

**Análisis De Impacto Social De La Infraestructura Vial Terciaria De La Asociación
Comunal De Juntas Del Municipio De Gutiérrez**

Johann Ferney Romero Quevedo

Asesor

Fabio Alexander Figueroa Acevedo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas-UNAD

Especialización en Gestión Pública

2025

Fabio Alexander Figueroa Acevedo
Nombre Director de Trabajo de Grado

Jurado

Jurado

Dedicatoria

El presente proyecto lo dedico principalmente a Dios, por darme la oportunidad de la vida y permitir llegar a este paso tan importante de mi formación profesional y personal, a mis padres por brindarme su cariño y ser esa fuerza y apoyo incondicional, a mi esposa por estar en todo momento apoyándome y brindándome su cariño, al IDACO por brindarme la oportunidad de esta superación profesional y a mi comunidad de Gutiérrez por ser partícipe de mis enseñanzas diarias por la interacción y participación en cada uno de los proyectos que se realizan en pro del desarrollo del municipio.

Johann Ferney Romero Quevedo

Agradecimientos

A Dios por dame sabiduría, entendimiento para ir realizando el paso a paso de este proyecto en bien de la comunidad rural, a la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD) por brindarnos la oportunidad de acceder al objetivo propuesto.

A cada uno de los tutores de cada área por brindarnos ese conocimiento y apoyo profesional para guiarnos en cada uno de los objetivos trazados para lograr la meta propuesta.

Agradecimiento a La Gobernacion De Cundinamarca y el IDACO por dornos la oportunidad de realizar esta especialización en gestión publica para poder servir a la comunidad con responsabilidad y compromiso y poder cumplir las metas propuestas.

Johann Ferney Romero Quevedo

Resumen

El presente proyecto aplicado está fundado en el estudio del impacto económico, social y cultural del estado de infraestructura vías terciarias del municipio de Gutiérrez Cundinamarca, de esta manera se describe y se crea un comparativo entre la gestión de cada uno de los mandatarios locales presentados en cada rendición de cuentas en el municipio. Esta investigación intenta abordar prácticas de responsabilidad social que implementan la alcaldía municipal con el fin de mitigar las problemáticas de impacto social negativo ocasionado a la población de las distintas veredas, de esta manera, se busca obtener un alcance que poseen las buenas prácticas responsables y se indaga acerca del compromiso social que hay del ICCU, INVIAS y el IDACO, donde se destaca la importancia de la implementación de la responsabilidad social en proyectos de infraestructura vial como puentes, placa huellas, box culvert, alcantarillas, gaviones y filtros.

Esta investigación toma como base la caracterización vial de las distintas problemáticas económicas, sociales, culturales y el impacto causado a partir del deterioro de las vías Inter veredales, en la población del municipio de Gutiérrez, la metodología utilizada para el desarrollo de la investigación es de carácter cualitativo con enfoque praxeológico, basada en la observación directa a través de visitas de campo, aplicación de los formatos de inventario vial, para desarrollar un fortalecimiento organizacional mediante la formulación e implementación de convenios, aportes voluntarios, comunitarios que nos sirven como apoyo a la mitigación al impacto generado en el deterioro de las mismas.

Para el presente proyecto aplicado se tuvo en cuenta el enfoque praxeológico, el cual lo aplicamos de la siguiente manera, partiendo de la realidad de las comunidades de las veredas del municipio de Gutiérrez, que se encuentran en el área de influencia del impacto social de la

infraestructura vial terciaria, propietarios de los predios, negociantes, vendedores y población temporal de los predios a la infraestructura vial directa o indirecta, cuando se realiza las obras de impacto social por parte de la entidad como la administración, el IDACO, los trabajos comunales y las empresas constructoras y consorcios es una expectativa para la generación de empleo al sector donde se realice la obra de impacto social. Con la caracterización en campo y aplicando metodologías para obtener la información precisa de la población, dentro del proyecto es indispensable para la pronta solución de las problemáticas, con la construcción de mesas de trabajo y participación tanto de la entidad como la comunidad, se da por terminada el enfoque creativo donde las buenas prácticas da fortalecimiento con responsabilidad social, económica y cultural al proyecto aplicado basado en la infraestructura vial terciaria.

Palabras clave: Cambio climático,placa huellas, mejoramiento, mantenimiento, desarrollo rural, económico, social,cultural y acceso.

Abstract

This project is based on the study of the economic, social and cultural impact of the state of infrastructure tertiary roads in the municipality of Gutiérrez Cundinamarca, in this way is described and a comparison is made between the management of each local representative presented in each accountability in the municipality. This research attempts to address practices of social responsibility that implement the municipal mayor's office in order to mitigate the problems of negative social impact caused to the population of the various in this way, the aim is to reach out to responsible good practices and to investigate the social commitment of ICCU, INVIAS and IDACO, where the importance of implementing social responsibility in road infrastructure projects such as bridges, footprints, culvert boxes, sewers, gabions and filters is highlighted.

This research is based on the road characterization of the various economic, social and cultural problems and the impact caused by the deterioration of the Inter veredales roads in the population of the municipality of Gutierrez, the methodology used for the development of research is qualitative with praxeological approach, based on direct observation through field visits, application of road inventory formats, to develop an organizational strengthening through the formulation and implementation of agreements, voluntary contributions, community that serve as support for mitigation of the impact generated in the deterioration of the same.

For this project applied was taken into account the praxeological approach, which we apply as follows, starting from the reality of the communities of the streets of the municipality of Gutiérrez, that are in the area of influence of the social impact of tertiary road infrastructure, property owners, traders, sellers and temporary population of the properties to the direct or indirect road infrastructure, when social impact works are carried out by the entity such as the

administration, IDACO, communal works and construction companies and consortia is an expectation for the generation of employment in the sector where the social impact work is carried out. With the characterization in the field and applying methodologies to obtain accurate information from the population, within the project is indispensable for the prompt solution of problems, with the construction of work tables and participation of both the entity and the community, the creative approach is completed where good practices strengthen with social responsibility, economic and cultural to the applied project based on tertiary road infrastructure.

Keywords: Climate change, traces, improvement, maintenance, rural development, economic, social, cultural and access.

Contenido

Introducción	15
Planteamiento del problema.....	17
Justificación	19
Objetivos.....	20
Objetivo General.....	20
Objetivos Específicos.....	20
Marco De Referencia	21
Estado del Arte.....	21
Marco de Referencia Teórico.....	22
Marco de Referencia Conceptual.....	23
Caminos y Carreteras.....	23
Carreteras Terciarias o de Tercer Orden.....	23
Según el Tipo de Terreno.....	23
Carreteras Veredales o Caminos Vecinales	24
Carreteras Distritales y Municipales.....	24
Carreteras en Terreno Montañoso.....	24
Carreteras en Terreno Escarpado	24
Marco de Referencia Legal.....	25
Metodología	27
Toma de Datos	27
Análisis Técnico.....	27
Desarrollo del Proyecto.....	28
Estado Actual De Los Diferentes Tramos Viales Rurales Veredales Del Municipio De Gutierrez	29
.....	29
Tipología de las Vías	29
Localización del Municipio de Gutierrez y sus Veredas	30
Caracterización de la Red Vial Terciaria.....	31
Estado Actual de la Infraestructura Vial Terciaria por Veredas	32
Vereda la Reina.....	32
Vereda el Carmen Arriba y Abajo.....	34
Vereda Cerinza.....	36
Vereda El Cedral.....	38
Vereda el Salitre.....	40
Vereda Cañuelal.....	42
Vereda la Palma	44
Vereda Sanantonio	46
Vereda Pascote.....	48
Impacto socioeconómico que tienen las vías veredales en la dinámica de las JAC de Gutierrez.	50
.....	50
Impactos Socioeconómicos.....	53
Importancia de cada una de las veredas desde el aspecto social, económico, cultural y de trabajo de las JAC	53
Vereda Cerinza.....	53

Vereda El Carmen.....	54
Vereda La Reina	55
Vereda Salitre.....	55
Vereda Cañuelal.....	56
Vereda La Palma.....	56
Vereda San Antonio.....	57
Vereda Pascote.....	58
Propuesta de alterantiva de intervención social para mejoramiento al acceso entre veredas del municipio de Gutierrez	59
Propuesta técnica	59
Mantenimientos viales	59
Conclusiones	65
Recomendaciones	67
Referencias Bibliográficas	69
Apéndices.....	70

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Espcificaciones de la via vereda la reina</i>	32
Tabla 2 <i>Descripción de la via</i>	32
Tabla 3 <i>Espcificaciones de la via vereda carmen abajo</i>	34
Tabla 4 <i>Descripción de la via</i>	34
Tabla 5 <i>Espcificaciones de la via vereda Cerinza</i>	36
Tabla 6 <i>Descripción de la via</i>	36
Tabla 7 <i>Espcificaciones de la via vereda el Cedral</i>	38
Tabla 8 <i>Descripción de la via</i>	38
Tabla 9 <i>Espcificaciones de la via vereda el Salitre</i>	40
Tabla 10 <i>Descripción de la via</i>	40
Tabla 11 <i>Espcificaciones de la via vereda Cañuelal</i>	42
Tabla 12 <i>Descripcion de la via</i>	42
Tabla 13 <i>Espcificaciones de la via vereda la Palma</i>	44
Tabla 14 <i>Descripcion de la via</i>	44
Tabla 15 <i>Espcificaciones de la via vereda Sanantonio</i>	46
Tabla 16 <i>Descripcion de la via</i>	46
Tabla 17 <i>Espcificaciones de la via vereda pascote</i>	48
Tabla 18 <i>Descripción de la via</i>	48
Tabla 19 <i>Producción socioeconómico agrícola gutierrez cundinamarca</i>	52

