Carrera 20 No 20 - 14 Parque Principal PBX: 8436690 Código Postal





CONCEPTO TÉCNICO

Página 1 de 3

espesor de la placa-huella, garantizando un recubrimiento de 7.5 centímetros (0.075 m) tanto en la cara superior como en la inferior. Las especificaciones a utilizar corresponden a las establecidas por el INVÍAS en su versión vigente.

En cuanto al informe de hidrología e hidráulica, se diseñaron obras de drenaje como bermas-cunetas, alcantarillas y aliviaderos, que manejen las aguas de escorrentía y agua lluvia que puedan perjudicar la vía. Las alcantarillas son ubicadas de acuerdo a las longitudes de diseño que es de mínimo 100 m, a no ser que se presente un cauce que necesite la colocación de una alcantarilla para poder evacuar las aguas de cuenca, escorrentía y provenientes de las entradas de cunetas.

Para descargar las aguas de escorrentía se realizará la construcción de pocetas y aletas como recomienda el manual de drenaje INVÍAS. Se construirán obras de disipación de acuerdo con las condiciones de terreno y lo definido en campo por parte de los ingenieros del proyecto constructivo.

El proyecto se encuentra clasificado con un riesgo de impacto bajo, lo que quiere decir que su afectación no trasciende al área de influencia directa y que, con la implementación de las medidas de manejo desglosadas en cada uno de los programas ambientales presentados en este documento, se puede prevenir, mitigar, controlar o compensar los impactos identificados.

En relación a los escombros, una vez generados se evacuan inmediatamente, de no ser posible, serán almacenados de forma temporal en una zona específica para tal fin, eventualmente cercana a los accesos de la obra y el tiempo que demoren a la espera de su evacuación, deben permanecer cubiertos y señalizados. Este material será transportado en volquetas hasta las escombreras o sitios definidos por el proyecto y cada una de las entidades encargadas de avalar dicho procedimiento.

En relación al presupuesto del proyecto, el mismo fue revisado por la Dirección de Estructuración Proyectos - Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, donde se evaluaron los diferentes componentes relacionados con los costos directos del presupuesto de obra, y se estableció en el informe CTPR-4-PLACA HUELLA - BTA-2021-05012022 emitido el día 05 de enero de 2022, que los costos directos establecidos corresponden a los precios del mercado.

Pasión por Betulia
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2020 –
2023

Carrera 20 No 20 - 14 Parque Principal PBX: 8436690 Código Postal



**LEGAL**

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 financiados con los recursos del Sistema General de Regalías está en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y con los planes de desarrollo de las entidades territoriales, y cumple con el principio de Buen Gobierno, teniendo en cuenta las siguientes características: 1. Pertinencia, entendida como la conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales. 2. Viabilidad, entendida como el cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales requeridos. 3. Sostenibilidad, entendida como la posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanentes. 4. Impacto, entendido como la contribución efectiva que realice el proyecto al cumplimiento de las metas locales, sectoriales, regionales y los objetivos y fines del Sistema General de Regalías. 5. Articulación con planes y políticas nacionales, y planes de las entidades territoriales. 6. Mejoramiento en indicadores del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y las condiciones de empleo.

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

Se aplicó la Guía de Orientaciones Transitorias para la presentación de proyectos, en el cumplimiento de requisitos de los numerales 6.1, 6.3, 6.4, y de los requisitos sectoriales de los numerales 7 y 7.13, que se refiere específicamente al Sector Transporte.

Para el estudio hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVÍAS – 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 INVÍAS–2013.

Para la elaboración del Plan de Manejo del Tránsito, se dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia 2015.



**SOCIAL**

Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural de la debido a que las vías se encuentran en mal estado teniendo restricciones de tránsito y deficiente mantenimiento de las mismas. El proyecto actual busca continuar con la preservación de la infraestructura de las vías que garantice el fácil desplazamiento de los vehículos, condiciones que generarán comodidad y seguridad a los usuarios como la reducción en tiempos de viajes y sobre todo permitirá mayor comercialización de los productos de la zona y turismo del Sector, permitiendo el desarrollo socio – económico del mismo.

Con los recursos económicos que se gestionan se pretende realizar la recuperación de las vías terciarias priorizadas mediante la alternativa de solución como la construcción de placas de concreto reforzado (placa huella), mejorando las condiciones del terreno y del diseño de mezcla para la placa huella.

Construir la placa huella en las veredas de Guamalita y Ceibala tiene un impacto social positivo como se especificó anteriormente, ya que se generarán empleos directos e indirectos, se disminuirán los costos de transporte, los tiempos de viaje y aumentará los usuarios en la vía. Además de disminuir los problemas de accesibilidad y la intercomunicación, como formación mejoramiento del servicio de transporte, la reducción de accidentes de motorizados y peatones, el mejoramiento de la imagen del sector, el aumento del valor de las propiedades beneficiadas por el proyecto, mejoramiento del tráfico vehicular, de la movilidad vial y peatonal, el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, la disminución de la vulnerabilidad del sistema vial rural, propiciar condiciones óptimas para el disfrute del espacio público.

