

MUNICIPIO DE GUATAPÉ

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 1.2.1.2.8., 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:	Mejoramiento de vías urbanas del Municipio de Guatapé			CÓDIGO BPIN:	2023003050005		
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 Guatapé		EJECUTOR PROPUESTO:	EMPRESA AUTONOMA DEL MUNICIPIO DE GUATAPE	
DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL	Departamento de Antioquia			MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	Guatapé		
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 / Municipio de Guatapé	TIEMPO DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA (meses):	6		PROYECTO TIPO UTILIZADO (cuando aplique):	No aplica	
VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE ESTRUCTURACIÓN (cuando aplique):	\$ -	VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE EMISIÓN DE VIABILIDAD (cuando aplique):	\$ -	VALOR INTERVENTORÍA (cuando aplique):	\$ 274.992.323,00	VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):	\$ -

FUENTES DE FINANCIACIÓN

SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS				OTRAS FUENTES			
VALOR	ASIGNACIÓN	BIENIO	ENTIDAD	FUENTE	VALOR	VIGENCIA	
\$ 2.369.522.789	Asignación para la inversión regional 60%	2023-2024					
\$ 242.890.843	Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	2023-2024					
TOTAL SGR		\$ 2.612.413.632,00	TOTAL OTRAS FUENTES		\$ -		
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:		\$ -					2.612.413.632,00

Fecha de solicitud de Concepto de Viabilidad: 15/02/2023 Fecha de emisión de Concepto de Viabilidad: 14/03/2023

CONCEPTOS DE VIABILIDAD PREVIOS EMITIDOS

Número de Concepto previos emitidos	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7
	Fecha de emisión	14/03/2023						

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA):	Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población urbana del municipio de Guatapé en el departamento de Antioquia						
DESCRIPCIÓN GENERAL:	<p>El alcance de la alternativa de solución es: Dentro del alcance de este estudio, se lleva a cabo el diseño de la estructura del pavimento requerida para el casco urbano del municipio de Guatapé.</p> <p>El mejoramiento de la infraestructura a realizar comprende las intervenciones lineales y las puntuales, en vías urbanas en mal estado. En el caso de las obras lineales se consideran soluciones bajo las condiciones específicas de topografía, tipo de suelo, fuentes de materiales, entre otros.</p> <p>Se plantean técnicas de mejoramiento para la estructura de pavimento rígido para atender necesidades tanto funcionales como estructurales de la red vial urbana. En el caso de las obras puntuales se consideran aspectos bajo condiciones de hidrología, hidráulica y geotecnia de las vías.</p> <p>Se realizarán obras como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excavaciones y llenos</li> <li>- Conformación de vía.</li> <li>- Aceros de Refuerzo</li> <li>- Pavimento en concreto hidráulico.</li> <li>- Estructuras y filtros.</li> <li>- Señalización.</li> <li>- PAGA</li> <li>- Plan manejo de tránsito.</li> <li>- PAPSO</li> </ul> <p>Las vías a intervenir son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Las calles 29 b y 29 a entre las carreras 23 c y 23 a</li> <li>•Las carreras 23 c y 23 a entre las calles 29 a y 29 b</li> <li>•La calle 29 a entre la carrera 23 a</li> <li>•Villa Arco Iris</li> </ul> <p>Las actividades principales están incluidas en la MGA</p> <p>Para la ejecución del presente proyecto se estima un tiempo de ejecución física de 5 meses y un tiempo de ejecución financiera y contractual es de 6 meses.</p>						
				Proyecto presentado por grupo étnico :		Localizado en jurisdicción de grupos étnicos:	

POBLACIÓN AFECTADA:	9.121	POBLACIÓN OBJETIVO:	9.121	Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom	Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom
				NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Cumplimiento de la concordancia de fuente de financiación -Proyecto de Impacto Regional (Art.46 Ley 2056 de 2020):</b>									
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
<b>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</b>									
<b>REQUISITOS DE VIABILIZACIÓN</b>									
<b>REQUISITOS GENERALES</b>									
	Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones						
	Proyecto de inversión formulado en la Metodología General Ajustada (MGA).	Cumple	MGA se verifica la migración de acuerdo con la guía de orientaciones transitorias -Version final #1 del documento 14/03/2023 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB :22/02/2023- 24/02/2023 y 27/02/2023						
	Presupuesto detallado con las actividades necesarias para lograr los productos esperados, acompañado del análisis de precios unitarios o de costos, según aplique. También se debe anexar, además, la certificación de la entidad que presenta el proyecto de inversión en la cual conste que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto.	Cumple	Se realizó la verificación del <b>PRESUPUESTO GENERAL</b> del proyecto y sus apartes integrales como son: APUS, AIU, memorias de cantidades de obra, cronograma, memorias de cantidades de obra, cronogramas, materiales, insumos, presupuesto PAGA, presupuesto PMT, presupuesto PAPSO, factor prestacional, Interventoría, etc -Fecha documento: 24/02/2023 -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :24/02/2023 <b>*CERTIFICADO DE PRECIOS UNITARIOS PROMEDIO DE LA REGIÓN</b> , firmado por el Secretario de Planeación Eduardo Rafael Gutierrez Ternerera -Fecha documento: 11/01/2023 -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023 <b>*CONCEPTO TECNICO DE PRESUPUESTO A PROYECTOS</b> emitido por la Secretaria de Infraestructura Fisica de la Gobernación de Antioquia firmado por Daniel Mesa V. Fecha documento: 23/12/2022 Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 28/02/2023 <b>*CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES FISICAS Y Se carga como FINANCIERAS.</b> Se carga como: "Programacion Guatapé" Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023						
	Certificado suscrito por el representante legal de la entidad que presenta el proyecto de inversión y de aquella donde se ejecutará, en el cual se indique que las actividades que pretenden financiarse con recursos del SGR no están siendo, ni han sido financiadas con otras fuentes de recursos.	Cumple	Certificación de No Financiación con otras fuentes de recursos firmada por el representante legal del Municipio de Guatapé: Juan Sebastian Perez Florez -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023						
	Para proyectos de inversión que incluyan intervención u ocupación del suelo, se requiere el certificado del funcionario competente de la entidad territorial donde se ejecutará el proyecto, en el cual conste que no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y que está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el respectivo instrumento de ordenamiento territorial del Municipio participante, firmado el Secretarios de Planeación: Municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023	Cumple	Certificaciones en el cual consta 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 del Municipio participante, firmado el Secretarios de Planeación: Municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023						
	Requisito	Resultado del cumplimiento del requisito	Observaciones						
<b>Requisitos generales para proyectos de inversión presentados en Fase III</b>									
	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 verifica la migración del <b>Documento INFORME DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 12/2022</b> , firmado por el Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT Fecha de cargue del documento versión final a la MGA WEB : 28/02/2023 Los demás estudios y diseños se encuentran relacionados en los requisitos Sectoriales del proyecto Se evidencia los siguientes certificado que dan cumplimiento al requisito. Certificado NTC, firmado por el Secretario de Planeación del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PEREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023 Certificados de Constancia de Documentación Firmada por los Profesionales responsables emitida por el Secretario de Planeación del Municipio de Guatapé JUAN SEBASTIAN PEREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023						
	Documento técnico que soporte y contenga lo siguiente: el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, los análisis de participantes, los objetivos —tanto general como específicos—, el cronograma de actividades físicas y financieras y la descripción de la alternativa seleccionada.	Cumple	DOCUMENTO TECNICO SOPORTE cargado como Documento Técnico Guatapé Se evidencia documento tecnico con el contenido requerido en el presente requisito. -Fecha de la version del documento 08/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 27/02/2023						
	Para acreditar la titularidad de bienes inmuebles: a. Certificado de tradición y libertad expedido con una antelación no superior a tres (3) meses, donde conste que la propiedad corresponde al departamento, municipio, distrito o entidad pública y se encuentra libre de gravámenes o limitaciones a la propiedad que impidan ejercer el derecho de disposición. Lo anterior, no aplica para los bienes de uso público que, conforme a las normas vigentes, no son sujetos de registro. Dicho certificado solo debe adjuntarse una única vez. b. Cuando se trate de inmuebles localizados en resguardos indígenas o asociaciones de cabildos o autoridades indígenas tradicionales, el acto colectivo del resguardo suscrito por la autoridad tradicional o gobernador, donde señale que el predio se encuentra en su jurisdicción. c. Cuando se trate de inmuebles localizados dentro de los territorios colectivos de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, el documento de titulación expedido por la entidad competente, el cual debe acompañarse de un aval suscrito por las correspondientes autoridades de las citadas comunidades certificadas por el Ministerio del Interior. En el caso de los municipios y en aplicación del artículo 48 de la Ley 1551 de 2012, bastará con que acrediten la posesión del bien objeto de intervención y su destinación al uso público o a la prestación de un servicio público.	No Aplica	El requisito dada la naturaleza del proyecto No Aplica ya que no son bienes inmuebles, pero se registra los Certificados de No aplicabilidad, firmado por el Secretario de Planeación de Municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023						