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Localizacion de las veredas del municipio.....</i>	30
Figura 2 <i>Red vial terciaria del municipio de gutierrez Cundinamarca.....</i>	31
Figura 3 <i>Georreferenciación de vereda y sector</i>	33
Figura 4 <i>Estado del sector quebraditas</i>	33
Figura 5 <i>Georeferenciacion de vereda y sector.....</i>	35
Figura 6 <i>Estado en el sector Caña Brava</i>	35
Figura 7 <i>Georeferenciacion de vereda y sector.....</i>	37
Figura 8 <i>Estado de la via</i>	37
Figura 9 <i>Georreferenciacion de la vereda y sector</i>	39
Figura 10 <i>Estado de la via</i>	39
Figura 11 <i>Georreferenciacion de la vereda y sector</i>	41
Figura 12 <i>Estado de la via</i>	41
Figura 13 <i>Georeferenciación de la vereda y sector.....</i>	43
Figura 14 <i>Estado de la via</i>	43
Figura 15 <i>georreferenciación vereda y sector</i>	45
Figura 16 <i>Estado del sector</i>	45
Figura 17 <i>Georreferenciación del la vereda y sector</i>	47
Figura 18 <i>Estado de la via</i>	47
Figura 19 <i>Georreferenciacion de la vereda y sector</i>	49
Figura 20 <i>Estado del sector</i>	49
Figura 21 <i>Actividad para el mejoramiento</i>	60
Figura 22 <i>Actividad para el mejoramiento</i>	60

Figura 23 <i>actividad de mejoramiento</i>	61
Figura 24 <i>Actividad de mejoramiento</i>	62
Figura 25 <i>Actividad de mejoramiento</i>	62
Figura 26 <i>Actividad de mejoramiento</i>	63
Figura 27 <i>Actividad de mejoramiento</i>	64

Lista De Apéndices

Apéndices 1 <i>Horizonte de las actividades</i>	70
--	----

Introducción

Dentro de esta línea de investigación analizamos el impacto social de la infraestructura vial terciaria de las 16 veredas del municipio de Gutiérrez Cundinamarca, para focalizar tramos importantes para la formulación de proyectos de infraestructura vial por parte de la entidad como la alcaldía por medio de la oficina de planeación y obras publicas con apoyo de cada uno de los presidentes de juntas de las distintas veredas y ASOJUNTAS los cuales son presentados a entidades como el ICCU, INVIAS y el IDACO para sus debida viabilización de cada proyecto radicado para mejoramiento y así genera desarrollo para el municipio en los sitios que tenemos dichas problemáticas viales que impactan negativamente a los habitantes de los sectores, negociantes, vendedores y población temporal de los predios.

Los impactos sociales, económicos y culturales que causan el mal estado de la estructura vial terciaria siempre traen consecuencias negativas a la población, las cuales deben ser atendidas con responsabilidad y voluntad en implementación de proyectos de mejoramiento.

El proceso sistemático y creativo del impacto social ocasionado por el estado de la infraestructura vial terciaria de cada una de las veredas del municipio de Gutiérrez Cundinamarca, es efectuada con el objetivo de conocer afondo todas las problemáticas y necesidades que surgen con el mal estado de las vías inter veredales, donde al analizar cada necesidad de los diferentes tramos vemos el impacto social y económico y cultural que trae a los habitantes de los sectores.

El objetivo de esta investigación radica en identificar las diferentes problemáticas y el impacto social, económico y cultural que tiene el proyecto aplicado análisis de impacto social de la infraestructura vial terciaria de las veredas del municipio de Gutiérrez Cundinamarca.

Para alcanzar este objetivo se elaboró el marco de referencia y se desarrolló el marco teórico. El marco de referencia implica una investigación para identificar el problema y delimitar el alcance que tiene proyecto de infraestructura vial terciario. El marco teórico la columna vertebral de esta investigación donde se coloca a disposición una base teórica y conceptual que nos permita desarrollar y a su vez validar el proyecto.

Desde el punto de vista este análisis nos permitió la preparación de una caracterización para dar un diagnóstico social donde nos detalla cada problemática focalizada en las vías terciarias de las diferentes veredas del municipio. En conclusión, las prácticas de responsabilidad social que hay de las diferentes entidades no mitigan en la totalidad el impacto social, económico y cultural causado a la población rural del municipio de Gutiérrez.

Planteamiento del problema

El propósito de este trabajo investigativo es comprobar la importancia que tienen las vías terciarias para la reactivación económica del municipio, que tengan como importante el objeto económico el sector primario.

Las vías de carácter terciario del municipio de Gutiérrez, en el departamento de Cundinamarca (Colombia), presentan falta de mantenimiento por el desgaste y material suelto de la rodadura de la vía e intervención en los drenajes son de menor capacidad y las cunetas se encuentran obstruidas por material vegetal, ya que con las altas precipitaciones las escorrentías son mayores deteriorando la vía y así paraliza la movilidad de los usuarios de las zonas rurales entre veredas y el casco urbano ya que puede presentar susceptibilidad y accidentes a causa de fallos en la vía, derrumbes, pérdida de bancada, desbordamiento de quebradas y caños, fenómenos de remoción en masa. Con estas condiciones de las vías, conllevan a un impacto económico porque no permite la salida e ingreso de los productos agrícolas, insumos agrícolas, materiales para infraestructura, movilización de rutas de servicio público y escolar, productos de la canasta familiar, desplazamiento de veredas a otras veredas para la distribución, disposición y venta de los mismos.

La situación se fundamenta en varios factores como la falta de maquinaria amarilla y recursos para intervenir y así puede mitigar cada sector rural afectado por el deterioro de las capas de rodadura y falta de mejoramiento en ciertos sectores críticos de las vías, ya en el funcionamiento de los corredores viales se reactiva el crecimiento económico de la población de las zonas rurales interconectadas con el casco urbano, permitiendo la distribución de cada uno de

los productos agrícolas, que son un beneficio en la oferta de bienes y servicios para el municipio y de esta manera mejora en la accesibilidad a centros educativos y transporte en general.

Justificación

Dentro de esta investigación se da conocer la problemática y el impacto social, económico y cultural generado por el estado de la infraestructura vial terciaria de las veredas de municipio de Gutiérrez Cundinamarca, donde nos permite focalizar y estudiar la responsabilidad social que hay por parte del departamento y las distintas entidades para la destinación de recursos para la mitigación en las áreas de influencia viales inter veredales.

Después de la formulación de cada proyecto se requiere una responsabilidad y compromiso por parte de las entidades correspondientes para la asignación de los recursos para los mejoramientos requeridos.

Con la investigación se busca que mediante la focalización y el diagnostico general de las vías terciarias, ASOJUNTAS en articulación de la alcaldía formulan proyectos para presentarlos a las distintas convocatorias y se realizan convenios para ir abordando las diferentes problemáticas y generando buenas expectativas para las comunidades rurales para su desarrollo en las veredas.

Por ende el objetivo de esta investigación nos permite un análisis de las distintas acciones sociales que las entidades territoriales toman con responsabilidad social ante cada mejoramiento de impacto social, permitiendo un beneficio poblacional rural donde tienen en cuenta el concepto profesional con sus recomendaciones que brinda la entidad correspondiente para que garanticen la mitigación del impacto social de infraestructura vial terciaria de la comunidad del municipio y se tome como experiencia beneficiosa a cada uno de los habitantes del sector afectados.

Objetivos

Objetivo General

Establecer acciones de mitigación y mejoramiento de la infraestructura vial terciaria veredal desde el trabajo comunitario de las JAC en el municipio de Gutierrez Cundinamarca

Objetivos Específicos

Analizar el estado actual de los diferentes tramos viales rurales veredales del municipio de Gutierrez

Identificar el impacto socioeconómico que tienen las vías veredales en la dinámica de las JAC de Gutierrez

Proponer alternativas de intervención social para mejoramiento al acceso entre veredas del municipio de Gutierrez

Marco De Referencia

Estado del Arte

El desarrollo económico y social de las comunidades ha estado estrechamente ligado al mejoramiento de los sistemas de transporte. Las comunidades crecen en lo cultural, en lo social y en lo económico en la medida que existe posibilidad de comunicarse y trasladarse. Dicho en el sentido inverso, el crecimiento de una región o país puede verse limitado por insuficiencia de conectividad, ya sea al interior de la comunidad misma, como hacia otras comunidades vecinas. (Hernán de Solminihaç T. Tomas Echaveguren N. Alondra chamorro G. 2005)

Ante la planeación de proyectos de infraestructura de una envergadura a nivel regional se caracterizan por poseer varios entes gubernamentales inmiscuidos en la planeación, el desarrollo y la entrega del proyecto cumpliendo los objetivos planteados. Las agencias de planeación regional regularmente son comisiones independientes o consultorías de gobierno, con autoridad limitada y con carácter esencialmente consultivo. Las agencias de planeación regional son gobernadas por un cuerpo de representantes, nombrado por lo común por unidades de gobierno de la región. (Merritt, 1992c)