Se realizó la socialización del proyecto con las comunidades de las veredas Guamalita y Ceibala, donde se les explicó los beneficios de la placa huella y el papel que la comunidad juega como veedores de la misma. De igual manera, se concertaron soluciones con las posibles partes perjudicadas de la ejecución, esto es, se concilió entre la Secretaría de Planeación, Gobierno Municipal y las empresas transportadoras, los horarios de cierre temporal y pasos restringidos, de manera que se garantice la prestación del servicio mientras se desarrolla el proyecto. Con la finalidad de mantener una situación cordial con los afectados, se realizarán reuniones de seguimiento y de socialización de los avances, atrasos y dificultades en el proyecto.



CONCEPTO TÉCNICO

Página 1 de 3

FINANCIERA

Los presupuestos y análisis de precios unitarios del proyecto se encuentran acorde a la duración del proyecto y a los precios de la zona, donde se abarca la totalidad de la cadena de 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 17,04%.

El Valor Presente Neto es mayor a 0 (positivo) y se encuentra en \$316.579.920,85.

La Relación Beneficio Costo es mayor a 1 y se encuentra en \$1,25.

Al verificar el valor final de la cadena de valor del proyecto es importante indicar que se encuentra consistente con el valor total del aporte de los cofinanciadores por lo que se garantiza su completa financiación, así mismo en la documentación soporte se evidencia que la ejecución física y financiera se pretende realizar en un periodo 5 meses

AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental se ha planteado de acuerdo con los requisitos establecidos en la Guía Socio-Ambiental de Proyectos de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia, donde se identifican cada uno de los impactos que se pueden generar durante la ejecución de la obra, además se describe la forma de mitigación de esos impactos.

Con el fin de que el proceso constructivo se desarrolle en concordancia con la normatividad ambiental vigente, se hace la salvedad de que para este proyecto no se requiere la obtención de los siguientes permisos: ocupación de cauce, aprovechamiento forestal, permiso de vertimientos y concesión de aguas. Además, como se trata de la pavimentación de una vía existente, no se talarán árboles.

Pasión por Betulia
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2020 –
2023

Carrera 20 No 20 - 14 Parque Principal PBX: 8436690 Código Postal



**4. CONCEPTO TÉCNICO**

A partir de los anexos, estudios y documentos, se concluye que el proyecto de inversión Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia, tiene un concepto técnico **FAVORABLE**.

Fecha de emisión del concepto: 15/06/2022

CRISTIAN DAVID CORREA MUÑOZ
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Municipio de Betulia, Antioquia



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

Medellín, 31 de mayo de 2022

A QUIEN PUEDA INTERESAR
Departamento de Antioquia

Asunto: Entidad Territorial responsable de emitir y registrar el concepto de viabilidad frente al proyecto de inversión **Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia.**

Cordial saludo,

Entre las Entidades Territoriales, Departamento de Antioquia y Municipio de Betulia, se determinó la necesidad cofinanciar un proyecto de inversión con recursos del Sistema General de Regalías. En este sentido, se formuló y registró el proyecto de inversión **Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia**, identificado con código BPIN **2021050930085** por un valor total de \$1.486.618.552, el cual pretende ser aprobado con cargo a las siguientes asignaciones:

Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia		Código BPIN 2021050930085
FUENTES	VALOR DE LA ASIGNACIÓN	ENTIDAD RESPONSABLE DE LA ASIGNACIÓN
SGR – Asignaciones directas	\$1.189.294.841,60	Departamento de Antioquia
SGR- Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	\$297.323.710,40	Municipio de Betulia



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

En el marco de lo establecido en el párrafo 3 del artículo 34 de la Ley 2056 de 2020, la Comisión Rectora definirá las instancias o entidades que emitirán la viabilidad de los proyectos de inversión, cuando concurren diferentes fuentes de financiación. En desarrollo de lo anterior, el párrafo transitorio 2 del artículo 1.2.1.2.8. del Decreto 1821 de 2020, dispuso que entre tanto la Comisión Rectora define las instancias o entidades que emitirán la viabilidad de los proyectos de inversión cuando concurren diferentes fuentes de financiación, se tendrán en cuenta las que el Departamento Nacional de Planeación publique en su página web.

El Departamento Nacional de Planeación expidió y publicó la versión 2.0 del documento denominado "Orientaciones Transitorias para la Gestión de Proyectos", que en su numeral 6 consagra que cuando dos o más entidades territoriales concurren para financiar un proyecto de inversión con recursos del SGR, **deberán determinar de mutuo acuerdo la entidad que presentará el proyecto de inversión, quien será la encargada de emitir su concepto de viabilidad.**

En virtud de lo anterior, entre **SANTIAGO SIERRA LATORRE, SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**, ejerciendo las competencias delegadas mediante Decreto N.º 2021070001815, y **JUAN MANUEL LEMA HURTADO, REPRESENTANTE LEGAL DEL MUNICIPIO DE BETULIA**; acordamos que la emisión del concepto de viabilidad y su registro en el Banco de Proyectos de Inversión del Sistema General de Regalías, quedará a cargo del **MUNICIPIO DE BETULIA**.

De conformidad con los artículos 34 de la Ley 2056 de 2020 y 1.2.1.2.8 del Decreto 1821 de 2020, en el evento que, para emitir el concepto de viabilidad, el Municipio de Betulia se apoye en conceptos técnicos elaborados por personas jurídicas públicas o privadas o por personas naturales, será su responsabilidad comprobar la experiencia, trayectoria e idoneidad de estas personas. Así mismo, la Entidad Territorial tendrá la responsabilidad de emitir el concepto de viabilidad en los aspectos técnicos, jurídicos, ambientales, sociales y financieros del proyecto de inversión **Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia.**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

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.

