

DOCUMENTO TECNICO

MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 13a ENTRE CALLES 8 Y 7a Y DE LA CALLE 7a ENTRE CRA 13a Y 13, MEDIANTE PAVIMENTO FLEXIBLE MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO



**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
AGOSTO DE 2024**

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
1. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE ORITO.	4
1.1. CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE ORITO.	4
1.2. Aspectos poblacionales.....	6
1.3. Aspectos económicos	7
1.4. Infraestructura.....	8
2. ANTECEDENTES	10
3. JUSTIFICACION.....	10
4. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA	10
5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.	11
6. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES	13
7. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO.....	13
8. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO.....	15
9. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	16
10. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	16
11. PRESUPUESTO.	17
12. ESTUDIO DE NECESIDADES.....	18
13. INGRESOS Y BENEFICIOS.....	18
14. CRONOGRAMA.....	20
15. ANÁLISIS DE RIESGOS.....	23

INTRODUCCIÓN

El presente documento muestra todas las características del municipio donde se pretende ejecutar el proyecto, explicando las condiciones sociales y económicas que se presentan generando problemas en la comunidad dando lugar a la ejecución de una alternativa de solución para brindar mejores condiciones de vida a la población.

Con el propósito de determinar el impacto del proyecto en la comunidad es importante determinar el número de personas afectadas con el problema y las personas que se logran beneficiar con la ejecución de la alternativa de solución, de igual forma se espera calcular el impacto positivo o negativo que se pueda generar en la comunidad del municipio Orito, lugar donde se van a ejecutar las actividades del proyecto.

Para garantizar un mejoramiento de la calidad de vida de la población se debe realizar la ejecución de la alternativa de solución bajo las especificaciones técnicas idóneas establecidas por la normatividad colombiana para ejecución de proyectos de inversión pública establecido por los diferentes sectores de inversión determinados por el Departamento Nacional de Planeación con el propósito de mejorar el nivel de eficiencia y eficacia en los recursos.

La información registrada en el presente documento cuenta con los lineamientos establecidos por la metodología de marco lógico como guía de buenas prácticas para la formulación de proyectos, adoptada por el DNP. Así se consigna toda la información necesaria para ser registrada en la MGA - Web (Metodología General Ajustada), aplicativo designado por el Departamento Nacional de Planeación como instrumento necesario para la formulación de proyectos susceptibles de ser financiados con recursos del estado.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE ORITO.

1.1. CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE ORITO.

Reconocimiento Inicial Del Territorio

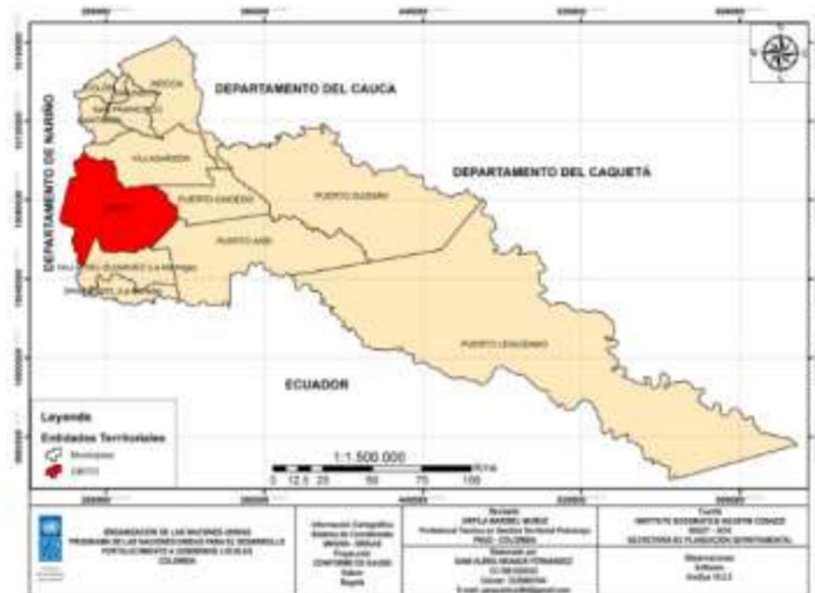
En 1963 la Compañía Norteamericana TEXAS PETROLEUM COMPANY perforó el primer pozo petrolero productivo en el Putumayo, en el territorio denominado Orito a orillas del río Orito. Orito se originó de la terminación de la carretera Puerto Asís - Orito en 1968. El asentamiento humano se produce a lo largo de la vía sin ninguna planeación. Así se va formando una “ciudad campamento” en donde inicialmente el tipo de población predominante estaba formada por personas de diferentes lugares del país en busca de trabajo en la industria del petróleo.