Para caracterizar una vía independiente se debe tener en cuenta la interacción de varios factores como el conductor, el vehículo, el tráfico, el medio ambiente, entre otros. Se debe disponer de elementos de seguridad en las carreteras para evitar la frecuencia de los accidentes, siendo algunos de ellos, los controles de acceso, barreras, parámetros de diseño (pendiente, peralte, pavimento, acotamientos, etc.). (Merritt, 1992c)

Toda construcción de ingeniería que descansa sobre la tierra debe ser transportada por una base. La base es la parte de un sistema de ingeniería que transmite a, y dentro, las tensiones subyacentes del suelo, excepto en la superficie 30 del suelo, además de las que existen

actualmente en la masa terrestre a partir del peso propio del material y la historia geológica(Bowles, 1988)

Marco de Referencia Teórico

Las Juntas de Acción Comunal tienen un papel fundamental en el desarrollo de las comunidades, ya que fomentan la construcción de la comunidad, promueven el diálogo y la concertación como estrategias de desarrollo, validan la planeación como instrumento de gestión a favor del desarrollo de la comunidad, aumentan la capacidad de gestión-autogestión y cogestión de la comunidad, promueven la educación comunitaria, promueven la construcción de organizaciones base, y tienen una estructura que les permite ser funcionales y desarrollar diversas acciones que favorezcan a sus comunidades. Es decir, su importancia radica en su capacidad para movilizar a la comunidad y promover la participación ciudadana en la construcción de su propio desarrollo; estas organizaciones tienen una estructura que les permite ser funcionales y tienen la capacidad de desarrollar diversas acciones que favorezcan a sus comunidades.(Jhon Jairo Pico Hernández 2023)

Se establece con la caracterización vial que permiten tener una focalización en base de la investigación y análisis de impacto social de la infraestructura vial terciaria con sus problemáticas que se evidencian en el territorio veredal del municipio de Gutiérrez donde se visualizan vías en afirmados grava y terreno fangoso, con una topografía compleja, con deficiente capacidad de drenaje por el material vegetal imposibilitando el flujo de escorrentías.

Dentro del municipio tenemos un modelo económico agrario el cual ha aumentado con el tiempo en base a esto el municipio se debe proyectarse a un futuro más competitivo y uno de los retos es para mejorar la infraestructura vial terciaria rural, de esta manera tenemos diferentes dificultades presupuestales y los bajos cupos en postulaciones para los mejoramientos, ASOJUNTAS ha realizado convenios interadministrativos con la administración municipal para tratar de mitigar cada

uno de los problemas viales encontrados, también con la vinculación de la comunidad, las juntas y el aporte técnico, profesional de la secretaría de planeación la cual el señor alcalde coloco a disposición de ASOJUNTAS para garantizar el desarrollando de inversión y se contribuya a la calidad de la infraestructura, recuperación y mantenimiento de la vías terciarias del municipio en los diferentes sectores más afectados.

El mantenimiento de la infraestructura vial terciaria es un factor principal para el desarrollo social, económico y cultural del municipio, de esta manera es necesario obtener nuevos mecanismos para la obtención de recurso para las juntas y así mismo se permite aprovechar el recurso al máximo en los sectores afectados.

Marco de Referencia Conceptual

Caminos y Carreteras

La carretera se puede definir como loa adaptación de una faja sobre la superficie terrestre que llene las condiciones de ancho, aliniamiento y pendiente para permitir el rodamiento adecuado de los vehículos para los cuales ha sido acondicionada. (Crespo.2017)

Carreteras Terciarias o de Tercer Orden

Son aquellas vías de acceso que unen cabeceras municipales con sus veredas, o que unen veredas entre sí. las carreteras consideradas como terciarias deben funcionar en afirmado, es caso de pavimentarse deben cumplir con las condiciones geométricas estipuladas para las carreteras secundarias.(Cárdenas Grisales.2013)

Según el Tipo de Terreno

Determinada por la topografía predominante en el tramo en estudio de allí que, a lo largo de una carretera pueden presentarse tramos homogéneos en diferentes tipos de terreno. Estos se clasifican con base en las pendientes de sus laderas naturales en el entorno y transversalmente a la vía. (Cárdenas Grisales.2013)

Carreteras Veredales o Caminos Vecinales

Son aquellas vías a cargo del Instituto Nacional de Vías y de los municipios. Forman la red terciaria de carreteras. (Cárdenas Grisales.2013)

Carreteras Distritales y Municipales

Son aquellas vías urbanas y/o suburbanas y rurales a cargo del Distrito o Municipio. (Cárdenas Grisales.2013)

Carreteras en Terreno Montañoso

Es la combinación de alineamientos horizontal y vertical que obliga a los vehículos pesados a circular a velocidades sostenidas en pendiente a lo largo de distancias considerables o durante intervalos frecuentes.

Generalmente requieren grandes movimientos de tierra durante la construcción, razón por la cual presentan dificultades en el trazado y en la explicación. Sus pendientes longitudinales predominantes se encuentran entre el 6% y el 8% .(cárdenas grisales.2013)

Carreteras en Terreno Escarpado

Es la combinación de alineamientos horizontal y vertical que obliga a los vehículos pesados a operar a menores velocidades sostenidas en pendiente que aquellas a las que operan en terreno montañoso, para distancias significativas o intervalos muy frecuentes.

Exigencia el máximo movimiento De la tierra durante la construcción, con muchas dificultades para el trazado y explicación, pues los alineamientos están prácticamente definidos por divisorias de aguas. Generalmente sus pendientes longitudinales son superiores al 8% . (Cárdenas Grisales.2013)

Marco de Referencia Legal

En el municipio de Gutierrez se cuenta con 22 juntas de acción comunal y la asociación comunal de juntas del municipio de Gutiérrez ASOJUNTAS

con la resolución número 213 del 10 de octubre del 2001 por el cual se registra asociación comunal de juntas del municipio de Gutierrez Departamento De Cundinamarca.

Que la Ley 743 de 2002 facultó al Gobierno Nacional para reglamentar aspectos esenciales para el buen desenvolvimiento de la organización comunal y la consecución de sus objetivos;

Que la reglamentación debe orientarse a brindar y reconocer la mayor autonomía e independencia de la organización comunal frente al Gobierno Nacional, sin abandonar sus responsabilidades de vigilancia y el control a fin de preservar el interés general y la legalidad,

Por la cual se desarrolla el artículo 38 Constitución Política de Colombia en lo referente a los organismos de acción comunal.

Que la Ley 2166 de 2021, clasificó los organismos de acción comunal en primero, segundo, tercer y cuarto grado, los cuales se darán sus propios estatutos y reglamentos según las definiciones, principios, fundamentos y objetivos consagrados en la citada ley y las normas que le sucedan y reglamenten.

Por la cual se deroga la ley 743 de 2002, se desarrolla el artículo 38 de la Constitución Política de Colombia en lo referente a los organismos de acción comunal y se establecen lineamientos para la formulación e implementación de la política pública de los organismos de acción comunal y de sus afiliados, y se dictan otras disposiciones

Artículo 103. Son mecanismos de participación del pueblo en ejercicio de su soberanía: el voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato. La ley los reglamentará.

El Estado contribuirá a la organización, promoción y capacitación de las asociaciones profesionales, cívicas, sindicales, comunitarias, juveniles, benéficas o de utilidad común no gubernamentales, sin detrimento de su autonomía con el objeto de que constituyan mecanismos democráticos de representación en las diferentes instancias de participación, concertación, control y vigilancia de la gestión pública que se establezcan.

Metodología

La propuesta para esta metodología se emplea la investigación de índole mixta cualitativo y cuantitativo con un alcance descriptivo, donde nos permite tener elementos claros de la vía terciaria de las veredas, con la obtención de los datos e información de la caracterización vial, la cual esta asociado con estos dos tipos de investigación definido con un enfoque praxeológico permitiéndonos adaptar de forma apropiada la acción social y así alcanzar mejores ajustes en el proceso de la propuesta.

Para obtener las problemáticas de las vías, se realizan visitas de campo, un formato de caracterización vial que permita obtener información real de la vía, ver apéndice 1.

De esta manera, el proyecto aplicado será desarrollado con las siguiente etapas:

Toma de Datos

- Nombre de la carretera
- Sector
- Vereda
- Vistas oculares a los sectores hacer el registro fotográfico para ver la situación de la vía.
- Obtención de información de las vías en la secretaria de planeación y con las distintas juntas de acción comunal

Análisis Técnico

- Descripción de la vía
- Longitud en km
- Ancho de la calzada
- Capacidad de tránsito en las vías

- Cantidades de cargas de los didtintos productos que salen del municipio
- Georreferenciaciones de las vias
- Caractererizacion de los tramos en mal estado

Desarrollo del Proyecto

- Observación de la capacidad de transito de las vias
- Planificación y elaboración del proyecto aplcado
- revisión por parte del asesor del proyecto

Estado Actual de Los Diferentes Tramos Viales Rurales Veredales del Municipio de Gutiérrez

Dentro del contexto de infraestructura, la red vial del municipio de Gutiérrez Cundinamarca, clasifican como vías terciarias o de tercer orden, a las vías de ingreso al municipio de la ciudad de Bogotá, municipio de Uña, Cáqueza, Fosca y Gutiérrez de segundo orden.