Para los proyectos de inversión que contemplen dentro de sus componentes infraestructura y requieran para su funcionamiento y operación la prestación de servicios públicos, se requiere el certificado suscrito por los prestadores de servicios públicos domiciliarios o la constancia del representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto en el cual conste que los predios por intervenir cuentan con dicha disponibilidad.	<b>No Aplica</b>	El requisito dada la naturaleza del proyecto No Aplica, por lo que se evidencia los certificados con la NO Aplicabilidad ya que no requiere para su funcionamiento y operación la prestación de servicios públicos firmado por el secretario de planeación del municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023
El certificado de sostenibilidad del proyecto de inversión suscrito por el representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto, de acuerdo con su competencia, avalado por el operador de servicio, cuando aplique, en el cual garantice la operación y el funcionamiento de los bienes o servicios entregados con ingresos de naturaleza permanente. Cuando no proceda realizar sostenibilidad del proyecto se debe justificar por escrito esta circunstancia.	<b>Cumple</b>	Certificaciones de sostenibilidad firmada por el representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PEREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
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.	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del documento Analisis de Riesgo, firmado por la Ingeniera ambiental MELISSA VICTORIA RINCON GALVIS -Fecha documento: Julio /2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 27/02/2023

**REQUISITOS SECTORIALES**

**TRANSPORTE**

Requisito	Resultado del cumplimiento	Observaciones
<b>7.13.1 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de la infraestructura de transporte por carretera, fluvial, aeroportuaria, férrea, logística especializada (ILE), urbana, o por cable</b>		
<b>1. Los estudios y diseños técnicos necesarios de acuerdo con los artículos 7 y 12 de la Ley 1682 de 2013, así como lo siguiente, cuando aplique:</b>		
a. La localización exacta de la obra	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de <b>Plano de Localización exacta de la obra</b> firmado por el ingeniero Julio Cesar Ortiz -Fecha de Documentos 21/05/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
b. Los estudios hidrológico e hidráulico	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de los <b>ESTUDIOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS</b> A cargo del Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha de Documentos 08/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
c. Los estudios geológico y geotécnico	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de <b>ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNICO</b> A cargo del Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha de Documentos 08/2021 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
d. Los estudios de suelos	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del <b>ESTUDIO DE SUELOS</b> A cargo del Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha de Documentos 05/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
e. El diseño de estructuras	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del <b>DISEÑO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b> A cargo del Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha de Documentos 05/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
f. Los planos de construcción generales y de detalle, como planta, perfiles, cortes, estructurales y obras de drenaje.	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de planos de construcción generales y de detalle -Fecha de Documentos mayo/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
g. El proceso constructivo del proyecto	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del <b>PROCESO CONSTRUCTIVO</b> firmado por la Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha documento: Julio /2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
h. Los estudios ambientales de conformidad con la Ley 1682 de 2013 (literal c) del artículo 7 y artículo 39) y el costeo para su implementación.	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del Estudio <b>PAGA</b> A cargo del Ingeniera Melissa Victoria Rincón Galvis -Fecha de Documentos 07/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
i. El plan de manejo de tránsito y el costeo para su implementación	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de los Informes de <b>Plan de Manejo de Tránsito</b> firmado por la Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha documento: Julio /2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 01/03/2023
<b>7.13.2 Proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación, mejoramiento o rehabilitación de infraestructura vial</b>		
1. El certificado en donde conste que la intervención en la vía es competencia de la entidad. Si la intervención en la vía es competencia de otra entidad, adjuntar el documento que avale la intervención a realizar.	<b>Cumple</b>	Se verifica la migración del certificado de Vía de competencias de las Entidad Municipal, firmada por el representante legal Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023
2. El levantamiento topográfico	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del <b>levantamiento topografico</b> A cargo del Topografo CRISTIAN CAMILO MUÑOZ LP:01-15588 -Fecha de Documentos 22/03/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
3. El diseño geométrico para vías nuevas o proyectos que cambien alineamiento de la vía.	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de los Informes de <b>DISEÑO GEOMÉTRICO</b> firmado por la Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha documento: 21/05 /2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
4. El estudio de tránsito	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración de los <b>Estudio de Tránsito</b> , el cual se encuentra dentro de el Plan de Manejo de Tránsito firmado por la Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha documento: Julio /2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 01/03/2023
5. El diseño de estructura del pavimento.	<b>Cumple</b>	Se evidencia la migración del <b>DISEÑO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b> A cargo del Ingeniero JULIO CESAR ORTIZ T.P. 05202091286ANT -Fecha de Documentos 05/2022 -Fecha de cargue de los documentos a la MGA WEB 22/02/2023
6. Cuando no se intervengan estructuras existentes, los chequeos técnicos pertinentes que garanticen la estabilidad y la funcionalidad durante la vida útil proyectada, presentando la revisión de la capacidad hidráulica, estructural o funcional de las estructuras.	<b>Cumple</b>	Se verifica la migración del certificado que indica que el chequeo técnico de las estructuras existentes se relaciona en el estudio Hidrológico e Hidráulico, firmada por el alcalde del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023

7. Los estudios y diseños definitivos de los puntos críticos incluidos dentro del tramo del proyecto a presentar, puntos críticos del orden geológico, geotécnico, de suelos, hidráulico, drenaje, entre otros.	No Aplica	El requisito dada la naturaleza del proyecto No Aplica ya que no cuenta con puntos críticos de orden geológico, geotécnico de suelos, hidráulico, drenajes, entre otros. Se verifica la migración del certificado de la No Aplicabilidad firmada por los representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
8. Los estudios y diseños definitivos de estructuras especiales como puentes y túneles.	No Aplica	El requisito dada la naturaleza del proyecto No Aplica ya que no cuenta con estructuras especiales como puentes o túneles. Se verifica la migración del certificado de la No Aplicabilidad firmada por los representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
9. Para proyectos que incluyan vías urbanas o centros poblados, se debe identificar y presentar en concordancia con el artículo 7 de la Ley 1682 de 2013, cuando aplique, certificación en la cual se especifique: a. Las redes y activos de servicios públicos, los activos e infraestructura de la industria del petróleo y la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones. b. Los inmuebles sobre los cuales recaigan medidas de protección al patrimonio de la población desplazada o restitución de tierras. c. Los títulos mineros en proceso de adjudicación, otorgados, existentes o en explotación.	Cumple	Se verifica la migración del certificado que indica que no se afectan o intervienen: 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. firmada por los representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
10. Para proyectos en vías urbanas, la certificación de que las vías no están siendo intervenidas con otro tipo de obras. En caso contrario, se debe especificar que las características de las obras son concordantes con el proyecto de inversión y con qué fuentes de recursos están siendo ejecutadas.	Cumple	Se verifica la migración del certificado, en el que se indica que las vías no están siendo intervenidas con otro tipo de obras. firmada por los representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
11. El certificado de que la vía por intervenir cuenta con redes de servicios públicos en buen estado y que no se planean intervenir.	Cumple	Se verifica la migración del certificado, en el que se indica que las vías cuentan con redes de servicios públicos firmado por el secretario de planeación del municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
12. El esquema de localización o la certificación de la ubicación de las fuentes de materiales que van a realizar y garanticen el suministro con las distancias de acarreo.	Cumple	Se verifica la migración de la certificación de fuentes de materiales firmado por el secretario de planeación del municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
13. Para vías primarias, el certificado en el que conste que la vía está acorde con el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Red Vial Primaria de Colombia.	No Aplica	El requisito dada la naturaleza del proyecto No Aplica ya que su objeto principal son vías urbanas. Se verifica la migración del certificado de la No Aplicabilidad firmada por el representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
14. Para vías terciarias en las entidades territoriales donde exista inventario vial, incluir la certificación del representante legal en el cual señale que la vía a intervenir fue priorizada mediante la metodología señalada en el Documento CONPES 3857.	No Aplica	El requisito dada la naturaleza del proyecto No Aplica la priorización bajo metodología CONPES 3857. Se verifica la migración del certificado de la No Aplicabilidad firmada por el representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
15. La caracterización del tramo vial, de acuerdo con lo dispuesto en las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015 del Ministerio de Transporte, como uno de los componentes del proyecto de inversión. En caso de que el tramo ya haya sido caracterizado o se está tramitando su financiación, la entidad certificará dicha circunstancia.	No Aplica	Se verifica la migración de la certificación en la cual se indica que No se requiere realizar caracterización vial. -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023