Antes de su creación como Municipio, Orito era una Inspección de Policía perteneciente al Municipio de Puerto Asís. Su creación como Ente Administrativo Municipal se hizo mediante el Decreto 2891 de diciembre de 1.978 siendo Presidente de la República el Doctor JULIO CÉSAR TURBAY AYALA. Para efectos Administrativos y Fiscales pertinentes, el Municipio de Orito, comenzó a funcionar el primero (1) de julio de 1.979.

Se entiende que cuando el Estado y la Sociedad orienta este proceso hacia determinados objetivos, con el fin de avanzar hacia una visión de sociedad compartida como la deseable, estamos frente a procesos de planeación para el desarrollo, como proceso integral y sustentable, de cambio y transformación de nuestra sociedad, de la base ambiental que la soporta y de su organización económica y social. Este proceso de cambio incluye de manera simultánea y en estricta interdependencia todos los elementos que conforman el sistema hombre - naturaleza los que se agrupan en nuestro plan de desarrollo en cuatro dimensiones: Poblacional, Ambiental, Económica y Social.

En Colombia, los departamentos y municipios tienen una atribución planear el desarrollo económico-social garantizar la gestión ambiental y orientar el gasto público social para asegurar la consolidación progresiva del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. En esta tarea las entidades territoriales como el municipio de Orito gozan de autonomía según la ley, de manera que la administración en concertación con la sociedad organizada elige una opción de desarrollo y adoptan las estrategias y medios necesarios para lograrlo.

Aspectos geográficos



LOCALIZACION GEOGRAFICA Y UBICACIÓN.

Es el tercer municipio más grande en extensión territorial y el tercero más densamente poblado sólo por detrás de Puerto Asís y la capital Mocoa. Está ubicado a unos 500 metros sobre el nivel del mar entre la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes y la zona boscosa del río Putumayo.

A) LÍMITES DEL MUNICIPIO:

El Municipio de Orito limita por el norte, con el Municipio de Villa Garzón; por el oriente, con los Municipios de Puerto Caicedo y Puerto Asís; por el Sur, con el Municipio del Valle del Guamuéz; y por el occidente, con el Departamento de Nariño.

B) EXTENSIÓN DEL MUNICIPIO

Extensión total: El Municipio de Orito cuenta con un área aproximada de 1.962 km, de los cuales 102,04 km² pertenecen al Santuario Kofán de Flora y plantas medicinales Ingi - Ande; 26,5 km² establecidos en los resguardos indígenas La Cristalina, Cañaveral-Miraflores, Los Guaduales y Selva Verde, pertenecientes a las etnias Embera-Katio y Awa, principalmente; Igualmente cuenta con cerca de 1.065 km² de territorio ordenado como áreas forestales de Orito y San Juan, y cerca de 1.700 km² hacen parte de las áreas reservadas por el Estado para adelantar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 310 MSNM

Temperatura media: 25 °C

Humedad relativa: 88%

C) DIVISION ADMINISTRATIVA

El municipio de Orito lo conforman El casco Urbano lo conforman entre barrios legalizados 47 y en proceso de legalización urbanística son 17, 9 inspecciones de policía en la zona rural, las cuales integran 117 veredas, 11 consejos comunitarios afro, 3 asentamientos de comunidades negras, 4 asociaciones afro, 11 pueblos indígenas (12 resguardos, 27 cabildos registrados, 3 cabildos en proceso de desglose y 3 cabildos en proceso de estudio etnológico)., así:

No	INSPECCIÓN	No VEREDAS
1	Orito	40
2	San Vicente de Luzón	21
3	Tesalia	6
4	Buenos Aires	12
5	Simón Bolívar	3
6	Churuyaco	6
7	Siberia	19
8	Portugal	6
9	San Juan Vides	4
TOTAL		117

1.2. Aspectos poblacionales

Orito es un municipio multicultural, con presencia de comunidades indígenas, afrocolombianos y colonos que convergen de diferentes lugares del país; actualmente la población del municipio, es de:

