

MUNICIPIO DE ARGELIA									
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. (párrafo 4); artículos 1.2.1.2.3., 1.2.1.2.9., 1.2.1.2.13. y 1.2.1.2.15. Acuerdo Único del SGR y normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.									
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:									
NOMBRE DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE CONDICIONES VIALES RURALES EN LOS MUNICIPIOS DE ARGELIA Y NARIÑO				CÓDIGO BPIN:	2022003050002			
NÚMERO DE REVISIÓN:	1	CATEGORÍA DEL PROYECTO:	Infraestructura Dotación Servicios	Si	FASE DEL PROYECTO:	Fase III-Factibilidad			
REGIÓN SGR:	Región Eje Cafetero	ENTIDAD QUE PRESENTA EL PROYECTO:	MUNICIPIO DE ARGELIA		EJECUTOR PROPUESTO:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL OCCIDENTE - EDUOCCIDENTE			
DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	ANTIOQUIA				MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	ARGELIA-NARIÑO			
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):	11 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):	\$	VALOR INTERVENCIÓN (cuando aplique):	\$353.223.872,00	VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):	\$		
FUENTES DE FINANCIACIÓN									
SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS									
VALOR	ASIGNACIÓN	BIENIO	ENTIDAD		OTRAS FUENTES		VALOR	VIGENCIA	
\$ 4.398.057.565	Asignación para la inversión regional 60%	2021-2022							
TOTAL SGR		\$ 4.398.057.565,00	TOTAL OTRAS FUENTES				\$	-	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:		\$ 4.398.057.565,00							
Fecha de solicitud de Concepto de Viabilidad			21/01/2022		Fecha de emisión de Concepto de Viabilidad:			24/01/2022	
CONCEPTOS DE VIABILIDAD PREVIOS EMITIDOS									
Número de Concepto previos emitidos	1	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7
		Fecha de emisión	24/01/2022	DD/MM/AÑO	DD/MM/AÑO	DD/MM/AÑO	DD/MM/AÑO	DD/MM/AÑO	DD/MM/AÑO
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA):	Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural de la entidad territorial								
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural del municipio, debido al deterioro de las vías terciarias. Algunas de las vías presentan deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos, igualmente, la atención de las vías se dificulta debido a que la información sobre las condiciones de la red vial existente es imprecisa y está desactualizada. De igual manera se presentan situaciones que generan el deterioro, tales como el hecho de que algunos tratamientos anteriores han sido realizados con deficiencias; y no existe un mantenimiento periódico o rutinario de las vías por parte del municipio. Las situaciones anteriores, generan aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos del municipio, lo que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de la zona. Así mismo, el aumento de tiempos de viaje afecta el acceso oportuno a servicios médicos, la asistencia de estudiantes a los centros de enseñanza y ocasiona el aumento de costos de transporte de carga y pasajeros.								
POBLACIÓN AFECTADA:	6.791	POBLACIÓN OBJETIVO:	6.791	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	Cumple	Población	Cumple	Responde a las necesidades socioculturales, económicas o ambientales (aplica para los departamentos de Amazonas, Vaupés, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vichada y San Andrés, Providencia y Santa Catalina)					No Aplica

REVISIÓN DE LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, SECTORIALES Y CONCORDANCIA CON LAS NORMAS QUE REGULAN EL SGR PARA PROYECTOS SUSCEPTIBLES DE FINANCIARSE CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS		
REQUISITOS DE VIABILIZACIÓN		
REQUISITOS GENERALES		
Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones
Proyecto de inversión formulado en la Metodología General Ajustada (MGA).	Cumple	El proyecto se encuentra correctamente formulado en la MGA. MGA diligenciada y migrada. Fecha última versión: 21/01/2022.
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 Base SIF 2021. Se presenta Presupuesto detallado por actividades. Se presenta Análisis de Precios Unitarios. Se presenta Certificado de precios unitarios promedio de la región firmado el 15 de enero de 2022 por Leidy Marcela Valencia Osorio Secretaria de Planeación e Infraestructura Física del Municipio de Argelia y por Juan Fernando Ospina Berrio Secretario de Planeación del municipio de Nariño. Presupuesto y anexos migrados el 21/01/2022.
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 en el cual se indica que las actividades que se pretenden financiar con recursos del SGR no están siendo, ni han sido financiados con otras fuentes de recursos, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez y Jhon Fredy Cifuentes Marin Alcalde de Nariño. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 PBOT, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez y Jhon Fredy Cifuentes Marin Alcalde de Nariño. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 Certificado en el cual conste que se cumplen las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables. Se presenta Certificado firmado el 15 de enero de 2022 por Leidy Marcela Valencia Osorio Secretaria de Planeación e Infraestructura Física del municipio de Argelia. Se presenta Certificado firmado el 15 de enero de 2022 por Juan Fernando Ospina Berrio Secretario de Planeación e Infraestructura Física del municipio de Nariño. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 cargado en la MGA con el nombre "DOCUMENTO TECNICO", firmado el 15 de enero de 2022 por Leidy Marcela Valencia Osorio Secretaria de Planeación e Infraestructura Física. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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	No aplica certificado dado que es un proyecto de mejoramiento de vías en donde no se van a intervenir lotes privados. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Edwin Quintero Lopez el 15 de Enero de 2022. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marin el 15 de Enero de 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.	Cumple	Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Edwin Quintero Lopez el 15 de Enero de 2022. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marin el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Edwin Quintero Lopez el 15 de Enero de 2022. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marin el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.