#### 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	Se evidencia articulación interinstitucional con los niveles de gobierno en sus Planes de Desarrollo Territorial, acorde con lo siguiente: - Plan nacional de desarrollo (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad Linea estratégica: 2. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo. - Plan de desarrollo Departamental Unidos por la vida 2020 - 2023 Linea estratégica: Nuestra economía -Plan de Desarrollo GUATAPE EMPRENDE 2020-2023 Linea estratégica: Planeación y desarrollo territorial Componente: Movilidad Programa: Malla vial municipal intervenida
		¿El proyecto contribuye al cumplimiento de la(s) meta(s) de los indicadores de resultado del programa en el cual se clasifica?	Cumple	De acuerdo con los planes de desarrollo territorial relacionados y sus indicadores es claro que el proyecto que se gestiona contribuye al cumplimiento de las metas de intervención de vías terciarias con referencia a las metas de Departamento de Antioquia, quien es la aportante de los recursos y que es concordante con la metas de cada Entidad Territorial Municipal INDICADOR: Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas META: 0,7 Kilometros de vías
	Sostenibilidad	¿El proyecto contempla la evaluación de la operación del proyecto y se cuenta con el certificado de sostenibilidad financiera?	Cumple	Se evidencia la migración del certificado de sostenibilidad firmada por el representante legal del Municipio de Guatapé: JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ -Fecha documento: 11/02/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB :22/02/2023
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 actual del problema se encuentra formulada acorde a los lineamientos establecidos para la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública y permite establecer la unidad de medida base de la problemática <b>Indicador de referencia:</b> El municipio cuenta con 45 kilómetros de vía urbana de los cuales 35 kilómetros, se encuentran en mal estado
		¿El(los) indicador(es) del objetivo general puede(n) ser comparado(s) con la magnitud del problema para establecer el resultado del proyecto?	Cumple	Revisada la documentación soporte del proyecto y la MGA se evidencia relación directa entre la magnitud del problema y el indicador del objetivo general, dado que ambas son medidas en la misma unidad de medida <b>Indicador:</b> 43040405- Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas Unidad de Medida: Kilómetros
		¿El objetivo general del proyecto brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada?	Cumple	Revisada la documentación soporte del proyecto y la MGA el objetivo general establece <i>Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población urbana del municipio de Guatapé en el departamento de Antioquia</i> <b>Indicador:</b> 43040405- Vías de la red vial a cargo de los Municipios, intervenidas <b>Meta:</b> 0,7 Kilómetros
		¿La obtención de los productos conlleva al cumplimiento de los objetivos específicos para alcanzar el objetivo general?	Cumple	Se evidencia el indicador de producto Vía urbana mejorada meta:0,7 kilometros que aporta al cumplimiento del objetivo específico:Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio
	Aspectos técnicos de estructuración	¿Las actividades planteadas en el proyecto describen un proceso de generación de valor para la obtención de los productos?	Cumple	Es importante resaltar que el presupuesto cuenta con las actividades desagregadas que garantizan el cumplimiento de los entregables de manera lógica y coherente , para lo cual cuenta dentro de la documentación soporte el Documento Técnico, Proceso constructivo, Presupuesto General y otros los cuales describen a detalle el proceso para la generación del producto esperado que son los 0,7 Kilómetros de vías urbanas intervenidas
		¿El proyecto cuenta con el sustento técnico y los soportes correspondientes según la intervención que se adelantará?	Cumple	El proyecto en cumplimiento de la Guía de Orientaciones transitorias de la Ley 2056 de 2020, cuenta con los estudios y diseños o soportes requeridos para presentación de proyectos ante el sistema general de regalías y cumple a cabalidad con los requisitos generales, fase III y sectoriales. Todos los estudios y diseños tienen como soporte las tarjetas profesionales y su vigencia según aplique; se encuentra debidamente migrado a la MGA del proyecto en la fecha 22/02/2023
		¿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	Se evidencia migrado al proyecto los CERTIFICADOS DE PRECIOS UNITARIOS PROMEDIO DE LA REGIÓN, firmado por el Secretario de Planeación del municipio de Guatapé: EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA -Fecha documento: 11/01/2023 conforme a las orientaciones transitorias. -Fecha de cargue de los documentos versiones finales a la MGA WEB : 22/02/2023 De igual forma el proyecto cuenta con el concepto presupuestal a proyectos expedido por la secretaria de Infraestructura física de la Gobernación de Antioquia del 23/12/2022
		¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido par todo su horizonte?	Cumple	Si se evidencia la migración del documento específico del cronograma del proyecto , además de estar incluido en el documento tecnico el cual indica con duración del proyecto física y financiera es de 6 meses
	¿Las metas de los indicadores de producto son consistentes con sus costos y actividades?	Cumple	Se verifica que los indicadores de productos son concordantes con los costos y actividades relacionadas en la cadena de valor del proyecto , y en los documentos soportes Presupuesto General , Proceso constructivo , Planes y demás.	
<b>Concepto de viabilidad técnica</b>				<b>Cumple</b>
<b>Componente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Cumplimiento</b>
3. Financiera	Rentabilidad económica	¿Los recursos asignados en las actividades para cada producto garantizan el cumplimiento de las metas programadas?	Cumple	Si el presupuesto y documentos soportes del mismo demuestra cuenta con las actividades desagregadas que garantizan el cumplimiento de los entregables de manera lógica y coherente
		¿La tasa interna de retorno económica (TIRE) es superior o igual a la tasa social de descuento (TSD)?	Cumple	TIR es de 14,78% por lo tanto es superior a la tasa de descuento
		¿La relación beneficio costo económico (RBCe) es igual o mayor a uno?	Cumple	La relación beneficio costo económico es 1,27 y esta es superior a 1
		¿El valor presente neto económico (VPNe) es igual o mayor a cero?	Cumple	El valor presente Neto es de \$632.195.174,31 y este es mayor a 0
		¿Los recursos solicitados son el resultado de un costeo claro y soportado de las actividades del proyecto en cada una de sus vigencias?	Cumple	El presupuesto general y documentos soportes del proyecto cuenta con las actividades desagregadas que garantizan el cumplimiento de los entregables, así mismos se verifica que los recursos solicitados abarcan la totalidad de la cadena de valor por lo que se encuentra financiado y especifica la vigencia de ejecución del proyecto de 6 meses y de recursos vigencia 2022-2023
<b>Concepto de viabilidad Financiera</b>				<b>Cumple</b>
<b>Componente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Cumplimiento</b>
4. Social y ambiental	Aspectos técnicos de estructuración	¿Al contrastar la alternativa de solución seleccionada con el problema identificado y con los objetivos propuestos, se encuentra articulación y coherencia entre todos los elementos analizados?	Cumple	La alternativa de solución seleccionada Mejoramiento de vías urbanas en el municipio, se encuentra articulada con la problemática y los objetivos propuestos, la formulación se encuentra acorde con la metodología de marco lógico y permite el cumplimiento del alcance establecido en el proyecto de 0,7 Kilómetros de vías urbanas intervenidas.
		¿La alternativa de solución seleccionada es pertinente frente a la localización, cuantificación y caracterización de la población objetivo?	Cumple	Dado que el proyecto focaliza su intervención en zonas urbanas es pertinente dada la necesidad constante de los habitantes de contar con vías en buen estado, lo que beneficia al total de la población (9.121), además el proyecto muestra la cuantificación y caracterización de la población beneficiada por Entidad Territorial Municipal
<b>Concepto de viabilidad Social y ambiental</b>				<b>Cumple</b>
<b>RESULTADO DEL CONCEPTO DE VIABILIDAD</b>				<b>Cumple</b>
<b>CONCEPTO DE VIABILIDAD</b>			<b>VIABLE</b>	