Tabla 54 Población del municipio de Orito DANE

AÑO	Cabecera Municipal	Centros Poblados y Rural Disperso	Total
2024	22.452	18.528	40.980
2025	22.815	18.659	41.474
2026	23.170	18.770	41.940
2027	23.562	18.896	42.458
2028	23.875	18.997	42.872
2029	24.200	19.058	43.258
2030	24.517	19.128	43.645
2031	24.905	19.209	44.114
2032	25.264	19.200	44.464
2033	25.723	19.068	44.791
2034	26.349	18.780	45.129
2035	27.314	18.239	45.553

Fuente: DANE 2024, CNPV 2018 proyección

Tabla 55 Población por grupos etarios DANE

Rangos de edad	Cabecera Municipal	C. Poblados y R. Disperso	Total
Hombre 0 – 14 años	2.956	2.528	5.484
Hombre 15 – 19 años	1.015	838	1.853
Hombre 20 – 59 años	5.658	5.112	10.770
Hombre Mayor de 60 años	897	1.116	2.013
Mujer 0 – 14 años	2.886	2.447	5.333
Mujer 15 – 19 años	1.016	804	1.820
Mujer 20 – 59 años	6.845	4.752	11.597
Mujer Mayor de 60 años	1.179	931	2.110
Total Hombres	10.526	9.594	20.120
Total Mujeres	11.926	8.934	20.860
Total	22.452	18.528	40.980

Fuente: DANE 2023, CNPV 2018 proyección.

Según los datos conciliados del Censo de población realizado por el DANE en el año 2018, la población del Municipio de Orito ascendió a 40.980 personas, de las cuales 49.09% son hombres y el 50.91% mujeres. De este total, 22.452 personas viven en el área urbana y 18.528 en el área rural. La población está integrada en un 59,7% por mestizos, 32,4% por indígenas de las etnias Embera-Katio y Awa principalmente, y 7,9% por mulatos y afrodescendientes. El 54,1% de la población censada reporta haber nacido en el mismo municipio. De acuerdo con lo anterior, en Orito se concentra el 14,1% de la población del departamento, con una densidad poblacional de 22,3 hab/km. Según datos del mismo censo, Orito posee una tasa de alfabetismo del 86,2%; - el 53,7% de la población cuenta con educación básica primaria, el 14,7% con básica secundaria y el 3,6% cuenta con educación superior.

1.3. Aspectos económicos

La actividad económica del municipio de Orito se deriva principalmente de las actividades agropecuarias, siendo la agricultura uno de los pilares productivos en donde se destaca la producción de productos tradicionales y frutales como Plátano, Yuca, Maíz, Caña Panelera, Cacao, Pimienta, Arroz, Piña, Chiro y Palmito, principalmente; las actividades pecuarias se relacionan básicamente con la cría de ganado vacuno y en menor proporción con porcicultura, avicultura y piscicultura.

El comercio de bienes y servicios hace parte de la economía del municipio, en especial en la zona urbana. Y por otro lado se tiene la actividad minera tiene alta representatividad en la explotación de petróleo y en menor proporción, la extracción de material de arrastre.

Agricultura: El sector primario está representado por actividades agrícolas entre las que sobresalen los cultivos de productos tradicionales y frutales como Plátano, Yuca, Maíz, Arroz, Caña Panelera, Chontaduro, Piña, Chiro y Palmito, principalmente; las actividades pecuarias se relacionan básicamente con la cría de ganado vacuno que para el 2005 reportó una población de 17.895 cabezas de ganado establecidas en 6.752 ha de pasto, y en menor proporción con porcicultura (7.651 animales), avicultura (120.196 animales) y piscicultura (430 estanques con 480.000 m² de espejo de agua).

Turismo: En la actualidad existen algunos sitios que han sido utilizados con un enfoque de Turismo entre ellos podemos mencionar los siguientes sitios: La Piedra del Pijilí en el río Caldero, río San Juan y río Orito, ríos Churuyaco, Rumiayaco y Quebradón, y el patrimonio cultural material e inmaterial entre otros. En resumen, el inventario turístico del municipio actualizado a 2019 en el Plan de Desarrollo Turístico.