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 cargado en la MGA con el nombre "ANALISIS_DE_RIESGO.pdf", firmado por la Profesional Universitaria, Melissa Rincon Galvis Mat: 20924-244365 CES.
Migrado a SUIFP el 21/01/2022.

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 plano de localización de la obra cargado en la MGA con el nombre "Plano de localización.pdf". Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
b. Los estudios hidrológico e hidráulico	Cumple	Se aportan estudios hidrológicos e hidráulicos firmados por la Ingeniera Natalia Pareja Osorio Ingeniera Sanitaria - MP. 05202- 257454 de Antioquia. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
c. Los estudios geológico y geotécnico	Cumple	Se aporta certificado estudios geológico y geotécnico cargado en la MGA con el nombre "12. ESTUDIOS_GEOLOGICOS.pdf", firmado el 04 de septiembre de 2021 por Jackson González. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
d. Los estudios de suelos	Cumple	Se aporta estudio de suelos realizado el 13 de Noviembre de 2020 el cual se encuentra firmado por el profesional Alexander Gallego Ingeniero Civil - MP. 05202291174ANT.
e. El diseño de estructuras	No Aplica	Se aporta certificado en el cual no se contempla la intervención o afectación de estructuras existentes cargado en la MGA en el paquete CERTIFICADOS ACTUALIZADOS ARGELIA, firmado el 15 de enero de 2022 por Leidy Marcela Valencia Osorio Secretaria de Planeación e Infraestructura Física. Se presenta Certificado firmado el 15 de enero de 2022 por Juan Fernando Ospina Berrio Secretario de Planeación e Infraestructura Física del municipio de Nariño. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
f. Los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje.	Cumple	Se adjuntan planos de detalle el cual contiene el diseño geométrico de la vía cargado en la MGA con el nombre "DISENO_GEOMETRICO.pdf" firmado por el Ingeniero Civil Julio Cesar Ortiz. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
g. El proceso constructivo del proyecto	Cumple	Se adjunta el proceso constructivo cargado en la MGA con el nombre PROCESO CONSTRUCTIVO profesional Julio César Ortiz. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS. Firmado por la Secretaria de Planeación Leidy Marcela Valencia Osorio el 15 de Enero de 2022. Se presenta Certificado firmado el 15 de enero de 2022 por Juan Fernando Ospina Berrio Secretario de Planeación e Infraestructura Física del municipio de Nariño. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
i. El plan de manejo de tránsito y el costeo para su implementación	Cumple	Se adjunta plan de manejo de tránsito cargado en la MGA con el nombre "PLAN DE MANEJO DE TRANSITO.pdf", firmado el Profesional Universitario Julio César Ortiz Adarve 05202091286ANT. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 Certificado de Intervención competencia del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
2. El levantamiento topográfico	Cumple	Se aporta Levantamiento Topográfico en formato DWG y pdf cargado en la MGA con el firmado el topógrafo Jader Bustamante Loaiza LP-01-14277. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
3. El diseño geométrico para vías nuevas o proyectos que cambien alineamiento de la vía.	Cumple	Se aporta Diseño Geométrico de la vía cargado en la MGA con el nombre "DISENO_GEOMETRICO.pdf" firmado el Profesional Universitario Julio César Ortiz Adarve 05202091286ANT. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
4. El estudio de tránsito	Cumple	Se aporta Estudio de Tránsito cargado en la MGA con el nombre "Estudeio de transito", aforo realizado por el Municipio de Argelia y Nariño y el cual tuvo en cuenta el profesional de suelos para calcular los espesores. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.