**Normas y lineamientos adicionales:**

Desde el punto de vista técnico, el Proyecto cumple con los lineamientos y normas del Ministerio de Transporte y del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), como son el Manual de Drenaje para Carreteras, las Especificaciones generales de Construcción de Carreteras y normas de ensayo para Materiales de Carreteras, el Manual de Diseño de Pavimentos de Concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de Tránsito, la Guía de Manejo Ambiental, el Manual de Señalización 2015, así como la Resoluciones 1860 de 2013 y la Resolución 1067 de 2015, ambas del Ministerio de Transporte, la metodología señalada en el Conpes 3857 en lo relacionado a Caracterización Vial, entre otros.

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

Funcionarios que emiten concepto		Área/dependencia	FIRMAS
Elaborado por:	EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ TERNERA	Secretario de Planeación y Obras Públicas / Municipio de Guatapé	
Concepto emitido por:	JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ	Alcalde / Municipio de Guatapé	

**MUNICIPIO DE GUATAPE  
CONCEPTO TÉCNICO PROYECTO**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

**Nombre:** MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ, ANTIOQUIA

**BPIN:** 2023003050005

**Fase en que se presenta:** Fase 3 Factibilidad.

**Costo total del proyecto:** \$ 2.612.413.632

**Fuentes de financiación:**

ENTIDAD	TIPO DE RECURSO	VALOR
Departamento de Antioquia	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	\$ 2.369.522.789,00
Municipio de Guatapé	SGR-Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	\$ 242.890.843,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2.612.413.632,00</b>

1

**2. RESUMEN DEL PROYECTO**

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Dificultad en la intercomunicación terrestre de una parte de la población urbana del municipio de Guatapé en el departamento de Antioquia	Mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población urbana del municipio de Guatapé en el departamento de Antioquia	El alcance de la alternativa de solución es: Mejoramiento de 0.7 Km de vía mediante la implementación de pavimento rígido en vías urbanas del municipio de Guatapé	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejorar el Estado de las vías urbanas del municipio.</li> <li>✓ Cumplir las consideraciones técnicas de construcción.</li> <li>✓ Incrementar la periodicidad y la calidad en el mantenimiento.</li> <li>✓ Mejorar el estado de la superficie de rodadura</li> <li>✓ Establecer un plan de mantenimiento que defina la periodicidad y la calidad en el mantenimiento.</li> </ul>

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatapé.gov.co](http://www.municipiodeguatapé.gov.co)



MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
-Municipio de Guatapé	857	0.70 kilómetros de Vías de la red vial a cargo del Municipio de Guatapé.	<p>El mejoramiento de las vías urbanas del municipio de Guatapé, se realizará mediante la construcción de pavimento rígido en 700 metros de los tramos viales que presenta malas condiciones.</p> <p>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 700 m de pavimento rígido con un espesor de 20 cm.</p> <p>El tiempo de construcción del proyecto es de 6 meses, y el tiempo total con el tiempo de contratación es de 7 meses.</p> <p>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.</p> <p>Nota: El abscisado inicial y final y la georreferenciación se especifica con mayor claridad en el Anexo Técnico de la MGA</p>

2



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



### 3. INTRODUCCIÓN

La red vial, con cerca de 111.000 km, está conformada por las carreteras que articulan las cabeceras municipales con la red Primaria, las que comunican los municipios entre sí, y las que integran las veredas y/o los corregimientos entre ellos o con sus cabeceras municipales. El 73% se encuentra a cargo de las entidades territoriales y el 18.7% está a cargo de la nación, a través de la Subdirección de la Red Terciaria y Férrea del INVIAS, y el 8.3 % es del sector privado. En términos generales, esta red presenta un estado crítico y paulatinamente ha venido deteriorándose por la carencia de mantenimiento debido los bajos recursos de que disponen los departamentos y la Nación para el mantenimiento de este tipo de infraestructura.

Por mandato constitucional, el país empezó a implementar un esquema de descentralización de la administración pública, a partir del cual se inició el proceso de transferencia de las vías secundarias a los departamentos. En 1994 se dio comienzo a la transferencia de las carreteras a los entes territoriales, traspasando 7.862 km, quedando por transferir 27.577 que aún en este momento están a cargo del Instituto Nacional de Vías. No obstante, no ha sido posible continuar este proceso de descentralización ya que no se cuenta con recursos presupuestales para tal efecto.

Sin embargo, la gran mayoría de las vías presentan alto grado de deterioro debido a diferentes factores como: intensas temporadas de lluvias que pueden ocasionar debilitamiento del terreno, erosión, inestabilidad de las laderas, arrastre de material, entre otros, y durante el normal uso de la carretera, por ejemplo, con el tránsito constante de animales de carga, se generan huecos que dañan la superficie de rodadura de la vía, factores que al sumarse con la falta de actividades de mantenimiento o mejoramiento, provocan el deterioro de las carreteras.

Como consecuencia, el tránsito de vehículos se ve interrumpido, en ocasiones las vías llegan a estar intransitables, lo cual afecta el normal desarrollo de las actividades de los habitantes de la zona, causando grandes pérdidas en la economía familiar y regional.

Esta situación afecta directamente a municipios como Guatapé el cual debido a sus limitados recursos no cuenta con la capacidad para la intervención del total de vías, por lo que ha encontrado en la gestión de otras fuentes alternativas la posibilidad mejorar parte de estas vías.

En específico para este proyecto se priorizan vías urbanas que tiene funcionalidad como arteria ya que permite la movilidad alterna del municipio; la cual debido a su avanzado estado de deterioro ha ocasionado grandes perjuicios a la población de la zona y del Municipio en general, por lo que este proyecto contribuye directamente a brindar una solución y a aportar al cierre de brechas del Municipio.