Cordialmente,

SANTIAGO SIERRA LATORRE
Secretario de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia

JUAN MANUEL LEMA HURTADO
Alcalde Municipio de Betulia

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	María Camila Gómez González Contratista Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		
Revisó	José Leandro Pestana Chaverra Director de Gestión y Evaluación de Proyectos		
Revisó y Aprobó	Sergio Alberto Cuervo Montoya Director Estructuración Subsecretaría Planeación SIF		
Revisó y Aprobó	Juan Esteban Oliver Ortiz Director Asuntos legales SIF		
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.			

	CERTIFICADO	Código: DOC-FR-18
		Versión: 01
		Página 1 de 1

EL ALCALDE MUNICIPAL DE BETULIA

CERTIFICA

Que el día 31 de mayo de 2022, el Municipio de Betulia remitió ante el Departamento de Antioquia el proyecto de inversión **“Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia”**, registrado con código BPIN 2021050930085, por un valor total de mil cuatrocientos ochenta y seis millones seiscientos dieciocho mil quinientos cincuenta y dos pesos (\$1.486.618.552), de los cuales mil ciento ochenta y nueve millones doscientos noventa y cuatro mil ochocientos cuarenta y un pesos y sesenta centavos (\$1.189.294.841,60) pretenden ser financiados con cargo a los recursos de SGR-Asignaciones Directas, Departamento de Antioquia; y doscientos noventa y siete millones trescientos veintitrés mil setecientos diez pesos y cuarenta centavos (\$297.323.710,40) con cargo a los recursos SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría, Municipio de Betulia.

En virtud de lo establecido en el literal a) del artículo 1.2.1.2.8 del Decreto 1821 de 2020, frente a la Asignación para la Inversión Regional, 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 **“Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia”**.

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.


JUAN MANUEL LEMA HURTADO
 Alcalde
 Municipio de Betulia



	CERTIFICADO	Código: DOC-FR-18
		Versión: 01
		Página 1 de 2

EL ALCALDE MUNICIPAL DE BETULIA

CERTIFICA

Que una vez analizada la trayectoria, experiencia e idoneidad la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA, identificado con NIT 901105143, se solicita su designación como entidad ejecutora del proyecto de inversión **“Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia”** registrado con código BPIN 2021050930085, financiado con recursos del Sistema General de Regalías.

Lo anterior, fue acreditado teniendo en cuenta:

1. El Índice de Gestión de Proyectos de Inversión – IGPR – de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA es Medio, con un puntaje promedio de 62.55%
2. La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA ha suscrito los siguientes contratos:
 - a. Proyecto: 2021000040001
Objeto: “Mejoramiento de la vía terciaria de los sectores damas y Balvanera del municipio de Nariño Antioquia”.
Valor: \$919.676.531
 - b. Proyecto: 2021050020042
Objeto: “Mejoramiento de la malla vial del corregimiento de pantanillo en el municipio de Abejorral”.
Valor: \$1'141.426.318
 - c. Proyecto: 2021050360042
Objeto: “construcción de placa huella en la vía vereda la linda del municipio de Ciudad Bolívar”.
Valor: \$723.485.087



	CERTIFICADO	Código: DOC-FR-18
		Versión: 01
		Página 2 de 2

3. La persona jurídica, EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA, no se encuentra registrada como responsable fiscal o disciplinaria, como consta en el certificado de procuraduría y contraloría.
4. El representante legal de EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA no registra inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés, ni registra antecedentes y/o sanciones penales, disciplinarios o fiscales; como consta en el Certificado de Contraloría y Procuraduría.

Dada en el Municipio de Betulia, a los 31 días del mes mayo de 2022.


JUAN MANUEL LEMA HURTADO
 Alcalde
 Municipio de Betulia



CERTIFICADO DE ANTECEDENTES
CERTIFICADO ORDINARIO
No. 198281657



WEB
16:22:42
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 09 de junio del 2022

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 de la ceja identificado(a) con NIT número 9011051435:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de providencias ejecutoriadas dentro de los cinco (5) años anteriores a su expedición y, en todo caso, aquellas que se refieren a sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes en dicho momento. 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 174 Ley 734 de 2002).

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>

MARIO ENRIQUE CASTRO GONZALEZ
Jefe División de Registro de Sanciones y Causas de
Inhabilidad

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 09 de junio de 2022, a las 16:20:03, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	NIT
No. Identificación	901105143
Código de Verificación	901105143220609162002

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.