En el municipio de Gutiérrez, las vías veredales son rurales que conectan el casco urbano con las distintas veredas y que unen veredas entre sí. Igualmente nos referimos a cada uno de los ramales que se desprenden de las vías terciarias hacia los predios privados.

La función de estas vías de tercer orden son esenciales en la conexión de la zona rural con el casco urbano y para el tránsito entre las diferentes veredas del municipio.

Tipología de las Vías

La tipología en estas vías son en afirmado, también cuentan con sistema de placa huellas en las pendientes de más de 20 % de inclinación en diferentes sectores, con tramos angostos y la vía principal con pavimentación flexible de 5 km.

Su importancia es fundamental para el acceso a servicios como

- El transporte de los diferentes productos agrícolas hacia los centros de acopio y mercados de la plaza de abastos.
- Para el ingreso de la población rural a los distintos servicios de salud, educación y comercio.
- Para la integración sociocultural del campo con el casco urbano, los municipios de oriente y la ciudad principal Bogotá.

Localizacion del Municipio de Gutierrez y sus Veredas

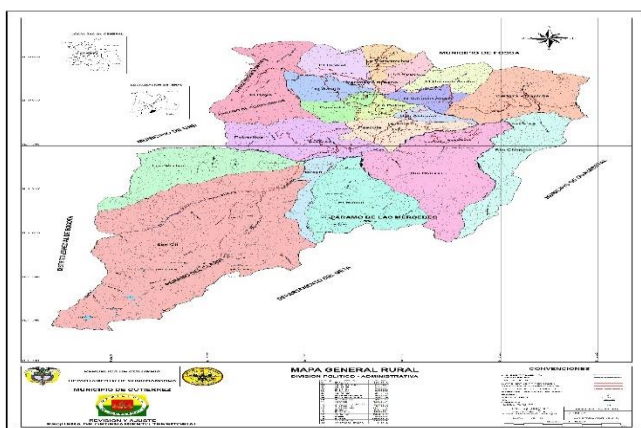
El municipio de Gutiérrez se localiza en la región suroriental del departamento de Cundinamarca, dentro de la denominada Provincia del Oriente. a una distancia aproximada de 77 kilómetros de Bogotá, Distrito Capital. Cuenta con una extensión territorial de aproximadamente 460 km² (equivalentes a 46.000 hectáreas, según el Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT 2011) y registra un total de 2.776 predios, Está dividido políticamente por 19 veredas, conforme a la información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). Limita al norte con el municipio de Fosca, al oriente con Guayabetal, al sur con el departamento del Meta y al occidente con el municipio de Une y la zona rural de Bogotá D.C., correspondiente a la localidad de Sumapaz.

En el presente proyecto se abordará específicamente los tramos de la red vial terciaria, situación de las zonas más afectadas por la ola invernal.

Este proyecto tiene como objeto presentar un resumen, georeferenciación de los hechos y describir el estado actual de las vías terciarias del municipio.

Figura 1

Localizacion de las veredas del municipio



Nota: Acuerdo 015 de 2011 EOT gutierrez cundinamarca.

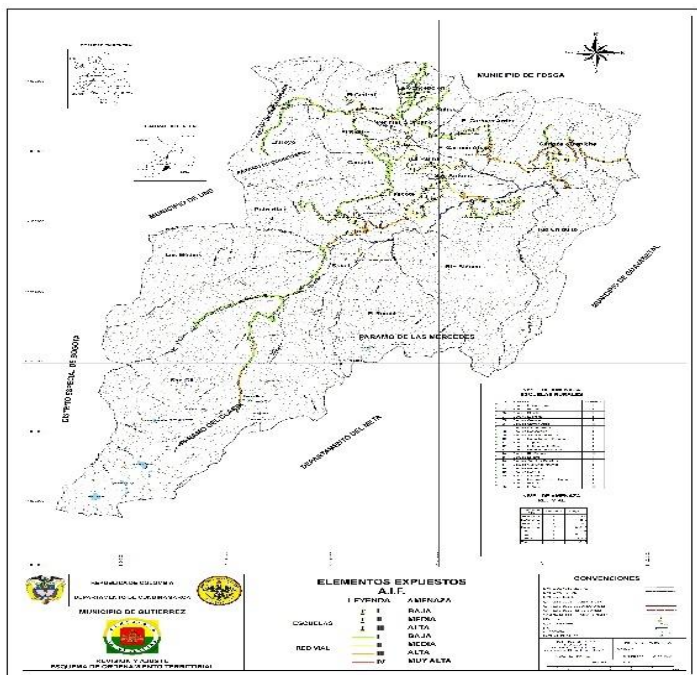
Caracterización de la Red Vial Terciaria

El municipio de Gutiérrez cuenta con una red vial terciaria que conecta las principales veredas con la cabecera municipal y con municipios vecinos como fosca y Guayabetal, esta red es clave para el transporte de productos agrícolas como papa, arveja, frijol, huaryamilla, café, huevos y ganado, los cuales constituyen la base de la economía local.

Las vías terciarias son predominantemente en afirmado natural, con algunos tramos intervenidos mediante placas huella en zonas de fuerte pendiente. La cobertura de esta red no es homogénea y varía según el acceso histórico, el número de habitantes por vereda y el nivel de organización comunitaria.

Figura 2

Red vial terciaria del municipio de gutierrez Cundinamarca



Nota: Acuerdo 015 de 2011 EOT gutierrez cundinamarca

Estado Actual de la Infraestructura Vial Terciaria por Veredas

Vereda la Reina

La vereda la reina, limita por el norte con el municipio de fosca con el Oeste con la vereda el Carmen con el este con la vereda la concepción y con el sur con la vereda la palma y cañuelal.

Tabla 1

Espcificaciones de la via vereda la reina

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	El topacio hasta el alto de la cruz
Vereda	La reina

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 2

Descripción de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura con deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías. afectación de alcantarilla en el sector quebraditas con coordenadas 4°15'7.99"N-73°59'39.91"O
Longitud en km	8.5 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 3*Georreferenciación de vereda y sector*

Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector quebradas de la vereda la reina nos encontramos que debido a las altas presipitaciones presentadas por la ola invernal originandosen crecientes súbitas generando taponamiento debido a la capacidad de los tubos que eran de 24 pulgadas fueron arrastrosos por el caudal, dejando incomunicado la misma vereda con la vereda el Carmen, Cerinza y el municipio de Guayabetal en la figura 4 observamos la magnitud del daño.

Figura 4*Estado del sector quebraditas*

Nota: funte de autor

Vereda el Carmen Arriba y Abajo

La vereda el Carmen, limita por el norte con el municipio de fosca con el Oeste con la vereda Cerinza y trapiche con el este con la vereda con la vereda la reina y con el sur con la vereda la palma y sanantonio.

Tabla 3

Especificaciones de la via vereda carmen abajo

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	Sector caña brava
Vereda	Carmen abajo

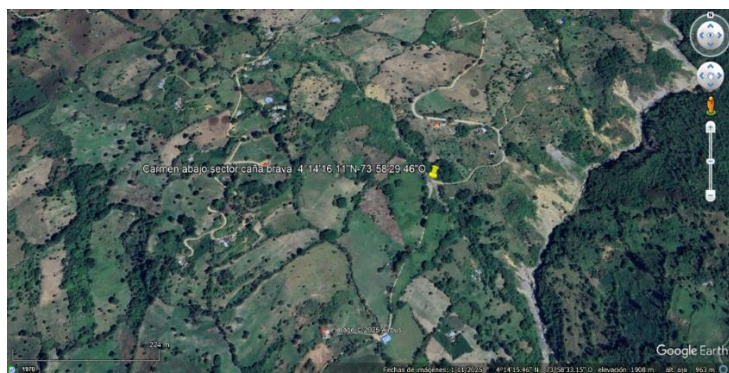
Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 4

Descripción de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura, con hundimiento, deslizamiento de talud, perdida de alcantarilla, perdida de bancada con deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías. en el sector con coordenadas 4°14'16.11"N- 73°58'29.46"O creciente súbita se llevo la alcantarilla.
Longitud en km	14.8 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 5*Georeferenciacion de vereda y sector*

Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector caña brava de la vereda el carmen nos encontramos que debido a las altas presipitaciones presentadas en los meses de junio y julio su tubo una creciente súbita y la capacidad de los tubos que eran de 36 pulgadas dobles fueron arrastrodos por el caudal, dejando incomunicado a la misma vereda y ala vereda sanantonio, la palma, pascote, rio blaco. se observa los daños en la figura 6.

Figura 6*Estado en el sector Caña Brava*

Nota: fuente de autor.

Vereda Cerinza

La vereda la Cerinza, limita por el norte con el municipio de fosca con el Oeste con el municipio de Guayabetal con el este con la vereda con la vereda el carmen y con el sur con la vereda sanantonio y rio blanco.