5. El diseño de estructura del pavimento.	Cumple	Se aporta un documento de Diseño del Pavimento en el cual se establecen espesores de pavimento rígido para el municipio de Nariño firmado el Profesional Universitario Julio César Ortiz Adarve 05202091286ANT. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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.	Cumple	Se aporta certificado en el cual no se contempla la intervención o afectación de estructuras existentes cargado en la MGA con el nombre "CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS", firmado el 15 de enero de 2022 por Leidy Marcela Valencia Osorio Secretaria de Planeación e Infraestructura Física. Se presenta Certificado firmado el 15 de enero de 2022 por Juan Fernando Ospina Berrio Secretario de Planeación e Infraestructura Física del municipio de Nariño Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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	No se presentan dentro del proyecto puntos críticos de orden geológico, geotécnico, de suelos, hidráulico, drenaje, entre otros, lo anterior se puede verificar en cada uno de los estudios presentados. Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
8. Los estudios y diseños definitivos de estructuras especiales como puentes y túneles.	No Aplica	El proyecto no contempla estructuras especiales, no hay puentes ni túneles dentro de los puntos a intervenir. Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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	No aplica puesto que la vía a intervenir es una vía terciaria, se puede verificar en plano de localización, levantamiento topográfico y toda la información cargada en la MGA del proyecto. Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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	No aplica puesto que la vía a intervenir es una vía terciaria, se puede verificar en plano de localización, levantamiento topográfico y toda la información cargada en la MGA del proyecto. Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
11. El certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir.	Cumple	Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Edwin Quintero Lopez el 15 de Enero de 2022. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 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 aportan documentos de las fuentes de materiales cargado en la MGA con el nombre "CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Edwin Quintero Lopez el 15 de Enero de 2022". Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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	No aplica puesto que la vía a intervenir es una vía terciaria, se puede verificar en plano de localización, levantamiento topográfico y toda la información cargada en la MGA del proyecto. Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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	No aplica puesto que la vía a intervenir es una vía terciaria, se puede verificar en plano de localización, levantamiento topográfico y toda la información cargada en la MGA del proyecto. Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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.	No Aplica	Se aporta Certificado del municipio cargado en la MGA con el nombre CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS, firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 otros 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:

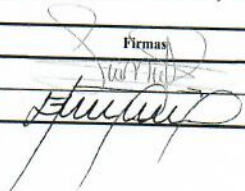
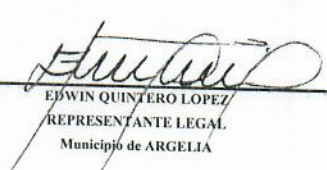
1. El certificado del Instituto Nacional de Vías (Inviás) en el que conste que el proyecto de inversión por viabilizar, priorizar y aprobar fue seleccionado en el marco del Programa Colombia Rural y que incluye intervención de obras durables.	No Aplica
2. El certificado suscrito por el representante 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 y 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 Nacional, Departamental y Municipales. PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO Plan de Desarrollo UNIDOS POR LA VIDA 2020-2023. Línea 3 Nuestro Planeta. Componente 4. Infraestructura para la movilidad sostenible Programa 4: Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del Departamento y de los Municipios. PLANES MUNICIPALES DE DESARROLLO. Plan de Desarrollo ARGELIA ES PA TODOS 2020-2023. Línea estratégica 2 Competitividad y desarrollo económico sostenible. Programa: Vías para la vida
		¿El proyecto contribuye al cumplimiento de la(s) meta(s) de los indicadores de resultado del programa en el cual se clasifica?	Cumple	Contribuye al cumplimiento de la meta: 4 kilómetros de Vías terciarias intervenidas
	Sostenibilidad	¿El proyecto contempla la evaluación de la operación del proyecto y se cuenta con el certificado de sostenibilidad financiera?	Cumple	Se aporta Certificado de Sostenibilidad del proyecto de inversión cumpliendo el requisito, cargado en la MGA con dentro del paquete "CERTIFICADOS ARGELIA ACTUALIZADOS", firmado el 15 de enero de 2022, por el Alcalde Edwin Quintero Lopez. Se presenta certificado en PDF cargado en la MGA en el paquete con el nombre de CERTIFICADOS NARIÑO ACTUALIZADOS. Firmado por alcalde municipal Jhon Fredy Cifuentes Marín el 15 de Enero de 2022. Migrado a SUIFP el 21/01/2022.
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 son aproximadamente 95,2 kilómetros de vías terciarias de los municipios de Argelia y Nariño en mal estado, lo cual genera bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular, en la zona rural de los municipios.
		¿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 magnitud del problema son aproximadamente 95,2 kilómetros de vías terciarias de los municipios de Argelia y Nariño en mal estado y se tiene como objetivo mejorar 4 kilómetros de vías terciarias.
		¿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 una parte de la población rural de los municipios de Nariño y Argelia en el departamento de Antioquia" impacta directamente a la problemática identificada.
		¿La obtención de los productos conlleva al cumplimiento de los objetivos específicos para alcanzar el objetivo general?	Cumple	Con el producto propuesto en la cadena de valor "Vía 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.