EDUARDO JOSE PINEDA ARRIETA
Contralor Delegado

2. Concepto Actualización

4. Número de formulario

14744663930



(415)7707212489984(8020) 000001474466393 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

9 0 1 1 0 5 1 4 3

6. DV

5

12. Dirección seccional

Impuestos de Medellín

14. Buzón electrónico

1 1

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente

Persona jurídica

25. Tipo de documento

1

26. Número de Identificación

27. Fecha expedición

Lugar de expedición

28. País

29. Departamento

30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido

32. Segundo apellido

33. Primer nombre

34. Otros nombres

35. Razón social

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA

36. Nombre comercial

37. Sigla

EMDUCE

UBICACIÓN

38. País

COLOMBIA

1 6 9

39. Departamento

Antioquia

0 5

40. Ciudad/Municipio

La Ceja

3 7 6

41. Dirección principal

CL 20 22 05 OF 101

42. Correo electrónico

emduceinfo@gmail.com

43. Código postal

44. Teléfono 1

3 6 2 9 4 8 4

45. Teléfono 2

3 1 0 8 2 7 5 5 0 7

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Ocupación

Actividad principal

46. Código

47. Fecha inicio actividad

Actividad secundaria

48. Código

49. Fecha inicio actividad

Otras actividades

1

2

4 2 9 0

2 0 1 7 0 5 2 2

4 2 1 0

2 0 1 7 0 5 2 2

4 2 2 0 4 1 1 1

51. Código

52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

53. Código 5 7 1 4 4 2 4 8 5 2

05- Impto. renta y compl. régimen ordinario

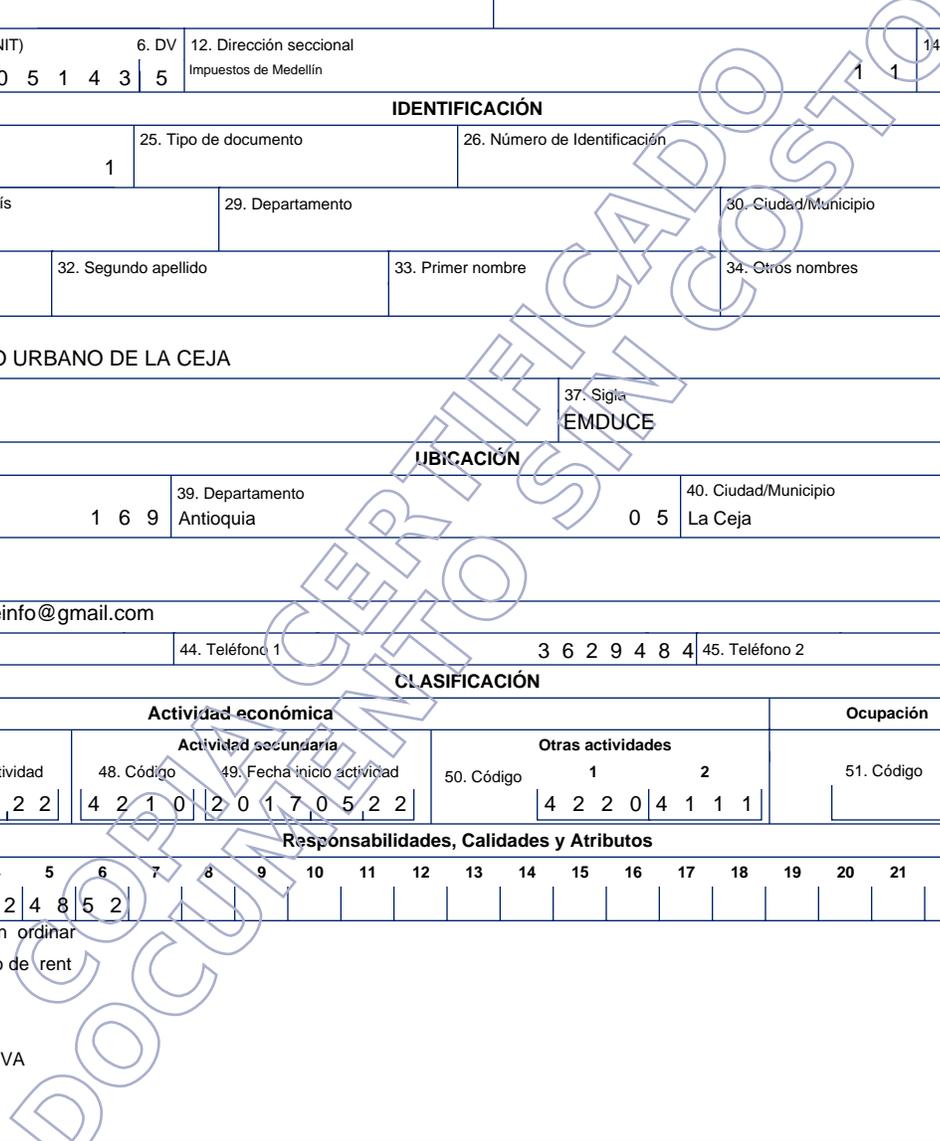
07- Retención en la fuente a título de renta

14- Informante de exogena

42- Obligado a llevar contabilidad

48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

52 - Facturador electrónico



Obligados aduaneros

Exportadores

54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3 57. Modo 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI NO

60. No. de Folios: 0

61. Fecha 2021 - 03 - 01 / 14 : 00: 03

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre GONZALEZ BERNAL JUAN GUILLERMO

985. Cargo Representante legal Certificado



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

EL DIRECTOR DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CERTIFICA

Que el proyecto de inversión **“Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia”**, identificado con BPIN **2021050930085**, se articula con la categoría de las iniciativas para Asignaciones Directas: *“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 31 días del mes de mayo de 2022.