Tabla 5

Especificaciones de la via vereda Cerinza

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	Sector la hoya
Vereda	Cerinza

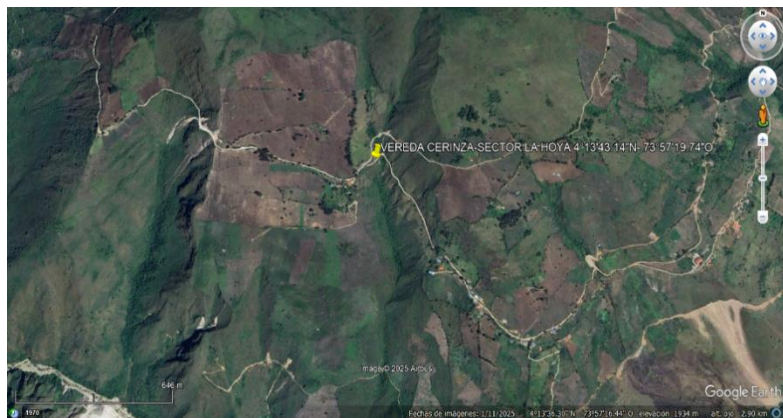
Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 6

Descripción de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura, con hundimiento, deslizamiento de talud, perdida de bancada con deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	25.1 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025

Figura 7*Georeferenciación de vereda y sector*

Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector la hoya de la vereda Cerinza nos encontramos que debido a las altas precipitaciones presentadas y la falta de cunetas de drenaje las escorrentías ha venido filtrándose y presentando pérdida de las bancadas, dejando un espacio angosto para el paso de vehículos, presentando un riesgo de volcamiento; se observa el estado de la vía en la figura 8.

Figura 8*Estado de la vía*

Nota: fuente de autor.

Vereda El Cedral

La vereda el cedral, limita por el norte con el municipio de fosca con el oeste con la vereda la concepción con el este con la vereda el hoyo y con el sur con la vereda el salitre.

Tabla 7

Especificaciones de la via vereda el Cedral

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	La Corraleja
Vereda	Cedral

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 8

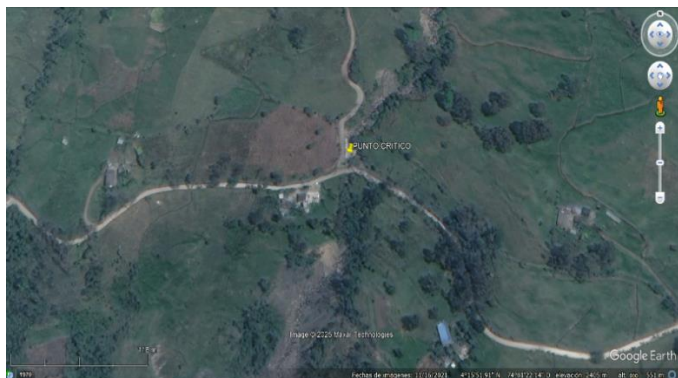
Descripción de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura, con hundimiento en todo el tramo, deslizamiento de talud, perdida de estructura de gaviones por crecientes súbitas, afectando la banda de la via y y hundimiento de la placa huella el punto con coordenadas 4°15'47.45"N- 74° 1'11.40"O, con deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	8.6 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 9

Georreferenciación de la vereda y sector



Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector la corraleja de la vereda cedral nos encontramos que debido a las altas precipitaciones presentadas en los meses de junio y julio su tubo una creciente súbita ocasionando daños a la estructura de los gaviones con malla metálica y en piedra instalados al margen izquierdo de la quebrada con su función principal de protección contra la erosión fluvial y así la socavación lateral del talud y de la vía afectado el tramo de placa huella, como se puede evidenciar en la figura 10.

Figura 10

Estado de la vía



Nota: fuente de autor.

Vereda el Salitre

La vereda el salitre, limita por el norte con la vereda el cedral con el oeste con la vereda la concepción con el este con la vereda el hoyo y con el sur con la vereda cañuelal.

Tabla 9

Especificaciones de la vía vereda el Salitre

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	Chirosa
Vereda	Salitre

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 10

Descripción de la vía

Descripción de la vía	Una vía en afirmado con pérdida de rodadura, con hundimiento en ciertos sectores, con bastante pendiente en el sector con coordenadas 4°14'58.82"N- 74° 1'24.11"O, con deficiente cunetas de drenaje por obstrucción de material vegetal y el agua de escorrentía está perjudicando superficial y subterránea el trayecto de vía afectando la bancada del corredor vial y viviendas al costado este también falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	7.0 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 11

Georreferenciación de la vereda y sector



Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

Nos encontramos con el corredor vial terciario que comunica con las vereda cañuelal, potreritos, la palma, sanantonio, pascote, rio balco, los medios teneiendo afectacion por hundimiento, debido a las escorrentías por manejo inadecuado de las cunetas de drenaje teniendo filtración y afectado la red vial y la estabilización del terreno, como se puede evidenciar en la figura 12.

Figura 12

Estado de la via



Nota: fuente de autor.

Vereda Cañuelal

La vereda cañuelal, limita por el norte con la vereda el salitre con el oeste con la vereda la palma con el este con la vereda el hoyo y con el sur con la vereda potreritos y pascote.

Tabla 11

Especificaciones de la via vereda Cañuelal

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	Las musas
Vereda	Cañuelal

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 12

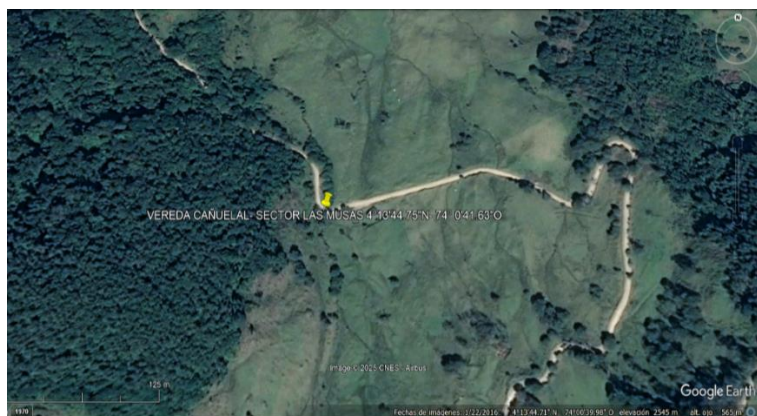
Descripcion de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura, con hundimiento, deslizamiento de talud, en el sector de coordenadas 4°13'44.75"N-74° 0'41.63"O tenemos perdida de alcantarilla en el sector por la creciente súbita y la capacidad de los tubos eran de 24 pulgadas , perdida de bancada con deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	7.3 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 13

Georeferenciación de la vereda y sector



Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector las musas de la vereda cañuelal nos encontramos que debido a las altas presipitaciones presentadas en los meses de junio y julio su tubo una creciente súbita afectando la transitabilidad ya que la capacidad de los tubos de 24 pulgadas fueron arrastrosdos por el caudal, dejando incomunicado la misma vereda con la potreritos, sangil y los medios, como se observa en la figura 14.

Figura 14

Estado de la via



Nota: fuente de autor.

Vereda la Palma

La vereda la palma, limita por el norte con la vereda la reina con el oeste con la vereda el Carmen y sanantonio con el este con la vereda cañuelal y con el sur con la vereda pascote.

Tabla 13

Especificaciones de la via vereda la Palma

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	Los reinas quebrada el granizo
Vereda	La palma

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 14

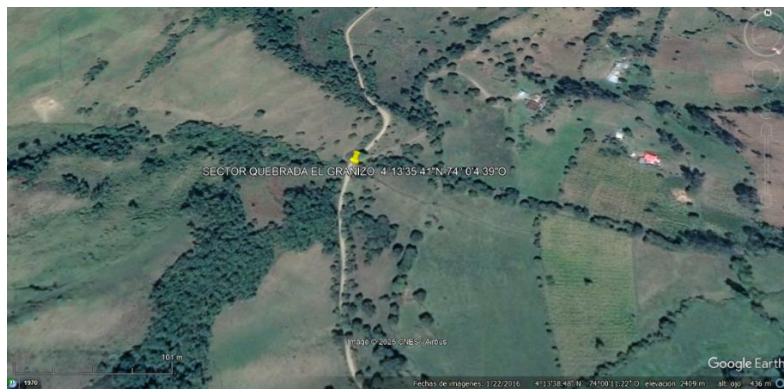
Descripcion de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura, con hundimiento, deslizamiento de talud, perdida de alcantarilla por remosion en masa y su capacidad era de 24 pulgadas, perdida de bancada, deficientes cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	6.4 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 15

georreferenciación vereda y sector



Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector los reinos quebrada el granizo de la vereda la palma nos encontramos que debido a las altas presipitaciones presentadas en los meses de junio y julio su tubo una creciente súbita con remosion en masa afectando la alcantarilla que tenia tubos de 36 pulgadas los cuales fueron arrastrodos por el caudal y la remoción, dejando incomunicado la misma vereda con sanantonio, pascote, rio balco, potreritos y el casco urbano, como se evidencia en la figura 16.

Figura 16

Estado del sector



Nota: fuente de autor

Vereda Sanantonio

La vereda sanantonio, limita por el norte con la vereda el carmen con el oeste con la vereda la Cerinza con el este con la vereda la palma y con el sur con la vereda pascote.