Aspectos técnicos de estructuración	¿El proyecto cuenta con el sustento técnico y los soportes correspondientes según la intervención que se adelantará?	Cumple	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. Firma: Secretaria de Planeación e Infraestructura Física Argelia - Leidy Marcela Valencia Osorio. Secretaria de Planeación e Infraestructura Física Nariño - Juan Fernando Ospina. Fecha: 15/01/2022	
	¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido par todo su horizonte?	Cumple	El proyecto cuanta con un cronograma total del proyecto de 11 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	
3. Financiera	Rentabilidad económica	¿Los recursos asignados en las actividades para cada producto garantizan el cumplimiento de las metas programadas?	Cumple	
		¿La tasa interna de retorno económica (TIRE) es superior o igual a la tasa social de descuento (TSD)?	Cumple	
		¿La relación beneficio costo económico (RBCc) es igual o mayor a uno?	Cumple	
		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	
		¿Los recursos solicitados son el resultado de un costeo claro y soportado de las actividades del proyecto en cada una de sus vigencias?	Cumple	
Concepto de viabilidad financiera			Cumple	
Componente	Dimensión	Criterio	Resultado	
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	
		¿La alternativa de solución seleccionada es pertinente frente a la localización, cuantificación y caracterización de la población objetivo?	Cumple	
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.				
Funcionarios que emiten concepto		Área/dependencia	Firmas	
Elaborado por:	LEIDY MARCELA VALENCIA OSORIO	Ingeniera Civil - Secretaria de Planeación e Infraestructura Física		
Concepto emitido por:	EDWIN QUINTERO LOPEZ	Representante legal- Alcalde- Municipio de Argelia, Antioquia		

EDWIN QUINTERO LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
Municipio de ARGELIA



CONCEPTO TÉCNICO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

BPIN: 2022003050002

Nombre: MEJORAMIENTO DE CONDICIONES VIALES RURALES EN LOS MUNICIPIOS DE ARGELIA Y NARIÑO

Fase en que se presenta: Fase 3 - Factibilidad.

Costo total del proyecto: \$ 4.751.281.437

Fuentes de financiación:

ENTIDAD	TIPO DE RECURSO	VALOR
Departamento de Antioquia	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	\$ 4.751.281.437
TOTAL		\$ 4.751.281.437

2. RESUMEN DEL PROYECTO

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Dificultad en la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural de los municipios de Argelia y Nariño.	Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural de los municipios de Argelia y Nariño.	750 metros de vía pavimentada para Nariño. 3.250 metros de vía mejorada para Argelia	• Mejorar vías terciarias de los municipios. • Mejorar la superficie de rodadura. • Atender puntos críticos.



MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
Nariño	3.820	750 metros de vía mejorada	El mejoramiento de la vía terciaria que conecta el municipio de Nariño con el corregimiento de Puerto Venus, se realizará mediante la construcción de pavimento rígido en 750 metros del tramo vial que presenta malas condiciones. En el caso de las obras lineales se consideran soluciones bajo las condiciones específicas de topografía, tipo de suelo, fuentes de materiales, entre otros, de manera que se establece la construcción de 750 m de pavimento rígido con un espesor de 20 cm. En el caso de las obras puntuales se consideran aspectos bajo condiciones de hidrología, hidráulica y geotecnia de las vías, de manera que se realizará la construcción de 2 obras transversales y 1500 m de cunetas. El tiempo de construcción del proyecto es de 10 meses, y el tiempo total con el tiempo de contratación es de 11 meses. El total de la vía mejorada a entregar es de 750 metros. El desarrollo de esta alternativa incluye las siguientes actividades: 1) Construir preliminares 3) Realizar movimientos de tierra 4) Elaborar concretos y morteros. 5) Construir obras de drenaje, sub drenaje y protección 6) instalar acero de refuerzo 7) Realizar la adecuación del perfil de vía. 8) Construir Pavimento 9) Realizar manejo de especies vegetales 10) Transportar materiales 11) Realizar interventoría.



Argelia	2971	3250 metros de vía mejorada	El mejoramiento de la vía terciaria que conecta el municipio de Argelia con la vereda El Toche, se realizará mediante el mejoramiento de la subrasante vial en 3250 metros del tramo vial que presenta malas condiciones. En el caso de las obras lineales se consideran soluciones bajo las condiciones específicas de topografía, tipo de suelo, fuentes de materiales, entre otros, de manera que se establece la construcción de 750 m de pavimento rígido con un espesor de 20 cm. En el caso de las obras puntuales se consideran aspectos bajo condiciones de hidrología, hidráulica y geotecnia de las vías, de manera que se realizará la construcción de 32 obras transversales y 2500 m de cunetas flexibles. El tiempo de construcción del proyecto es de 10 meses, y el tiempo total con el tiempo de contratación es de 11 meses. El total de la vía mejorada a entregar es de 3250 metros. El desarrollo de esta alternativa incluye las siguientes actividades: 1) Construir preliminares 2) Realizar movimientos de tierra. 3) Construir obras de drenaje, sub drenaje 4) Realizar la adecuación del perfil de vía. 5) Realizar manejo de especies vegetales 6) Transportar materiales 7) Realizar interventoría.
---------	------	-----------------------------	---

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. TÉCNICA

El proyecto está soportado en los estudios y diseños topográficos, geométricos, de tránsito, suelos, geología, de pavimento, hidráulico, ambientales, estructural, entre otros, y de acuerdo con la normatividad vigente.

Se plantean técnicas de mejoramiento para la estructura de pavimento rígido para atender necesidades tanto funcionales como estructurales de la red vial rural para la vía de Puente Linda y Puerto Venus, para la vía Argelia – El Toche, se propone mejoramiento rutinario vial. En el caso de las obras puntuales se consideran aspectos bajo condiciones de hidrología, hidráulica y geotecnia de las vías.



Para la implementación de la alternativa de solución planteada, se tiene en cuenta el Manual de diseño de pavimentos en concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito realizada por el Ministerio de Transporte, las normas y especificaciones técnicas del INVIAS, las características climáticas de la zona, entre otros

Para la determinación de las especificaciones de pavimento rígido en concreto, se deben determinar aspectos esenciales como lo es el Estudio de suelos con especificaciones de resistencia dado por ensayos de CBR y estudios de hidrología basados en datos de precipitación máxima y la determinación de la intensidad de diseño para la especificación de obras de drenaje.

Se realizarán obras como:

- Excavaciones y llenos
- Conformación de vía.
- Aceros de Refuerzo
- Pavimento en concreto hidráulico.
- Estructuras y drenajes.
- Señalización.
- PAGA
- Plan manejo de tránsito.

Para la ejecución del presente proyecto se estima un tiempo de ejecución física de 10 meses y un tiempo de ejecución financiera y contractual es de 11 meses.

Para el caso de la vía Puente Linda Puerto Venus en el municipio de Nariño, se construirá un elemento estructural utilizado en las vías terciarias, con el fin de mejorar la superficie de tránsito vehicular en terrenos que presentan mal estado de transitabilidad y requiere un mejoramiento a largo plazo, el cual consiste en Pavimento Rígido según lo establecido en la Resolución 803 del 06 de marzo del 2009 mediante la cual se adopta el Manual de Diseño de Pavimentos de concreto para Vías con Bajos, Medios y Altos Volúmenes de tránsito redactada por el Instituto Nacional de vías INVIAS y el Ministerio de Transporte, y sus correspondientes obras de drenaje.