JOSÉ LEANDRO PESTANA CHAVERRA

Director de Gestión y Evaluación de Proyectos
Departamento Administrativo de Planeación

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	María Camila Gómez González. Contratista Equipo de Regalías Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		31/05/2022
Revisó	Sara Orozco Castañeda. Contratista Equipo de Regalías Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		15/06/2022
Aprobó	Dubal Papamija Muñoz. Coordinador Equipo de Regalías Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		15/06/2022

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma



SC4887-1

MUNICIPIO DE BETULIA, 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 expida el Departamento Nacional de Planeación.										
REFERENTES NORMATIVOS Ley 2056 de 2020: artículo 9 numeral 2, artículos 29, 31, 34, y 46. Decreto 1821 de 2020: artículo 1.2.1.2.1. (literales l y m), artículo 1.2.1.2.5. (parágrafo 4), artículos 1.2.1.2.8., 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:	Construcción pavimento tipo placa huella de las veredas la Guamalita y la Ceibala en el Municipio de Betulia				CÓDIGO BPIN:	2021050930085				
NÚMERO DE REVISIÓN:	1	CATEGORÍA DEL PROYECTO:	Infraestructura	Si	FASE DEL PROYECTO:	Fase III-Factibilidad				
			Dotación	No						
			Servicios	No						
REGIÓN SGR:	Región Eje Cafetero	ENTIDAD QUE PRESENTA EL PROYECTO:	Municipio de Betulia		EJECUTOR PROPUESTO:	Municipio de Betulia				
DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	Antioquia				MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	Betulia				
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):	5 meses		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):	No aplica	VALOR INTERVENTORÍA (cuando aplique):	\$ 104.667.814,00	VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):	No aplica			
FUENTES DE FINANCIACIÓN										
SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS					OTRAS FUENTES					
VALOR	ASIGNACIÓN	BIENIO	ENTIDAD	FUENTE	VALOR	VIGENCIA				
\$ 1.189.294.841,60	Asignaciones Directas	2021-2022								
\$ 297.323.710,40	Asignación para la Inversión Local	2021-2022								
TOTAL SGR		\$ 1.486.618.552,00	TOTAL OTRAS FUENTES		\$	-				
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:		\$					1.486.618.552,00			
Fecha de solicitud de Concepto de Viabilidad			16/05/2021	Fecha de emisión de Concepto de Viabilidad:			15/06/2022			
CONCEPTOS DE VIABILIDAD PREVIOS EMITIDOS										
Número de Concepto previos emitidos	1	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	
		Fecha de emisión	15/06/2022							
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA):	Mejorar la intercomunicación terrestre de las vías terciarias del Municipio de Betulia									
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Actualmente se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, con mayor nivel en las épocas de invierno debido al estado de material superficial de la vía, el problema se acrecentando aún más por las altas pendientes en el trazado de la vía; aunque existen algunos tramos con placa huella y aun se requiere continuar la construcción de la placa huella. Esta situación ha generado intransitabilidad, sumándose el drenaje superficial deficiente, pérdida constante del material afirmado de la vía y su el bajo mantenimiento de las mismas. La alternativa de solución es la construcción de pavimento tipo placa huella de una longitud de 1km, distribuido 0.5km en la vereda La Ceibala y 0.5km en la Vereda La Guamalita con anchos promedio de 5m. Plazo para la ejecución del proyecto es de 5 meses, 1 mes de contratación, 3 meses de ejecución de obra y 1 mes de liquidación.									
POBLACIÓN AFECTADA:	16143	POBLACIÓN OBJETIVO:	16143	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 concordancia de fuente de financiación -Proyecto de Impacto Regional (Art.46 Ley 2056 de 2020):										
Alcance espacial	No Aplica	Población	No Aplica	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	El proyecto se encuentra correctamente formulado en la MGA. MGA diligenciada y migrada. Fecha última versión: 15/06/2022.							
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 detallado con el nombre de "2 Presupuesto ph ceibala guamalita final AVALADO SIF 5012022.pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Se presenta Análisis de precios unitarios. Se presenta certificado de precios promedios de la región, con el nombre de "2 1 Certificado precios de la region.pdf", firmado el 9/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Se cuenta con el concepto tecnico presupuestal favorable CTPR-4-PLACA HUELLA -BTA-2021-05012022, emitido por la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, el 5/01/2022. Presupuesto y anexos cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.							
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 presenta certificado que indica que el proyecto no está siendo financiado por otras fuentes, con el nombre de "3 Certificado no financiación.pdf", firmado el 09/12/2021 por el representante legal del municipio, Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.							
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 presenta certificado que indica que el proyecto no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el EOT, con el nombre de "4 Certificado no riesgo y EOT.pdf", firmado el 09/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.							
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 aporta documento de Especificaciones Técnicas con el nombre de "1 1 Especificaciones Tecnicas.pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz, Constructor Civil, Secretario de Planeación y Obras Públicas. M.P. 05106-053776 ANT. Cargado a la MGA WEB el 25/05/2022. Se aporta certificado en el cual conste que se cumplen las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, con el nombre de "1 Certificado NTC.pdf", firmado el 09/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022. Se aporta certificado en el cual consta que los planos y documentos técnicos están debidamente firmados, con el nombre de "1 1 Certificado firmas documentos o planos originales.pdf", firmado el 20/01/2022 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.							
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 presenta documento técnico que soporta la MGA, con el nombre "2 Documento Tecnico soporte MGA.pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz. Secretario de Planeación y Obras Públicas. Fecha última versión 14/05/2022. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.							