Tabla 15

Especificaciones de la via vereda Sanantonio

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	La y
Vereda	Sanantonio

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 16

Descripcion de la via

Descripción de la via	En el sector con coordenadas 4°13'27.08"N-73°58'52.45"O Una via en afirmado con perdida de rodadura, con una pendiente del 20% la cual dificulta el paso de los vehículos con carga con hundimiento, deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	5.3 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025

Figura 17*Georreferenciación de la vereda y sector*

Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

Dentro de este tramo de la vía en el sector la Y en la vereda sanantonio se presenta que debido a las altas precipitaciones y a las malas condiciones de las cunetas de drenaje las escorrentías superficiales afectaron la rodadura de la vía y además su pendiente de más del 18% en épocas de invierno imposibilita el tránsito afectando su acceso a la misma vereda, la vereda el Carmen y al casco urbano, como se observa en la figura 18.

Figura 18*Estado de la vía*

Nota: fuente de autor.

Vereda Pascote

La vereda pascote, limita por el norte con la vereda la palma y sanantonio con el oeste con la vereda el rio blanco con el este con la vereda potreritos y con el sur con la vereda rio blanco.

Tabla 17

Especificaciones de la via vereda pascote

Nombre de la carretera	via terciaria
Sector	Quebrada Fetecua
Vereda	Pascote

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Tabla 18

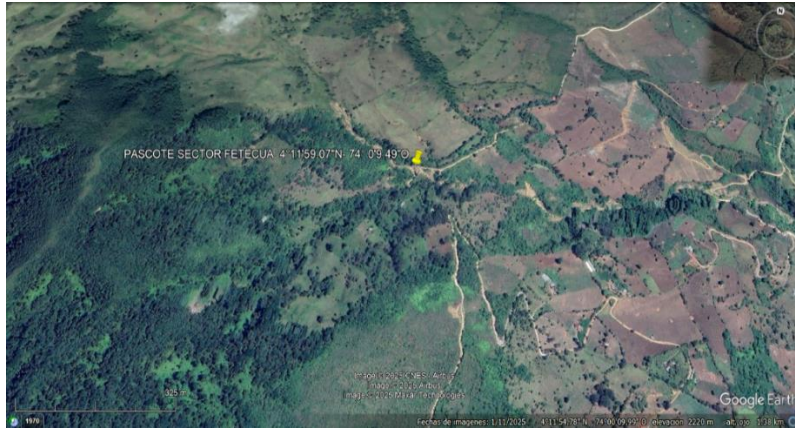
Descripción de la via

Descripción de la via	Una via en afirmado con perdida de rodadura, con hundimiento, deslizamiento de talud, perdida de alcantarilla por cracientes súbita, perdida de bancada con deficiente cunetas de drenaje por ostrucion de material vegetal y falta de alcantarillas cada 50 metros para disminuir las escorrentías
Longitud en km	22.4 km
Ancho de la calzada	4.50 metros

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Figura 19

Georreferenciacion de la vereda y sector



Nota: Google Earth Pro, imagen 2025 Maxar Technologies, Image 2025CNES/Airbus.

En el sector fetecua de la vereda pascote como la demuestra la figura 20 nos encontramos en un paso de una fuente hídrica que debido a las altas presipitaciones presentadas en los meses de junio y julio su tubo una creciente súbita y remosion en masa, donde la capacidad de los tubos y su batea fueron arrastrodos por el caudal, dejando incomunicado la misma vereda con la potreritos, sangil, los medios, el brasil y el ramal.

Figura 20

Estado del sector



Nota: fuente de autor.

Impacto Socioeconómico que Tienen las Vías Veredales en la Dinámica de las JAC de Gutiérrez.

La importancia de las vías veredales del municipio de Gutiérrez para el territorio en la parte socioeconómica son fundamentales para el desarrollo del municipio, ya que nos facilitan la conexión entre el casco urbano con la zona rural y demás municipios, mejorando el acceso a servicios básicos e implementando la movilidad de los usuarios y sus productos agrícolas, de esta forma se va fomentando la actividad económica rural del territorio.

Su gran importancia esta impulsada en la economía campesina con la facilidad de la salida de todos sus productos agrícolas hacia los mercados locales, regionales y nacionales. Teniendo vías de acceso en buenas condiciones se ve reflejada la reducción de los costos, tiempo en transporte y pérdidas de los productos. Se obtendrá un aumento significativo en la rentabilidad de la producción agrícola campesina, y también la motivación por la accesibilidad de inversionistas y en la permanencia en las veredas del municipio disminuyendo la migración a las ciudades.

Otro de los factores a tener en cuenta es la dinamización del comercio, el cual nos va a permitir una mejor entrada de cada uno de los productos, insumos, herramientas, fertilizantes, mercancías necesarias para la producción, bienes y servicios generando un excelente flujo económico con una constante entre las veredas, los municipios cercanos y las centrales de abastos.

De esta manera se va a ver favorecido cada uno de los establecimientos locales con las economías rurales tiendas, mercados campesinos, turismo rural.

Otro factor importante es el acceso a empleo, oportunidades y a la reducción de la pobreza rural ya que con una mejor movilidad de la población del municipio de Gutiérrez

Cundinamarca hacia sus predios de trabajo, educación, salud y bienestar social se impulsa el comercio y el turismo rural favoreciendo la economía y disminuyendo el aislamiento.

Dentro de la función socioeconómico nos permiten la conexión de centros de producción agrícola, avícola, piscícola y ganadera con plazas de mercado, la central de abastos, centros urbanos y estaciones de acopio, que son vitales para garantizar las despensas de la ciudad y el país.

La economía de los productos agrícolas cosechados dentro del municipio de Gutiérrez es transportada el 90% por las vías terciarias.

Siendo uno de los municipios más productivos de frijol a nivel Cundinamarca con 12.000 toneladas por cosecha anualmente generando 1715 viajes distribuidos a lo largo del año donde los meses con principal actividad corresponden a la temporada de noviembre hasta abril y lo demás en el transcurso del año.

Otro cultivo de gran interés como la mazorca con una producción de 2.550 toneladas por cosecha semestral con rotación de cultivos con el frijol comercializada en los meses de febrero a abril con 365 viajes a lo largo de estos tres meses de cosecha.

Otro de los productos que más se produce dentro del municipio el cultivo de la ahuyamilla con una cantidad en toneladas de 1.050 que equivale en transporte en 150 viajes siendo comercializado en dos meses de abril y mayo manejando un cultivo rotativo con el frijol de manera similar como la mazorca.

En menor escala el municipio cuenta con productos como la papa y el café. La papa, un producto de gran interés para los campesinos localizados en zonas de clima frío con una producción de 555 toneladas que a la hora de comercializar requiere un aproximado de 45 viajes para situarlo en la principal central de alimentos (Central de Abastos). Con respecto al café es un

producto que ha venido incursionando en la economía del municipio con su variedad de Café pergamino y las primeras 200 Hectáreas de siembra dotas principalmente por café joven.

Actualmente se encuentran en producción 49 hectáreas, generando 56 toneladas anualmente comercializadas en 8 viajes principalmente durante los meses de octubre y noviembre, con respecto al transporte de ganado en pie se transportan 3 viajes semanales.

De víveres las empresas como Alquería, Ramo, Postobón, Coca-Cola, Super ricas, Ceneca, Colfrance, Nestlé, comercializadora la unión y Alpina que son las que abastecen principalmente al municipio su frecuencia es semanalmente.

En cada una de las veredas que cuentan con galpones hay una producción avícola de 478.800 huevos representado 8 viajes semanales de los cuales el regreso se representa por el suministro de alimento para las aves de 58 toneladas aproximadamente es decir que anualmente se generan 416 viajes.

En forma resumida se representa en las siguientes cifras respecto a la producción agrícola

Tabla 19

Producción socioeconómico agrícola gutrierrez cundinamarca

Producto	Toneladas de Producción Agrícola Anual	Porcentaje	Viajes
Frijol	12000	74,02%	1715
Mazorca	2550	15,73%	365
Café	56	0,35%	8
Papa	555	3,42%	45
Ahuyamilla	1050	6,48%	150
Total	16211	100,0%	2283

Nota. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2025.

Impactos Socioeconómicos

El impacto en la economía local esta vía tercer orden es la clave para el transporte de productos agrícolas, insumos, víveres, combustibles, transporte de ganado en pie, materiales y con su mal estado aumenta los costos de fletes, limita la comercialización y está aumentando el tiempo de recorrido para hacer la entrega en la central de abastos ya que en esta central tienen unos horarios para el ingreso de los vehículos.

- Para productos como la mazorca 1.00 am
- Para la papa 12.00 am
- Para el Frijol 6.00 am
- Para la Ahuyamilla 10.00 am

Con el acceso limitado a oportunidades las comunidades rurales del municipio de gutierrez pueden quedar rezagadas en términos de desarrollo si no cuentan con vías adecuadas.

Importancia de cada una de las veredas desde el aspecto social, económico, cultural y de trabajo de las JAC

Vereda Cerinza

Se encuentra ubicada al este a 12 km del casco urbano, con una extensión de tierra de 3.088,25 hectáreas con el 6,7% de área dentro del municipio, donde nos representa gran parte productiva en la parte del frijol su producto intermedio como la mazorca y ahora el café , cuenta con 70 hogares conformados, donde se siembra en el mes de mayo, junio y julio 1400 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es noviembre y diciembre, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, además cuenta con 200 hectáreas de café próximo a sacar sus primera producción y dentro de la misma vereda tiene

la planta de proceso, adicionalmente es una de las veredas que conecta con el norte con la vereda la palma del municipio de fosca Cundinamarca, por el este con la vereda naranjal del municipio de Guayabetal Cundinamarca, con este tramo nos acerca mas al corredor de la vía al llano.