MUNICIPIO	SECTOR	INTERVENCIÓN
Nariño	Puente Linda	Construcción de 750 metros lineales de pavimento rígido

El diseño del pavimento rígido se hizo considerando un módulo de reacción de 28.38 MPa/m superior al de la subrasante, porque se mejoró la capacidad por la presencia de una base granular BG-1 de 15 cm según especificaciones INVIAS. Esta se requiere por la presencia de arcillas, razón por la cual es necesario verificar en obra el cumplimiento de esta condición.



El espesor de la losa de pavimento es de 200 mm y debe tener un módulo de rotura de 4 MPa, es decir con una resistencia de 240 kg/cm².

Si durante las etapas de diseño y construcción se encuentran condiciones del subsuelo descritas como "atípicas" se dará aviso oportuno al diseñador, para complementar las conclusiones y recomendaciones.

Las losas de concreto tendrán una sección máxima de 1,80x2,50 m.

Las juntas del pavimento se sellarán con un cordón de respaldo de 3/8" tipo SikaRod para optimizar el material y sobre este cordón de respaldo se aplicará un sello autonivelante de silicona tipo Dow Corning 890 SL o similar, éste se aplicará que quede 9,53 mm por debajo de la rasante de la vía.

Para los carriles de 1,80 m se instalarán barras de anclaje en la junta longitudinal de 1/2" (60000 psi) con una longitud de 850 mm y espaciados a 550 mm entre centros de barras.

Se debe reforzar la losa con doble parrilla de refuerzo de 1/2" a 20 cm en ambas direcciones cuando exista presencia de cuellos de MH o sumideros en estas. La modulación de los planos entregados puede variar dependiendo de las ubicaciones reales de las cámaras de inspección.

Antes de realizar el vaciado de concreto de las losas, se debe verificar los puntos de desagües que queden en las partes más bajas, para evitar posibles encharcamientos de agua.

Para el caso de la vía Argelia – El Toche se realizará un mantenimiento vial que agrupa actividades adecuadas y oportunas para conservar a largo plazo en buen estado las condiciones físicas de los diferentes elementos que constituyen la vía, de esta manera, se preservará las condiciones iguales o similares de cuando fue construida o rehabilitada, preservando el capital ya invertido en la vía y evitando su deterioro físico prematuro; garantizando así la prestación de un servicio aceptable en forma permanente, donde el transporte sea cómodo, seguro y económico para los usuarios. Adicionalmente se construirán obras de drenaje destinadas para recibir el agua acumulada por las precipitaciones y la escorrentía de otras fuentes y evacuarla en forma eficiente y rápida de la vía evitando el deterioro prematuro, debido a que el agua cuando fluye por la calzada y bermas, arrastra el material expuesto, puede ocasionar erosión de terraplenes, del terreno natural e inestabilidad de los taludes; socavación de obras de drenaje y demás obras de arte. Se realizará la construcción de 30 obras transversales y 2 Box Culvert dentro del tramo de intervención previsto. Adicional a esto, se realizará la instalación de cunetas flexibles en geomembrana en las pendientes más inclinadas del proyecto,



buscando así, garantizar la durabilidad de la intervención propuesta, articulando las obras transversales con las cunetas en mención.

El proyecto se encuentra clasificado con un riesgo medio, sin embargo, para mitigar la vulnerabilidad por las amenazas identificadas, se realizó un análisis y asignación de riesgos en etapa pre-contractual, garantizando el equilibrio económico; se identificaron las zonas inestables y tratamiento de las mismas; se realizaron estudios hidráulicos e hidrológicos que permitieron conocer las condiciones hidrológicas actuales. Para mitigar el desabastecimiento de cemento, se realizó un estudio de mercado, que permita identificar las fuentes de abastecimiento del asfalto y periodos de entrega del mismo. Y en caso de presentarse maquinaria de fuera de servicio por fallas mecánicas, se identificó el parque automotor antes del inicio de las actividades y revisión de la documentación de la maquinaria.

3.2. 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.

Finalmente, 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.



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

Para el diseño geométrico, se tomó como lineamiento técnico-legal el Manual de diseño geométrico de INVÍAS. Se presentó diseño de cada por cada punto de intervención, teniendo en cuenta las condiciones actuales de la vía.

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

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

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.