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 aporta certificado en el cual no se contempla acreditar la titularidad de bienes inmuebles, con el nombre "3 Certificado no titularidad bienes inmuebles.pdf", firmado el 30/11/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta certificado que consta que el proyecto no requiere para su operación servicios públicos, con el nombre de "4 Certificado servicios publicos.pdf", firmado 09/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz. Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta certificado de sostenibilidad con el nombre de "5 Certificado de sostenibilidad.pdf", firmado el 15/01/2022 por el representante legal del municipio, Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
Para los proyectos que contemplen dentro de sus componentes infraestructura, se debe elaborar análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, de acuerdo con la escala de diseño del proyecto.	Cumple	Se aporta documento de Análisis de riesgos con el nombre "6 Análisis de riesgo.pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz, Constructor Civil, Secretario de Planeación y Obras Públicas. M.P. 05106-053776 ANT. También se aporta Matriz de riesgos con el nombre de "6 1 Matriz de análisis de riesgo.pdf". Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.

REQUISITOS SECTORIALES

TRANSPORTE

Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones
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		
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:		
a. La localización exacta de la obra	Cumple	Se aporta localización exacta de la obra, con el nombre "a Localización exacta.pdf" y "a Plano Localizaacion Placa Huella dwg", firmado por la Ingeniera Civil Laura Uribe Arteaga M.P.011037-0506971. Última versión Octubre 2021. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
b. Los estudios hidrológico e hidráulico	Cumple	Se aportan estudios hidrológicos e hidráulicos, con el nombre "b1 Informe Hidrologico Hidraulico Guamalita Betulia.pdf" y "b2 Informe Hidrologico Hidraulico Ceibala Betulia.pdf", firmados por el Ingeniero Civil Henry Hernández A. M.P. 05202108847. Última versión Octubre 2021. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
c. Los estudios geológico y geotécnico	Cumple	Se aportan estudios geológicos y geotécnicos, con el nombre "c1 Informe geologia y geomorfologia BETULIA GUAMALITA.pdf" y "c2 Informe geologia y geomorfologia BETULIA CEIBALA.pdf", firmados por el Ingeniero Geólogo Cristian Uribe Santa M.P. 05223-288780. Última versión Noviembre 2020. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
d. Los estudios de suelos	Cumple	Se aportan estudios de suelos, con el nombre "d1 Informe estudio de suelos Betulia Ceibala.pdf" y "d2 Informe estudio de suelos Betulia Guamilita.pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M.P. 20260-210215. Última versión Noviembre 2020. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
e. El diseño de estructuras	Cumple	Se aportan diseños de estructura del pavimento, con el nombre archivo "5. Diseño de estructuras de pavimento.pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M.P. 20260-210215. Última versión Noviembre 2020. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
f. Los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje.	Cumple	Se aportan planos de construcción generales, de detalle, plantas, secciones y perfiles, en formato PDF y DWG, firmados por la Ingeniera Civil Laura Uribe Arteaga M.P.011037-0506971. Última versión Noviembre 2020. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
g. El proceso constructivo del proyecto	Cumple	Se aporta proceso constructivo, con el nombre de "g Proceso Constructivo Ceibala y Guamalita.pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz, Constructor Civil, Secretario de Planeación y Obras Públicas. M.P. 05106-053776 ANT. Última versión Noviembre 2020. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aportan estudios ambientales, con el nombre de "h1 PAGA Via Guamalita Betulia.pdf" y "h2 PAGA Via Ceibala Betulia.pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M.P. 20260-210215. Última versión Octubre 2021. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
i. El plan de manejo de tránsito y el costeo para su implementación.	Cumple	Se aportan planes de manejo de tránsito, con el nombre de "i 1 PMT BETULIA CEIBALA.pdf" y "i 2 PMT BETULIA GUAMALITA.pdf", firmados por el Ingeniero Civil Luis Fernando Plaza M.P. 05202170303. Última versión Octubre 2021. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial		
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 aporta documento que certifica que las vías son competencia del municipio, con el nombre de "1 Certificado intervención en la vía es competencia de la entidad.pdf", firmado el 9/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
2. El levantamiento topográfico	Cumple	Se aporta informe topográfico, localización, plan y perfiles y el plano de señalización firmados por el profesional Esteban Aguirre Restrepo M.P. 0120216CPNT. Última versión Noviembre 2021. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
3. El diseño geométrico para vías nuevas o proyectos que cambien alineamiento de la vía.	No Aplica	Se aporta documento que certifica que el proyecto es el mejoramiento de una vía existente y no requiere diseño geométrico ya que no se va a cambiar el alineamiento de la vía, con el nombre de "3 Certificado no aplica cambio alineamiento.pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
4. El estudio de tránsito	Cumple	Se aporta estudios de tránsito, con el nombre de "1 Estudio de Transito Ceibala.pdf" y "1 Estudio de Transito Guamalita Betulia.pdf", firmados por el Ingeniero Civil Luis Carlos Ortega Cuan nombre archivo "4. Estudio de Tránsito.pdf" última versión Octubre 2021. También se aportaron los respectivos aforos. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
5. El diseño de estructura del pavimento.	Cumple	Se aportan diseños de estructura del pavimento, con el nombre archivo "5. Diseño de estructuras de pavimento.pdf", firmados por el Ingeniero Ambiental Civil Luis Carlos Ortega Cuan M.P. 20260-210215. Última versión Noviembre 2020. Cargados a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta documento que certifica que se realizaron los chequeos técnicos pertinentes y se verificó que no se requiere intervención de estructuras existentes, con el nombre de "6 Certificado no aplica intervención de estructuras.pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta documento que certifica que el tramo a intervenir por el proyecto no presenta puntos críticos, con el nombre de "7 Certificado no aplica puntos criticos.pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
8. Los estudios y diseños definitivos de estructuras especiales como puentes y túneles.	No Aplica	Se aporta documento que certifica que el tramo a intervenir por el proyecto no requiere la construcción de estructuras especiales como puentes y túneles, con el nombre de "8 Certificado no aplica estructuras especiales.pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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.	No Aplica	Se aporta documento que certifica que el tramo a intervenir por el proyecto no afecta lo señalado en la Ley 1682 de 2013, con el nombre de "9 Certificado no aplica Ley 1682.pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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.	No Aplica	Se aporta certificado que las vías a intervenir son terciarias y no están siendo intervenidas ni serán intervenidas con otro tipo de obra, con el nombre de "10 Certificado no aplica .pdf", firmado el 3/3/2022 por Cristian David Correa Muñoz, Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.