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web:**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



## 4. JUSTIFICACIÓN

### 4.1 TÉCNICA

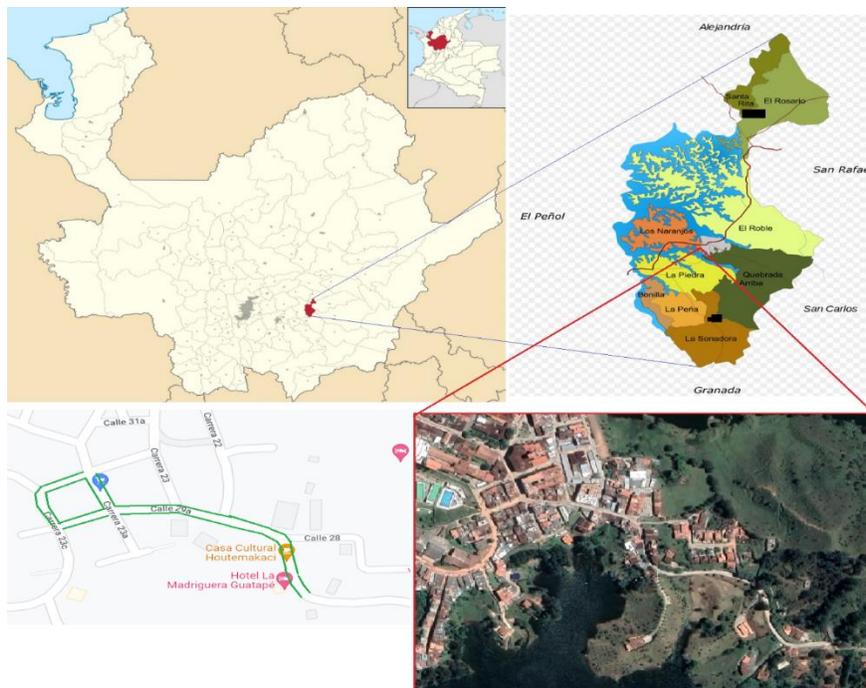
Para el diseño de la estructura se plantea la metodología del INVIAS del Manual de diseño de pavimentos en concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito. El Manual en mención desarrolla los métodos de diseño más conocidos en el país como son el de la Portland Cement Association -PCA- versión 1984 y el de la American Association of State Highway And Transportation Officials -AASHTO- versión 1993.

Con lo anterior se define el espesor de la losa de concreto y de la base granular tomando información sobre el tipo y cantidad de vehículos que circulan por la vía detallando las cargas de cada uno, la capacidad de soporte de la sub-rasante, la calidad de los materiales a utilizar y la opción de utilización de otros componentes como sistema de transferencia de carga y una capa de sub-base granular.

Para el diseño de la estructura del pavimento nuevo, se considera un pavimento rígido y para determinar los espesores, se ha tenido en cuenta los criterios del método AASHTO.

Dado el bajo nivel de tránsito de las vías que caen dentro del tramo estudiado y considerando las limitaciones de tipo operativo con que probablemente desarrollen su misión las entidades encargadas de su construcción y su mantenimiento, se ha considerado prudente adoptar un periodo de diseño estructural de veinte (20) años.

4



Localización del proyecto

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)

El diseño del pavimento rígido se hizo considerando un módulo de reacción de 67,8 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 24 MPa, es decir con una resistencia a la compresión de 240 kg/cm<sup>2</sup>.

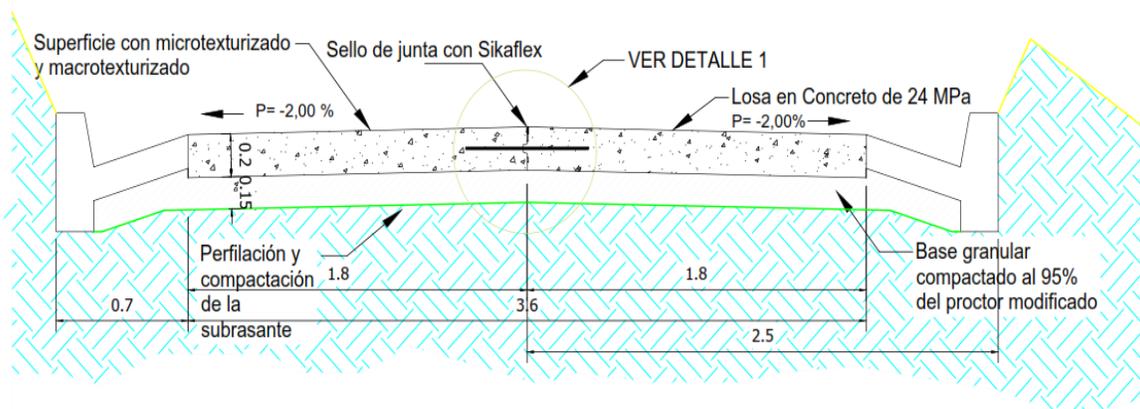
Si durante las etapas de diseño y construcción se encuentran condiciones del subsuelo descritas como "atípicas", se dará aviso oportuno al diseñador para complementar las conclusiones y recomendaciones.

Se debe reforzar la losa con doble parrilla de refuerzo de ½" 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.

Los permisos requeridos están asociados a la obtención de materiales pétreos, que se hará a través de terceros, los cuales proveerán los permisos y licencias ambientales necesarios, de igual forma los lugares autorizados por el municipio para la disposición final de escombros de construcción están debidamente identificados y esto tiene el debido cumplimiento de Requerimientos Legales.

5



Sección típica de vía



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatapé.gov.co](http://www.municipiodeguatapé.gov.co)

Somos solidarios con  
el medio ambiente



@AlcGuatapé

NIT. 890.983.830-3  
Codigo Postal: 053840

## 4.2 LEGAL

El proyecto cumple con la normatividad establecida en la constitución colombiana, y más específicamente la Ley 715 de 2001 que en el artículo 76 establece que es responsabilidad de los municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial construir y conservar la infraestructura municipal de transporte, (...). Además la Ley 105 de 1993, en su artículo 17 establece que hace parte de la infraestructura distrital municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del Municipio; en esta misma Ley está el artículo 20 que establece que corresponde al Ministerio de Transporte, a las entidades del orden nacional con responsabilidad en la infraestructura de transporte y a las Entidades Territoriales, la planeación de su respectiva infraestructura de transporte, determinando las prioridades para su conservación y construcción.

El proyecto cumple con la normatividad vigente del Sistema General de Regalías – SGR, dando aplicabilidad a la Ley 2056 de 2020. El proyecto susceptible de ser financiado con los recursos del Sistema General de Regalías está en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y con los planes de desarrollo de las entidades territoriales, y cumple con el principio de Buen Gobierno, teniendo en cuenta las siguientes características:

1. **Pertinencia:** entendida como la conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales.
2. **Viabilidad:** entendida como el cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales requeridos.
3. **Sostenibilidad:** entendida como la posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanentes.
4. **Impacto:** entendido como la contribución efectiva que realice el proyecto al cumplimiento de las metas locales, sectoriales, regionales y los objetivos y fines del Sistema General de Regalías.
5. **Articulación:** esto para los 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, modificado por el Decreto 1142 de 2021. Así mismo, se diligenció el anexo 02 del Acuerdo 4 de 2021 expedido por la Comisión Rectora del SGR.

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



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, obras de drenaje, y diseño de la placa huella, se tomó como lineamiento técnico y legal la GUÍA DE DISEÑO DE PAVIMENTOS del instituto nacional de vías INVIAS, publicado el 30 de octubre 2017. Se presentó diseño de la vía, teniendo en cuenta las condiciones actuales.
- ✓ Para el estudio de tránsito, se presentaron los aforos realizados en la vía, los cuales fueron insumos para los profesionales de suelos, y así; determinar los espesores del pavimento y del material granular de la región.
- ✓ 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.



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



### 4.3 SOCIAL

La intervención vías tiene un impacto alto y notable a nivel local- regional, ya que esto impacta a la generación de empleo 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 las vías; reducción en los tiempos de desplazamiento; apoyo a proyectos productivos para aquellas personas que dependen económicamente de los usuarios; restablecimiento de alguna viviendas para la población vulnerable que es impactada y la formación permanente para los habitantes de la zona en las labores asociadas a la obra, son de los mejores ejemplos que conlleva la construcción de carreteras modernas.

Teniendo en cuenta que para promover la competitividad del Municipio de Guatapé en una de las regiones de más altos estándares como es la región del Oriente Antioqueño se requiere de una oferta de transporte y de malla vial adecuada que genere mecanismos facilitadores del traslado, comunicación e interacción, se necesitan vías urbanas con excelente capa de rodadura como lo es el pavimento rígido.