En la parte social los habitantes de la vereda se articulan para el trabajo comunitario mediante basares, rifas, torneos relámpago de futbol sala, presentaciones artísticas todo articulado para la recolección de fondos para priorizar cada necesidad que se requiera para el desarrollo de la vereda y elevar la calidad de vida de cada uno de los habitantes.

Dentro de la parte cultural hacen sus aportes a las festividades del municipio con sus grupos musicales su gastronomía y su aporte en las danzas del folclor colombiano, con murales en distintas viviendas de la vereda recalcxan el paisajimo relacionados con la vida de cada uno de los actores importantes de la vereda y su bella naturaleza que la irradia para su turismo.

Vereda El Carmen

Su ubicación es al este a 4 km del casco urbano, conformada por una extensión de tierra de 1.695.25 hectáreas con el 3.7 % de área dentro del municipio, donde nos representa parte en la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca, ahuyamilla, caña y la avícola, cuenta con 151 hogares conformados, donde se siembra en el mes de junio y julio 650 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, dos galpones con 12 mil gallinas y la parte ganadera, adicionalmente es una de las veredas que conecta con el sur con la vereda la vereda Sanantonio, por el este con la vereda Cerinza y por el este con la vereda la reina.

En la parte social el fortalecimiento de la solidaridad de la comunidad con respecto al trabajo comunal es un factor de identidad territorial que cada una de los núcleos familiares les

transmiten a las nuevas generaciones basados en la confianza y la cercanía con la comunidad para el desarrollo de la vereda.

En la parte cultural aportan sus grupos musicales de curda para cada uno de los ventos municipales y veredales.

Vereda La Reina

Su localización es al este del casco urbano fundamental con una extensión de tierra de 650.49 hectáreas con el 1.4 % de área dentro del municipio, representa parte en la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca, ahuyamilla, pepino, la avícola y ganadera, cuenta con 34 hogares conformados, donde se siembra en el mes de julio y agosto 200 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, dos galpones con 4 mil gallinas y la parte ganadera, adicionalmente es una de las veredas que conecta con el este con la vereda el Carmen y por el oeste con el casco urbano.

Vereda Salitre

Se encuentra localizada al oeste a 6.3 km del casco urbano con una extensión de 941.12 hectáreas con el 2.0 % de área dentro del municipio, representa parte de la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca, la parte avícola, piscicultura, ganadera cuenta con 60 hogares conformados, donde se siembra en el mes de julio y agosto 400 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, dos galpones con 8 mil gallinas, adicionalmente su corredor vial terciario, por el este conecta con las veredas cañuelal, potreritos, la palma,

Sanantonio, pascote, rio blanco, san Gil, los medios, el ramal y Brasil, con el oeste el cedral y casco urbano.

En la parte social se trabaja articuladamente con identidad territorial en pro del desarrollo de la vereda con sus típicos basares, futbol sala, sus grupos musicales, su actividad gastronómica y cultural con el fin de promover el turismo y el acercamiento entre comunidades y las demás veredas.

Vereda Cañuelal

Esta ubicada al oeste a 7.7 km del casco urbano es fundamental con una extensión de tierra de 785.88 hectáreas con el 1.7 % de área dentro del municipio, representa parte de la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca y ganadera cuenta con 23 hogares conformados, donde se siembra en el mes de julio y agosto 350 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, adicionalmente su corredor vial terciario, por el este conecta con las veredas potreritos, la palma, Sanantonio, pascote, rio blanco, san Gil, los medios, el ramal y Brasil, con el oeste el Salitre, cedral y casco urbano.

Enaltece al municipio con aportes con sus propias tradiciones culturales que son formas de vida, y que forman parte cultural con su compromiso principios y conocimientos con la participación en cada evento que sea necesario para el desarrollo turístico veredal y municipal.

Vereda La Palma

Esta ubicada a oeste a 12.6 km del casco urbano es fundamental con una extensión de 465.74 hectáreas de tierra con el 1.0 % de área dentro del municipio, representa parte de la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca, arveja y ganadera cuenta con 70

hogares conformados, donde se siembra en el mes de julio y agosto 200 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, adicionalmente su corredor vial terciario, por el este conecta con las veredas Sanantonio pascote, rio blanco, san Gil, los medios, el ramal y Brasil, con el oeste con la vereda cañuelal, el Salitre, cedral y casco urbano y con el sur con la vereda Sanantonio.

En la parte social se trabaja articuladamente con identidad territorial para el desarrollo de la vereda con sus típicos basares, futbol sala, sus grupos musicales, su actividad gastronómica y cultural con el fin de promover el turismo y el acercamiento entre comunidades del sector, las demás veredas, el casco urbano y demás municipios.

Vereda San Antonio

Esta ubicada al suroeste a 15 km del casco urbano es fundamental con una extensión de 412.91 hectáreas con el 0.9 % de área dentro del municipio, representa parte de la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca, arveja, ahuyamilla y ganadera cuenta con 63 hogares conformados, donde se siembra en el mes de julio y agosto 200 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, adicionalmente su corredor vial terciario, por el este conecta con las veredas pascote, rio blanco, san Gil, los medios, el ramal y Brasil, con el oeste con la vereda la palma, cañuelal, el Salitre, cedral y casco urbano con el sur con la vereda el Carmen.

Dentro del aparte social su trabajo articulado con identidad territorial para el desarrollo de la vereda con sus típicos basares, futbol sala, sus grupos musicales, su actividad culturales y gastronómicos esto con el fin de promover el turismo rural, el acercamiento entre comunidades de la misma vereda y las demás veredas.

Vereda Pascote

Esta a una distancia de 15.7 km del casco urbano es fundamental con una extensión de 1.313.18 hectáreas de tierra con el 5.8 % de área dentro del municipio, representa parte de la productiva del frijol su producto intermedio como la mazorca, arveja, ahuyamilla, cebolla, avícola y ganadera cuenta con 138 hogares conformados, donde se siembra en el mes de julio y agosto 500 hectáreas de frijol y su producción es de 16 bultos por hectárea, su cosecha en seco es diciembre y enero, para su ciclo rotatorio de siembra de octubre y noviembre están sembrando el maíz para su producción febrero y marzo 100 bultos de producción por hectárea, cuanta con 5 galpones 20 mil gallinas, adicionalmente su corredor vial terciario, por el este conecta con las veredas potreritos, san Gil, los medios, el ramal y Brasil, con el oeste con la vereda Sanantonio, la palma, cañuelal, el Salitre, cedral y casco urbano con el sur con la vereda rio blanco.

En la parte social se trabaja articuladamente con identidad territorial en pro del desarrollo de la vereda con sus basares, futbol sala, sus grupos musicales, su actividad cultural y gastronómica con el fin de promover el turismo rural, su economía y el acercamiento entre comunidades del sector, las demás veredas, el casco urbano y otros municipios.

Propuesta de Alternativa de Intervención Social para Mejoramiento al Acceso Entre Veredas del Municipio de Gutiérrez

Propuesta para el mejoramiento para de los sectores focalizados de las vías terciarias del municipio de Gutiérrez Cundinamarca.

Teniendo en cuenta el recorrido y su georreferenciación realizada a la red vial terciaria de las veredas, se focalizaron distintos sectores con problemas de movilidad por la falta de mantenimiento y construcción de estructuras que mitiguen los daños ocasionados por el invierno los cuales generaron traumatismos para el tránsito vehicular del municipio, debido a esta problemática se propone de manera inmediata buscar la forma técnica, presupuestal y adecuada de dar solución a los tramos de la red vial del municipio de Gutiérrez.

Propuesta técnica

Se detalla de manera precisa cada solución para implementar en cada uno de los sectores mediante aspectos técnicos apoyados por los profesionales de la secretaria de planeación y obras públicas del municipio mediante convenios interadministrativos, solidarios para planear, priorizar y ejecutar en el desarrollo de la habilitación de los tramos afectados.

Mantenimientos viales

Con la articulación de la administración municipal en ejercicio de su recuperación vial el mantenimiento con maquinaria amarilla en limpieza de cunetas escalificado en los huecos, conformación con material en las rodaduras ya desgastadas, el descole en las distintas alcantarillas, limpieza de las alcantarillas obstruidas por material vegetal y su afirmado con el vibro compactador.

Con la participación de la población veredal se realiza una educación vial, mediante trabajo comunal, de mano de obra no calificada para el fortalecimiento, el sentido de pertenencia

y solidaridad que son factores principales para que un proyecto de mejoramiento sea enfocado en el beneficio de la misma comunidad que mediante estos trabajos articulados es contribución al desarrollo rural, económico, cultural y social del municipio.

Para la actividad se propone un filtro francés en el sector la chirosa vereda salitre se refiere que mediante el trabajo comunal articulado con la administración municipal se realice una excavación al lado derecho de la vía de 200 metros de longitud de 0.50 cm de nacho por de fondo para la instalación de geotextil, una base de grava, un tubo perforado, grava y piedra para su protección, en la figura 22 y 23 se detallan las actividades a realizar

Figura 21

Actividad para el mejoramiento



Nota: fuente de autor.

Figura 22

Actividad para el mejoramiento



Nota: fuente de autor.