3.3. SOCIAL

Los municipios de Argelia y Nariño han llevado a cabo proyectos similares. Este tipo de proyectos buscan beneficiar a la población afectada por el estado actual de las vías, orientados a mejorar sus condiciones de vida, generar empleo en las zonas rurales y apoyar los sectores de infraestructura para el desarrollo regional, por ello que los municipios de Argelia y Nariño ha concertado con el Departamento de





Antioquia, la priorización de la vía a intervenir con el fin de hacerla parte de la estrategia de integración de la región.



Se han realizado acercamientos con la comunidad para contarles acerca de la obra y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso y mantenimiento.

Adicionalmente, se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto y los cooperantes. Uno de los aspectos importantes a incluir es el estudio y análisis de participantes, en el que se cuenta como se socializó el proyecto con la comunidad y su participación en el mismo.

El mejoramiento de estas vías, tiene un impacto positivo en los habitantes de los municipios de Argelia y Nariño, puesto que se presenta una generación de empleo en la zona de ejecución del proyecto, directo e indirecto; disminución en los costos de transporte; dinamización de la economía por la utilización de bienes y servicios locales y por el aumento de usuarios de la vía; reducción en los tiempos de desplazamiento; apoyo a proyectos productivos para aquellas personas que dependen económicamente de la comercialización agrícola.

Los municipios de Argelia y Nariño buscan con el proyecto, brindar las herramientas necesarias a los habitantes de la zona para que puedan aportar al desarrollo socioeconómico y del municipio, mejorar sus expectativas de vida y garantizar capacidades para obras similares.

Con lo anterior, se ratifica la importancia que tiene el desarrollo de la infraestructura vial en las áreas rurales y su incidencia en el crecimiento de la economía.

El reto está en desarrollar soluciones que garanticen la disponibilidad de infraestructura en el nivel local. En ese sentido, la construcción, mejoramiento y mantenimiento de las vías terciarias cumple con el objetivo de implementar acciones que propendan por el desarrollo local.

3.4. FINANCIERA





Se soporta en la verificación de los presupuestos, análisis de precios unitarios, los cuales se encuentran acorde según la duración del proyecto y 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 129,48 %
- El Valor Presente Neto es mayor a 0 (positivo) y se encuentra en \$15.388.495.331.
- La Relación Beneficio Costo es mayor a 1 y se encuentra en \$4,84.

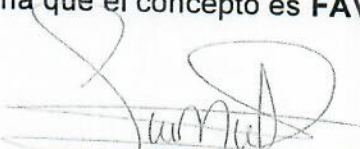
3.5. AMBIENTAL

La no aplicabilidad de permisos ambientales se encuentra certificada por la Secretaría de Planeación e Infraestructura Física, mediante el documento cargado en la MGA.

El Plan de Manejo Ambiental, será requerido al contratista dentro del proceso de contratación, para que de esta forma se puedan identificar cada uno de los impactos que se puedan generar durante la ejecución de actividades. El Plan de Manejo Ambiental se planteará de acuerdo con los requisitos establecidos en la Guía Socio-Ambiental de Proyectos de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia.

4. CONCEPTO TÉCNICO

Por lo anterior se determina que el concepto es **FAVORABLE**.


LEIDY MARCELA VALENCIA

Secretaria de Planeación e Infraestructura Física
Municipio de Argelia



 Nit: 890.981.786-8	MUNICIPIO DE ARGELIA DE MARIA Secretaria de Planeación, Desarrollo Territorial y Vivienda	 Argelia pa' TODOS Edwin Quintero López Alcalde 2020 - 2023	Código: F-AM-049 Fecha aprobación del formato: Marzo 17 de 2010 Versión N°: 002 Página 1 de 1
--	---	---	---

Señores
Gobernación de Antioquia
 Medellín, Antioquia

Departamento Nacional de Planeación DNP
 Bogotá DC

Cordial saludo,

El día 20 de septiembre, el Municipio de Argelia remitió ante el Departamento de Antioquia el proyecto de inversión "MEJORAMIENTO DE CONDICIONES VIALES RURALES EN LOS MUNICIPIOS DE ARGELIA Y NARIÑO", registrado con ID 392979 por un valor total de \$ 4.751.281.437, susceptible de ser financiado con recursos de Asignación para la Inversión Regional 60%.

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 MEJORAMIENTO DE CONDICIONES VIALES RURALES EN LOS MUNICIPIOS DE ARGELIA Y NARIÑO".

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,


EDWIN QUINTERO
 Alcalde Municipal de Argelia