Actualmente se presentan grandes inconvenientes en la intercomunicación terrestre por el mal estado de la vía seleccionada, ya que se restringe el tránsito periódicamente a la población de los diferentes veredas al ser una vía arteria que da acceso a varias veredas y hacia los cascos urbanos, generando desgaste y reducción de la vida útil de los vehículos que la transitan continuamente, incrementando los costos de transporte de insumos de los productos y el valor del transporte público para los habitantes, por esta razón, al presentar un proyecto de inversión dirigido al mejoramiento de esta vía la población será altamente beneficiada por medio de estos recursos que se gestionan al conceder un mejor acceso en la movilidad, con el fin de mejorar su calidad de vida promoviendo de igual manera la equidad social, cuidando la seguridad vial, disminuyendo los tiempos de desplazamiento hacia el caso urbano y viceversa, y además, disminuyendo los costos de transporte y promoviendo la comercialización de productos de la región.

8



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)





Es importante acotar que de no atender esta problemático de los bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular, se aumentaría consecuencias como: alta congestión vial, lo que genera un aumento de los tiempos de viaje, por otra parte, se presentan daños frecuentes a los vehículos particulares y de transporte público lo que conlleva a los altos costos de mantenimiento. Por último, se presentaría deterioro del paisaje urbanístico, lo que conduce a la afectación de la imagen favorable del Municipio los cuales el turismo hace parte importante del renglón de su economía y de las regiones en general, para la comunidad y visitantes, sobre todo, en épocas de invierno lo que conlleva a que los peatones tengan que buscar vías alternas para poder desplazarse.

En este sentido social es fundamental resaltar el gran impacto que tiene el proyecto a población de la zona, ya que son los directamente beneficiaros lo que es prioridad para el Municipio de Guatapé.

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)

#### 4.4 FINANCIERA

El proyecto cuenta con toda la documentación soporte presupuestal y financiero del proyecto, lo que soporta esta verificación tanto en el presupuesto y sus diferentes componentes, análisis de precios unitarios, los cuales se encuentran acorde según la proyección de duración del proyecto y abarca la totalidad de la cadena de valor. Es importante resaltar que la Gobernación de Antioquia revisó y aceptó los costos directos del presente proyecto a través de la emisión del Concepto Técnico Presupuestal a Proyectos que hace parte integral del paquete documental migrado a la MGA

Además, la alternativa seleccionada para el proyecto, presenta indicadores favorables de rentabilidad, 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, y se presentan a continuación:

Indicadores de rentabilidad				
Alternativas de solución	Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Beneficio Costo (BC)	
Mejoramiento Vías urbanas en Pavimento Rígido	632.195.174,31	14,78 %	\$1,27	

10

De otro lado, los Ingresos y Beneficios del Proyecto se valoran para 10 años siguientes a la ejecución del proyecto, y es de considerar que la vida útil proyectada para el proyecto es de 20 años (periodo de diseño), y así se genera la Tasa Interna de Retorno presentada anteriormente y que se evidencia como muy positiva, lo que nos lleva a concluir que, si se cuantifican dichos ingresos y beneficios durante la vida útil del proyecto, se darían indicadores financieros mucho más rentables.

En cuanto a los Indicadores de costo – eficiencia, como en los de costo – eficiencia, dado que parten del principio de optimización en el que se soporta la teoría económica tradicional y donde los precios juegan un papel determinante para lograr la asignación eficiente de los recursos, se deben tener en cuenta los criterios de subjetividad e intangibilidad en la valoración de los beneficios que se reciben con la ejecución de los proyectos ya que en la mayoría de los casos aportan al mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios (DNP, 2018).

Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
\$258.439,51	\$2.357.226.794,78	\$92.898.967,27

**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

**Página Web:**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



Es importante indicar que al realizar una validación entre el valor total de la cadena de valor del presupuesto del proyecto en comparación con los recursos solicitados al Departamento de Antioquia del Fondo de SGR-Asignaciones Directas y SGR- Asignación para la Inversión Local equivalen al mismo valor por lo que se cuenta con los recursos que soportan la ejecución del proyecto.

Se relaciona el presupuesto general del proyecto por todas las entidades territoriales municipales participantes:

PRESUPUESTO GENERAL						
No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	<b>Implementar el mejoramiento de vías Urbanas para la estructura de pavimento y andenes</b>				
1.1.1	201,8	Demolición de pavimento rígido, de espesor menor a 20 cm y cualquier resistencia. Incluye corte con cortadora según trazado, retiro de entresuelo adherido, de acero de refuerzo, de cordones y el cargue, transporte y disposición final de escombros con su respectivo derecho de botadero. Se debe realizar recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría. incluye expansión del material.	m <sup>2</sup>	5.320,00	\$ 67.633	\$ 359.807.560
1.2.1	210.2.2	Excavación manual en material heterogéneo medido en sitio. Incluye transporte, cargue y disposición en botadero	m <sup>3</sup>	480,00	\$ 58.473	\$ 28.067.040
1.2.2	210.2.2	Excavación a máquina a cielo abierto. Incluye transporte, cargue y disposición en botadero	m <sup>3</sup>	1.332,19	\$ 43.635	\$ 58.130.111
1.4.1	310,1	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación,	m <sup>2</sup>	3.470,00	\$ 1.246	\$ 4.323.620

11

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatapé.gov.co](http://www.municipiodeguatapé.gov.co)



**PRESUPUESTO GENERAL**

		compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.				
1.5.1	320,3	Suministro, transporte e instalación de sub base granular compactado al 95% del proctor modificado.	m <sup>3</sup>	820,50	\$ 257.014	\$ 210.879.987
1.6.1	500,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de resistencia a la flexión de 24 Mpa para pavimento de losas de 200 mm de espesor. Incluye formaleta, acero de refuerzo (barras de transmisión y canastilla de sujeción), tratamiento de juntas y dilataciones (corte y sello de dilataciones) y transporte de materiales requeridos	m <sup>3</sup>	694,00	\$ 806.804	\$ 559.921.976
1.7.1	672,2	Cordón de confinamiento prefabricado de 45cms de altura con resistencia de 210 kg/cm <sup>2</sup> .	m	690,01	\$ 61.232	\$ 42.250.692
1.8.1	630,4	Concreto Clase D (21 MPa). Andenes E=0.10 m. No incluye estructura de soporte. La actividad consiste en el suministro, transporte y colocación de concreto pendienteado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m), llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes y la malla electrosoldada se pagarán en su ítem respectivo.	m <sup>2</sup>	54,00	\$ 98.892	\$ 5.340.168

12



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatapé.gov.co](http://www.municipiodeguatapé.gov.co)

Somos solidarios con el medio ambiente



@AlcGuatapé

NIT. 890.983.830-3  
Codigo Postal: 053840

**PRESUPUESTO GENERAL**

1.9.1	640.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60,000 PSI, corrugado. Incluye alambre de amarre, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	kg	2.331,81	\$ 6.890	\$ 16.066.171
1.10.1	640,1	Suministro, transporte y colocación de Malla Electro soldada 15x15cm Diámetro 4.0mm (XX-084)	kg	232,20	\$ 10.470	\$ 2.431.134
1.11.1		Suministro, transporte y colocación de adoquín de concreto tipo demarcadora visual de 0,10 x 0,20 x 0,08 m color a elegir. Incluye suministro, transporte de los materiales, cortes a máquina, mortero para cama de asiento con espesor de 4 cm compactados, sello con boquilla con látex, cortes con equipo manual y/o mecánico y todas las demás actividades necesarias para su correcta colocación y funcionamiento.	m <sup>2</sup>	1.554,00	\$ 158.059	\$ 245.623.686
1.12.1		Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada táctil alerta.	m <sup>2</sup>	600,00	\$ 129.086	\$ 77.451.600
1.13.1		Realce cajas de inspección de domiciliarias de alcantarillado. Incluye herraje.	und	60,00	\$ 408.244	\$ 24.494.640
1.14.1		Reposicion de Acometida domiciliar de acueducto con collar de derivación de 3"x1/2", Incluye, Excavación, relleno con material seleccionado, suministro e instalación hasta 6 m de tubería PF + Uad, accesorios, valvula de cierre y cinta referenciadora.	und	60,00	\$ 392.294	\$ 23.537.640