Para la actividad de mejoramiento se propone un box culvert en el sector fetecua en la vereda pascote y sector caña brava vereda el Carmen.

La actividad consiste en la construcción de una estructura de concreto masiso, mediante la asesoría técnica del equipo de la secretaria de planeación de la administración municipal se plantea la construcción de un box culvert de 7m de longitud por 2 m de ancho y 2 m de alto con sus respectivas aletas de salida y de ingreso, el aporte de la comunidad en el trabajo de armado de hierro encofrado y fundida mediante el trabajo comunal, en la figura 23 se detallan las actividades a realizar.

Figura 23

actividad de mejoramiento



Nota: fuente de autor.

Para la actividad de mejoramiento se propone construcción de alcantarilla en el sector las musas de la vereda cañuelal sector quebradas de la vereda reina y sector el granizo vereda la palma.

La actividad consiste en la construcción de unas alcantarillas, mediante la asesoría técnica del equipo de la secretaria de planeación de la administración municipal se plantea la construcción de dos alcantarillas con sus cabezotes en concreto y doble tubo de PVC de 36", el aporte que realizara la comunidad es trabajo de armado de hierro encofrado y fundida mediante la modalidades de minga comunal, en la figura 24 y 25 se detallan las actividades a realizar.

Figura 24

Actividad de mejoramiento



Nota: fuente de autor

Figura 25

Actividad de mejoramiento



Nota: fuente de autor.

Para la actividad de mejoramiento vial terciario se propone construcción de una placa huella en el sector la Y de la vereda San Antonio.

La actividad consiste en la construcción de una placa huella, mediante la asesoría técnica del equipo de la secretaria de planeación de la administración municipal se plantea la construcción de una placa huella de 60 m de longitud con sus dos huellas, su ciclópeo, sus cunetas y sus rampas de ingreso, la comunidad realiza el aporte de trabajo de armado de hierro, encofrado y fundido mediante la modalidad de minga comunal, en la figura 26 se detallan las actividades a realizar.

Figura 26

Actividad de mejoramiento



Nota: fuente de autor.

Para la actividad de mejoramiento vial terciario se propone construcción de unos gaviones en el sector la corraleja de la vereda el cedral y sector la hoya vereda Cerinza.

la actividad consiste en la construcción de gaviones de contención, mediante la asesoría técnica del equipo de la secretaria de planeación de la administración municipal se plantea la construcción de unos gaviones de contención de 10 m de longitud por 7 m de profundidad, una malla

eslabonada de alta resistencia al oxido de diámetro de 2 m por 1 m con sus respectiva piedra adecuada para gabiones, la comunidad realiza el aporte de trabajo de armado de mallas, encofrado y llenado de piedra mediante la modalidades de minga comunal, en la figura 27 se detallan las actividades a realizar.

Figura 27

Actividad de mejoramiento



Nota: fuente de autor.

Conclusiones

Se comprobó que las vías terciarias del municipio de Gutiérrez Cundinamarca en algunos sectores de las veredas nos están presentando un deterioro significativo, con rodaduras irregulares, presencia de material suelto grava y piedra, charcos, huecos, material vegetal y falta de mantenimiento en los drenajes por presencia de material vegetal y regula el paso de las escorrentías superficiales teniendo daños en bancadas y taludes.

La falta de obras de mitigación para infraestructura básica como cunetas, alcantarillas y afirmado incrementa los riesgos de erosión y estabilización nos esta dificulta la transitabilidad.

Dentro de estas vías terciarias del municipio son de alto valor socioeconómico, ya que conectan las veredas de producción agrícola con el centro de acopio central de abastos y comercialización, además de permitir el acceso a servicios básicos como en salud educación, transporte público y escolar.

Se verificó que la comunidad rural del municipio de Gutiérrez Cundinamarca depende principalmente de estas vías terciarias para el transporte de insumos agrícolas, alimentos de la canasta familiar, las cosechas y para la movilidad hacia instituciones educativas y de salud.

En conclusión, cada hallazgo de mal estado de la vía es una condicionante para la conectividad teniendo unos efectos negativos en competitividad rural, migración rural y reducción de calidad de la vida de cada una de las familias campesinas de los sectores.

Se puede concluir que el mejoramiento de las vías terciarias del municipio es una necesidad técnica y socioeconómica.

Con una adecuada infraestructura vial terciaria las oportunidades agro industrialización, el desarrollo, el turismo se va ver reflejado en mayor economía menos costos de transporte y tiempo

Recomendaciones

Mantenimiento rutinario prioritario por parte de la administración municipal y el ICCU para el mejoramiento de cada uno de los sectores georreferenciados que devengan de mayor complejidad en la vía por su estado en cuanto al conformado de la vía, nivelación y aporte de material de afirmado para mejorar la transitabilidad de cada uno de los habitantes del territorio del municipio.

Con referencia al sistema de drenaje la articulación con cada uno de los dueños de los predios cercanos a las vías terciarias del municipio realizar un mantenimiento manual, con colecta y convenios interadministrativos para construcción de alcantarillas, filtros y obras de evacuación de aguas alcantarillas transversales.

Realizar un control de vegetación mediante la limpieza de bordes, taludes para evitar invasión de material vegetal a la vía y mejorar visibilidad con jornadas de trabajo comunal preventivo con descapote y funguicidas de control de malezas.

Dentro de un enfoque para la estabilización de taludes y control de pérdida de la bancada en los distintos tramos de la vía más inestables se sugiere siembra de plantas nativas con raíz profunda como el pasto vetiver, eucaliptos, brachiaria, aliso, el roble y el arrayán blanco para control de erosión y la estabilización de taludes y laderas inestables o pequeñas obras de contención.

Realizar una gestión comunal con institucional para el mejoramiento de las vías terciarias rurales del municipio de Gutiérrez Cundinamarca con un trabajo articulado y progresivo con aplicación de material compactado, a mediano plazo, pavimentación rígido con placa huella en los puntos críticos de alta pendiente el cual pone en riesgo el transporte de productos agrícolas,

publico y escolar, todo esto mediante la articulación de las entidades como el IDACO, ICCU Y INVIAS con convenios interadministrativos con esas identidades formulando proyectos de cada sector crítico focalizado.

Referencias Bibliográficas

Crespo, C. (2017). *Vías de Comunicación: Caminos, ferrocarriles, aeropuertos, puentes y puertos.* (L. SA (ed.); Cuarta).

Grisales, J. C. (2013). *Diseño Geométrico de Carreteras* (E. EDICIONES (ed.); Segunda Ed).

Merrit, F. (1992a). *Manual del ingeniero civil-Tomo 1* (McGRAW-HILL (ed.)). Merrit, F. (1992b). *Manual del ingeniero civil - Tomo 2* (McGRAW-HILL (ed.)). Merrit, F. (1992c). *Manual del ingeniero civil - Tomo 3* (McGRAW-HILL (ed.)).

CONSTITUCION POLITICA 1991. (s/f). Gov.co. Recuperado el 28 de abril de 2025, de <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Constitucion/1687988>

Decreto 2350 de 2003 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 28 de abril de 2025, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9583>

Ley 2166 de 2021 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 28 de abril de 2025, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=184758>

Ley 2166 de 2021 Congreso de la Republica de Colombia. (s/f). Gov.co. Recuperado el 28 de abril de 2025, de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=119399>

Apéndices

Apéndice 1

Horizonte de las actividades

Etapas	Fechas	Actividades
Toma de información	Mes de mayo	Se realizo un análisis de la problemática de las vias para empezar a identificar georreferenciar para dar inicio a la estructuración de medidas a mediano y corto plazo de la informacion recolectada
Propuestas	Mes de Junio	Ya con la informacion recolectada se planteo varios tipos de mejoramiento como placa huella, gaviones, filtro francés, cabezotes para alcantarilla, esto con la iniciativa de tener una mejor calidad de vida, impulsar la economía local, generar empleos directos y indirectos, y tener un acercamiento de compromiso, gestión social co y sentido de pertenencia por su territorio.
Actividad documental	Mes de julio	Se analizo la situación actual de cada sector y tramo, se analizo con los distintos sectores involucrados como JAC, comunidad y administracios de la viabilidad tecnica y económica. Se analiso la problemática social, cultural y económica que afecta con la no intervención. Se realizo un plan conjunto con la comunidad, la JAC, ASOJUNTAS y la administracion por medio de

		<p>convenios interadministrativos y donaciones de la comunidad para mitigar cada impacto propuesto.</p>
Análisis de información	Mes de julio	<p>Se realizó una georeferenciación para clasificar los tramos con mayor afectación, para realizar un análisis de impacto social, económico y cultural por la falta de mejoramiento y dificultades del tránsito.</p> <p>Se definió el estado actual y puntos a intervenir del corredor vial terciario que conecta el casco urbano con las veredas.</p> <p>Se articuló con la administración municipal con sus profesionales para las especificaciones técnicas de diseños, cantidades, presupuestos para solución de los sectores afectados.</p>
Fase final	Mes de septiembre	<p>Dentro de esta fase se le dio solución a 4 sectores afectados mediante la articulación de la comunidad, las JAC, ASOJUNTAS, y la administración municipal para la realización de un box culvert, una placa huella, el filtro francés y una alcantarilla con sus cabezotes.</p> <p>Retroalimentación</p> <p>Sustentación</p>

Fuente: autor

Nota: desarrollo por tiempos del proyecto