11. El certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir.	No Aplica	Se aporta documento que certifica que no existen redes de acueducto y alcantarillado y las redes de telefonía van a través líneas áreas por postes, con el nombre de "11 Certificado no aplica intervención redes servicios.pdf", firmado el 30/3/2022 por el representante legal del municipio, Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta certificado de la ubicación de la fuente de material, con el nombre de "12 Certificado de cantera de materiales.pdf", firmado 13/10/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta certificado donde consta que las vías son de orden terciario, por lo tanto no requiere estar acorde con el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Red Vial Primaria de Colombia, con el nombre de "13 Certificado no aplica vía primaria no Adaptación al Cambio Climático.pdf", firmado 28/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 aporta documento que certifica que las vías a intervenir no están priorizadas mediante la metodología señalada en el CONPES 3857, sin embargo, el municipio cuenta con mantenimiento de vías terciarias con Colombia Rural, con el nombre de "14 Metodología CONPES1.pdf", firmado 10/5/2022 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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 documento que certifica que las vías están caracterizadas de acuerdo con lo dispuesto en las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015 del Ministerio de Transporte, con el nombre de "15 certificado caracterización tramo vial.pdf", firmado 10/5/2022 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022.
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.		
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	
2. El estudio de demanda para proyectos de infraestructura portuaria y de navegabilidad	No Aplica	
3. El análisis de riesgo hidráulico de las obras a construir.	No Aplica	
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	
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		
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	
2. El permiso de operación del aeródromo que se intervendrá, expedido por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil.	No Aplica	
7.13.5 Proyectos de infraestructura férrea y puesta en marcha de proyectos férreos de carga y pasajeros		
Además de los requisitos señalados en el numeral 7.13.1. del presente documento, los siguientes, cuando aplique:		
1. El levantamiento topográfico	No Aplica	
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	
3. Los diseños de la infraestructura y la superestructura de vía	No Aplica	
4. El diseño de obras especiales como puentes, túneles, tratamiento de taludes	No Aplica	
5. La señalización de la vía	No Aplica	
6. El estudio de seguridad en la vía, que incluya pasos a nivel.	No Aplica	
7. El estudio de equipos a utilizar como material rodante y equipos de vía.	No Aplica	
7.13.6 Proyectos de infraestructura logística especializada (ILE), según el artículo 87 de la Ley 1450 del 2011		
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	
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	
7.13.7 Proyectos de transporte urbano		
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	
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	
3. Cuando no se intervengan estructuras existentes, los chequeos técnicos pertinentes que garanticen la estabilidad y funcionalidad durante la vida útil proyectada.	No Aplica	
7.13.8 Proyectos de construcción de infraestructura por cable		
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	
2. El análisis de la demanda de viajeros y proyección a 15 años	No Aplica	
3. El sistema tecnológico y su descripción	No Aplica	
4. Los costos de operación	No Aplica	
5. El análisis de seguridad de equipos y protección de usuarios	No Aplica	
7.13.9 Proyectos de transporte urbano que pertenezcan a la categoría de Sistemas Estratégicos de Transporte (SETP) y Sistemas de Transporte Masivo (SITM)		
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	
2. Para proyectos de SETP, el decreto municipal o distrital de adopción del Sistema.	No Aplica	
3. El certificado de la constitución de un ente gestor, que será el titular del SETP o el SITM.	No Aplica	
7.13.10 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento de terminales de transporte		
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	
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	
3. La comunicación del municipio o distrito en la cual acepte la implantación del proyecto en su territorio.	No Aplica	
7.13.11 Proyectos destinados a la prevención de accidentes y atención en seguridad vial		
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	
7.13.12 Proyectos que tengan por objeto el mejoramiento y mantenimiento de corredores rurales productivos (Resolución 01512 de 2019 expedida por el Inviás)		
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 (Inviás), deberán incluirse los siguientes requisitos:		
1. El certificado del Instituto Nacional de Vías (Inviás) 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	
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	

3. El formato del Inviás 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	
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 Inviás, 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	
5. El presupuesto definitivo de obra ajustado aprobado por el Inviás.	No Aplica	
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 ejecutar otros componentes del proyecto hasta tanto se efectúe la complementación y ajustes de estudios y diseños base.	No Aplica	
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 íntegramente 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	
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	
En todo caso, se deben adoptar las medidas pertinentes que eviten o mitiguen la ocurrencia de cualquier afectación de las señaladas.	No Aplica	
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.		
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.		
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 se adelante la ejecución de las precisiones técnicas requeridas. El Inviás 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.		