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



PRESUPUESTO GENERAL						
1.15.1		Reposicion de domiciliaria de alcantarillado 8"x6" (200x160) L= 6m d= 6", incluye accesorios,	und	60,00	\$ 1.036.521	\$ 62.191.260
1.16.1	320,3	Relleno con material seleccionado de cantera (Anden),	m³	13,50	\$ 173.854	\$ 2.347.029
1.17.1	<b>610,1</b>	Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye transporte.	m³	19,00	\$ 18.151	\$ 344.869
<b>2</b>		<b>SEÑALIZACIÓN</b>				
2.1.1	<b>710,1</b>	Suministro, transporte e instalación de señal vertical con lámina retroreflectiva tipo III, de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16, reflectivo tipo IX, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8". incluye pintura anticorrosiva, soldadura, acabado final, solado, tapones, concreto para fundación de 28 MP, acero de refuerzo y demás elementos según diseño.	und	84,00	\$ 473.591	\$ 39.781.644
2.2.1		Marca vial con pintura en Frio, incluye transporte. Pintura acrílica con esferas.	m2	442,04	\$ 59.459	\$ 26.283.375
<b>SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS</b>						<b>\$ 1.789.274.202</b>
<b>% ADMINISTRACIÓN</b>					<b>19,74%</b>	<b>\$ 353.202.727</b>
<b>% IMPREVISTOS</b>					<b>0,00%</b>	<b>\$ 0</b>
<b>% UTILIDADES</b>					<b>5,00%</b>	<b>\$ 89.463.710</b>
<b>PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)</b>						<b>\$ 44.469.600</b>
<b>PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)</b>						<b>\$ 53.097.784</b>
<b>PROVISION PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTIAS ( Estimado)</b>						<b>\$ 7.913.286</b>
<b>AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (SI APLICA)</b>						
<b>GEORREFERENCIACIÓN VIAL - UN (SI APLICA)</b>				<b>0,00</b>	<b>\$ 52.393</b>	
<b>CARACTERIZACIÓN VIAL - KM (SI APLICA)</b>				<b>0,00</b>	<b>\$ 682.854</b>	
<b>VALOR TOTAL DE OBRA</b>						<b>\$ 2.337.421.309</b>

14

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



<b>PRESUPUESTO GENERAL</b>		
<b>INTERVENTORÍA</b>	<b>11,76%</b>	<b>\$ 274.992.323</b>
<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>\$ 2.612.413.632</b>

La distribución de fuentes entre Entidades Territoriales cofinanciadoras se relacionan a continuación:

<b>ENTIDAD</b>	<b>TIPO DE RECURSO</b>	<b>VALOR</b>
Departamento de Antioquia	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	\$ 2.369.522.789,00
Municipio de Guatapé	SGR-Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	\$ 242.890.843,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2.612.413.632,00</b>

Este proyecto a su vez permitirá aportar a la circulación de recursos económicos en las veredas dado que se impacta directamente la mano de obra calificada y no calificada, así como el aporte al intercambio comercial lo que aumenta el impacto positivo del proyecto.



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



#### 4.5 AMBIENTAL

El Plan de Adaptación a la Guía Ambiental - PAGA, es un instrumento técnico de manejo socio-ambiental para proyectos que no requieren licencia ambiental para su ejecución. Este documento PAGA se realizó tomando como base la GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA-SUBSECTOR VIAL del INVIAS.

Mediante esta adaptación se pretende promover el desarrollo sostenible, con una buena gestión ambiental, procurando el uso eficiente de los recursos y aplicando prácticas de ingeniería sostenibles que no provoquen alteraciones al patrimonio natural y cultural.

Tomando en cuenta lo anterior y dado que el proyecto de MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ, ANTIOQUIA y no requiere de LICENCIA AMBIENTAL, se presenta este documento ENMARCADO DENTRO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE (Ley 99 de 1993), para la revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR.

La metodología a utilizar se propone como una serie de capacitaciones y charlas técnicas, así como el diligenciamiento de los formatos pertinentes propuestos en la GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL del INVIAS, los cuales se confeccionaron con base en los programas y proyectos aplicables al desarrollo del mantenimiento vial, de acuerdo a la guía.

El documento contiene una descripción de los impactos ambientales IDENTIFICADOS para este proyecto, así como las respectivas acciones de mitigación. Cabe aclarar que el proyecto no se encuentra dentro de un ÁREA SENSIBLE O DE MANEJO ESPECIAL (Sitios RAMSAR, humedales, páramos, manglares, Parques Nacionales Naturales o cualquier otro ecosistema considerado como estratégico en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas).

16



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



## 5. CONCEPTO TÉCNICO

Por lo anterior se determina que el Concepto Técnico es **FAVORABLE**.

Se expide la presente a los 14 días del mes de marzo de 2023.

~~EDUARDO RAFAEL GUTIÉRREZ TERNERA~~  
Secretaria de Planeación y Obras Públicas  
Municipio de Guatapé

17



**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08



**Teléfono:**  
+57 604 861 0555



**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



**EL ALCALDE MUNICIPAL DE GUATAPÉ  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

**CERTIFICA**

Que el día 15 de febrero de 2023, remitió ante el Departamento de Antioquia el proyecto de inversión denominado **MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ** identificado con BPIN **2023003050005**, por un valor total de \$ **2.612.413.632,00**; susceptible de ser financiado con recursos SGR - Asignación para la inversión regional 60% y SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría.

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 Vías urbanas del Municipio de Guatapé**".

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,

  
\_\_\_\_\_  
**JUAN SEBASTIAN PERÉZ FLOREZ  
TERNERA**

Alcalde  
Públicas  
Municipio de Guatapé

  
\_\_\_\_\_  
**EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ**

Secretario de Planeación y Obras  
Municipio de Guatapé

  
**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

  
**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

  
**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)

Somos solidarios con  
el medio ambiente



@AlcGuatapé

NIT. 890.983.830-3  
Codigo Postal: 053840



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



## EL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA FISICA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

### CERTIFICA

Que el proyecto de inversión "Mejoramiento de vías urbanas del Municipio de Guatapé", identificado con BPIN 2023003050005, susceptible de ser financiado con recursos de Asignación para la Inversión Regional /60%, cumple con las características de un proyecto de impacto regional establecidas en los artículos 35 y 46 de la Ley 2056 de 2020, fundamentado en las siguientes razones:

Es una vía que comunica al municipio de Granada con el municipio de Guatapé, con su mejoramiento se fortalece la competitividad y productividad regional a nivel comercial y turismo, debido a las facilidades en materia de la conectividad física regional con diferentes municipios del Oriente.

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

**SANTIAGO SIERRA LATORRE**  
Secretario de Infraestructura Física  
Gobernación de Antioquia

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
<b>Proyectó</b>	Viviana Marcela Zuluaga Ramírez. Contratista. Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos		06-03-26
<b>Revisó</b>	José Leandro Pestana Chaverra- Director de Gestión y Evaluación de Proyectos		06-03-26
<b>Aprobó</b>	Sergio Alberto Cuervo Montoya - Director de Estructuración, Secretaría de Infraestructura Física.		
<b>Aprobó</b>	Juan Esteban Oliver Ortiz - Director Asuntos Legales, Secretaría de Infraestructura Física.		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma			

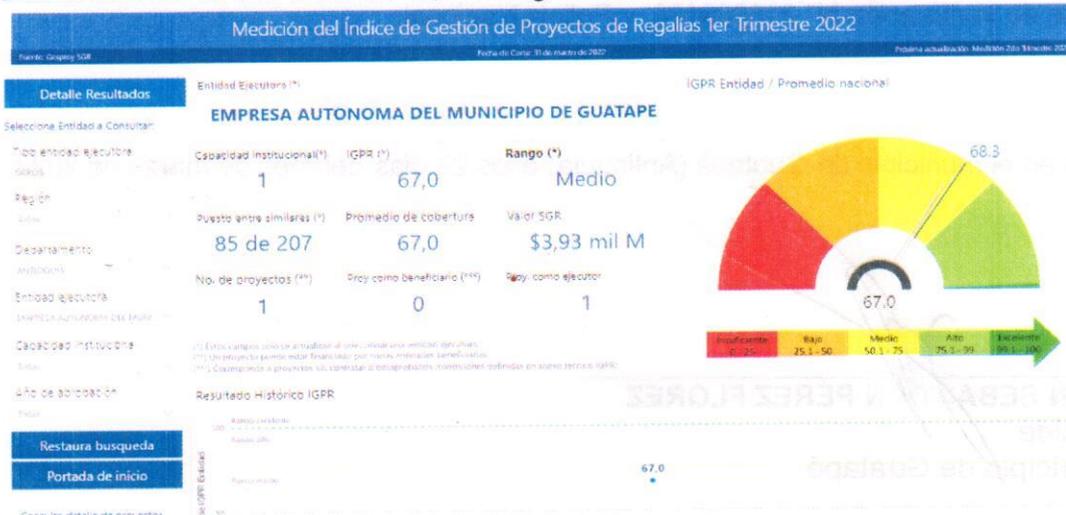


## EL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE GUATAPÉ, ANTIOQUIA CERTIFICA:

Que una vez analizada la trayectoria, experiencia e idoneidad de la EMPRESA AUTONOMA DEL MUNICIPIO DE GUATAPE, identificado con NIT 800.105.497-0, se solicita su respectiva designación como entidad ejecutora del proyecto de inversión BPIN n° **2023003050005 Mejoramiento de Vías urbanas del Municipio de Guatapé, Antioquia**, a financiarse con recursos del SGR - Asignación para la inversión regional 60% y SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría.

Lo anterior, fue acreditado teniendo en cuenta:

1. El Índice de Gestión de Proyectos de Inversión – IGPR – de la EMPRESA AUTONOMA DEL MUNICIPIO DE GUATAPE, en rango: MEDIO, con un puntaje de 67



2. Que la EMPRESA AUTONOMA DEL MUNICIPIO DE GUATAPE ha suscrito los siguientes contratos:

PROYECTO BPIN	NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	ESTADO
202005237004	IA 002-2022 OC 003-2022	CONSTRUCCION DE LA RUTA DEL DEPORTE Y LA FAMILIA EN EL MUNICIPIO DE DON MATIAS- ANTIOQUIA	\$4.399.538.645	ejecución
2021056600023	IA 003-2022 OC 007-2022	REMODELACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS	\$2.750.776.448	ejecución
2022055410047	IP-001-2022 OC-006-2022	MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS MUNICIPIO DE EL PEÑOL ANTIOQUIA	\$1.274.344.833	ejecución
2022003050025	IA 005-2022 OC 022-2022	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN DE ORILLA Y ESPACIO PUBLICO URBANO DE CALIDAD EN LA CABECERA MUNICIPAL DE PUERTO NARE	\$4.662.302.883	Contratado pendiente acta de inicio

**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)

Somos solidarios con el medio ambiente



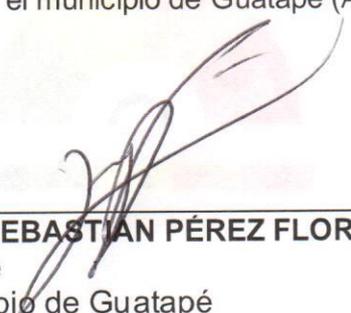
@AlcGuatape

NIT. 890.983.830-3  
Codigo Postal: 053840

PROYECTO BPIN	NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	ESTADO
2022056580041	IP 003-2022 OC 014-2022	PAVIMENTACION DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA	\$1.035.733.311	ejecución
2022003050027	IP 004-2022	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO NARE	\$1.787.934.210	Requisitos previos

- La persona jurídica de 800105497-0 **EMPRESA AUTÓNOMA DE GUATAPÉ**, como consta en certificado emitido por la Contraloría con código de verificación N° 8001054970230306152918 y certificado de la Procuraduría con código de verificación N° 218089321 no registra inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés, ni registra antecedentes y/o sanciones penales, disciplinarias o fiscales.
- El representante legal de la **EMPRESA AUTÓNOMA DE GUATAPÉ**, no registra inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés, ni registra antecedentes y/o sanciones penales, disciplinarias o fiscales; como consta en certificado emitido por la Contraloría con código de verificación N° 1036929143230306152856, Procuraduría con código de verificación N° 218089196, y Policía Nacional.

Dada en el municipio de Guatapé (Antioquia) a los 23 días del mes de marzo de 2023.

  
**JUAN SEBASTIAN PÉREZ FLOREZ**  
Alcalde  
Municipio de Guatapé

PROYECTO BPIN	NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	ESTADO
2022056580041	IP 003-2022 OC 014-2022	PAVIMENTACION DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA	\$1.035.733.311	ejecución
2022003050027	IP 004-2022	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO NARE	\$1.787.934.210	Requisitos previos

**Dirección:**  
Calle 31 No. 30 - 08

**Teléfono:**  
+57 604 861 0555

**Página Web**  
[www.municipiodeguatape.gov.co](http://www.municipiodeguatape.gov.co)



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 lunes 06 de marzo de 2023, a las 15:28:56, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	1036929143
Código de Verificación	1036929143230306152856

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

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



YEZID LOZANO PUENTES  
Contralor Delegado



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

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy lunes 06 de marzo de 2023, a las 15:29:18, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Nit
No. Identificación	8001054970
Código de Verificación	8001054970230306152918

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

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



YEZID LOZANO PUENTES  
Contralor Delegado

**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES**  
**CERTIFICADO ORDINARIO**  
**No. 218089321**



WEB  
15:30:54  
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 06 de marzo del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) EMPRESA AUTONOMA DEL MUNICIPIO DE GUATAPE identificado(a) con NIT número 8001054970:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

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

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

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA  
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

**ATENCIÓN :**

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

**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES**  
**CERTIFICADO ORDINARIO**  
**No. 218089196**



WEB  
15:30:10  
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 06 de marzo del 2023

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) VELKIS NEIVANY GALEANO MARIN identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1036929143:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

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

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

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA  
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano

**ATENCIÓN :**

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



## 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 “**Mejoramiento de vías urbanas del Municipio de Guatapé**” con código BPIN 2023003050005, se articula con la categoría de las iniciativas de Asignación para la Inversión Regional 60%: **Mejoramiento, mantenimiento y operación de las vías del Departamento y de los Municipios de Antioquia – Vías de la red vial a cargo de los municipios, intervenidas**, del capítulo independiente de inversiones con cargo al Sistema General de Regalías, incorporado al Plan de Desarrollo Territorial UNIDOS POR LA VIDA 2020-2023, mediante Decreto 2021070002266 del 24 de junio de 2021.

Dado en el municipio de Medellín departamento de Antioquia, a los 28 días del mes de marzo de 2023.

**JOSÉ LEANDRO PESTAÑA CHAVERRA**  
Director de Gestión y Evaluación de Proyectos  
Departamento Administrativo de Planeación

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
<b>Proyectó</b>	Viviana Marcela Zuluaga Ramírez. Contratista Dirección de Gestión y Evaluación de Proyectos Departamento Administrativo de Planeación		28/03/2023
<b>Aprobó</b>	Dubal Papamija Muñoz Coordinador Equipo de Regalías Departamento Administrativo de Planeación		28/03/2023

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



SC4887-1