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 relacionados en el módulo 1 "Identificación" de la MGA web del ítem "Contribución a la política pública": Nacional (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad, Estrategia Transversal: 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: Infraestructura red vial regional. Departamental Unidos por la vida 2020-2023; Estrategia: Nuestro Planeta y Infraestructura para la movilidad sostenible; Programa: Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del Departamento y de los Municipios. Municipal Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023: "Pasión por Betulia"; estrategia Pasión por el campo, nuestra economía, Componente 2: Infraestructura vial, Programa: Infraestructura red vial rural.
		¿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 la meta 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: 43040405-Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas. 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 cuenta con el certificado de sostenibilidad cumpliendo el requisito, firmado por el Alcalde Juan Manuel Lema Hurtado el 15 de enero de 2022.
Concepto de viabilidad jurídica			Cumple	

Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	Cumplimiento
2. Técnico	Aspectos metodológicos de formulación	¿La magnitud del problema mide de manera adecuada el problema central planteado?	Cumple	La magnitud del problema se encuentra planteada en kilómetros, lo cual guarda concordancia con la necesidad manifestada en el problema planteado. El trayecto de vías terciarias a mejorar en la vereda de la Guamalita es de 1.45km, de los cuales 0.750Km están pavimentados en placa huella, en la vereda la Ceibala es de 2.3 km de vías, con 0.40 Km en placa huella. De lo anterior, se priorizan 0.5 km de vías terciarias en cada trayecto por alta pendiente y mal estado de la vía, para un total de 1 km de vía terciaria en buen estado a entregar.
		¿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 rurales, con el fin de disminuir los índices planteados en la magnitud actual del problema. Indicador: 43040405-Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas. Medido a través de: Kilómetros. Meta: 1.
		¿El objetivo general del proyecto brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada?	Cumple	El objetivo general "Mejorar la intercomunicación terrestre de las vías terciarias del Municipio de Betulia" brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada, impactando directamente a la problemática identificada ya que se interviene 1 kilómetro de vías terciarias
		¿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 terciaria mejorada" se brinda cobertura para los objetivos específicos planteados.
	Aspectos técnicos de estructuración	¿Las actividades planteadas en el proyecto describen un proceso de generación de valor para la obtención de los productos?	Cumple	Cada una de las actividades indicadas en la cadena de valor guardan coherencia con lo formulado en el presupuesto, el cual busca ejecutar y dar valor al producto registrados en la formulación del proyecto.
		¿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.
		¿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	Los costos se encuentran acordes, tal y como se manifiesta en el certificado en el cual se consta que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto, firmado el 9/12/2021 por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Además, se cuenta con el concepto tecnico presupuestal favorable CTPR-4-PLACA HUELLA -BTA 2021-05012022, emitido por la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, el 5/01/2022.
		¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido par todo su horizonte?	Cumple	El cronograma para todo el proyecto, se encuentra cargado con el nombre de " 2a Cronograma.pdf", firmado por Cristian David Correa Muñoz Secretario de Planeación y Obras Públicas. Cargado a la MGA WEB el 14/05/2022, especificando un total de 5 meses
		¿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.
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	Se encuentra superior al 16,39% (TSD) en un valor del 17,04 %.
		¿La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno?	Cumple	Es mayor a 1 y se encuentra en \$1.25.

		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	Es mayor a 0 (positivo) y se encuentra en \$316.579.920,85.
		¿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 km de pavimento tipo placa huella en las veredas de ceibala y guamalita del municipio de Betulia.
		¿La alternativa de solución seleccionada es pertinente frente a la localización, cuantificación y caracterización de la población objetivo?	Cumple	La alternativa que pasa a preparación "Construcción de pavimento tipo placa huella de las veredas Guamalita y Ceibala del Municipio de Betulia Antioquia", 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	
<p>Normas y lineamientos adicionales: Disposiciones normativas que reglamentan la Ley 2056 de 2020. Artículo 6.1 Requisitos generales (Orientaciones Transitorias Gestión de Proyectos DNP), Artículo 6.3 Requisitos generales para proyectos en fase III, 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, artículos 7 y 12 de la Ley 1682 de 2013, 7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial. La metodología AASHTO-93 fue utilizada para el diseño de pavimentos asfálticos, 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 del Tránsito, se dio cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia 2015. Para el estudio hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVÍAS – 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 hidráulico, se cumplió con lo estipulado en el Manual de Drenaje para carreteras INVÍAS – 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. El Plan de Manejo Ambiental se planteó de acuerdo con los requisitos establecidos en la Guía Socio-Ambiental de Proyectos de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia.</p>				
Funcionarios que emiten concepto		Área/dependencia		Firmas
Elaborado por:	LAURA URIBE ARTEAGA	INGENIERA AUXILIAR, SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS, MUNICIPIO DE BETULIA		
Aprobado por:	CRISTIAN DAVID CORREA MUÑOZ	SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS, MUNICIPIO DE BETULIA		
Concepto emitido por:	JUAN MANUEL LEMA HURTADO	ALCALDE MUNICIPIO DE BETULIA		