Agropecuaria: El sector agropecuario del municipio de Orito parte del desarrollo económico del territorio y será este sector y el eslabón de la agroindustria, por un lado, y por el otro el fortalecimiento del turismo de naturaleza, los baluartes que fortaleceremos en este cuatrienio para generar empleo e ingresos para las familias del municipio. Se busca la articulación y realización de convenios que permitan desarrollar procesos de investigación, estudios e inversión para el desarrollo agropecuario en el municipio de Orito, se tiene previsto hacer acercamientos con ICA, CORPOICA, CIAT, CORPOAMAZONIA, SENA, SINCHI, SECRETARIA DE AGRICULTURA DEPARTAMENTAL, MINISTERIO DE AGRICULTURA, ENTRE OTRAS ENTIDADES del nivel nacional y regional.

Minería: La actividad minera tiene alta representatividad en la explotación de petróleo y en menor proporción, la extracción de material de arrastre mediante el aprovechamiento de las balasteras utilizadas las cuales cuentan con las certificaciones ambientales pertinentes, con la finalidad de realizar la mayor conformación de vías terciarias mejorando la calidad de vida de los residentes de cada sector, al igual que buscar apoyo de empresas privadas que ejercen trabajos relacionados directamente con la extracción de crudo, enlazando uniones para así realizar proyectos que generen desarrollo para la región, ya sean mediante pavimentos flexibles, estabilización de suelos, consiguiendo mejorar significativamente las condiciones viales en las zonas rurales del municipio de Orito.

En base a las diferentes características económicas del municipio, éstas se han venido estructurando de manera más eficiente, ya que la región ha visionado en la sustitución de cultivos ilícitos por cultivos agrícolas, la ganadería, temas de piscicultura, porcicultura, avicultura. Todo esto se ha llevado a cabo por medio de propuestas de desarrollo social mediante proyectos enfocados en minimizar y disipar toda clase de intervención de tierras de manera ilegal.

1.4. Infraestructura.

El estado de las vías de una región, reflejan en primera instancia sus posibilidades de conectividad y su competitividad en la región frente a las otras regiones. El desarrollo de Orito se está construyendo y su crecimiento se dará en la medida que se arreglen, mejoren y adecuen sus vías, desde las vías nacionales, las que comunican al municipio con el país, y las secundarias y terciarias, que permiten conectar los productores con los mercados; además, en nuestro municipio, la necesidad de mejorar vías también se da por las exploraciones petroleras que aumentan cada día y los desarrollos turísticos que se prevén.

La existencia de infraestructura vial en el municipio le permite la comunicación con algunos centros de producción y de consumo, como también la movilidad de los habitantes hacia poblaciones vecinas y la capital del departamento. El municipio cuenta con la vía de primer orden denominada “ruta 45” o “Troncal del Magdalena”, en el sector “Puente Internacional San Miguel – Santana” (Instituto Nacional de Vías, 2021), que se encuentra pavimentada, en buen estado y permite conectar la cabecera municipal con la capital departamental.

Mocoa se localiza a 118 km de la cabecera municipal de Orito y el recorrido puede durar alrededor de dos horas y media. Otros centros urbanos de importancia regional con los que se crean vínculos y flujos por medio de la vía principal son Puerto Asís, Valle del Guamuez y San Miguel; y hacia el norte con Puerto Caicedo y Villagarzón.

Orito posee una red de carreteras que conectan el área rural y los centros poblados con la cabecera municipal. Estas vías en su mayoría son las que la industria petrolera construyó para acceso a los pozos petroleros y las baterías. Por las especificaciones de las mismas al ser diseñadas para soportar la movilidad de maquinaria pesada su mantenimiento es muy costoso. Otras vías de acceso rural han sido construidas por iniciativas de las comunidades como la vía hacia Portugal, lo que se conoce como el Anillo Vial y otras vías de tramos más cortos, las cuales por la carencia de alcantarillas, escorrentías, drenajes, desagües y cunetas se deterioran muy fácilmente por efecto de las lluvias.

En algunos casos el acceso a las veredas se hace a pie por la ausencia de vías carreteables o se debe utilizar el medio de transporte fluvial. Las veredas más cercanas del casco urbano se encuentran a 30 minutos y las más lejanas pueden llegar a estar hasta a seis horas de distancia. Esta situación limita considerablemente la comunicación de gran parte de los habitantes, y por consiguiente la movilización y comercialización para la extracción de algunos de sus productos y la entrada de materias e insumos (Municipio de Orito, 2020).

De acuerdo a la información obtenida del plan de desarrollo municipal, El municipio cuenta con un inventario vías rurales existentes de 249.67 km de las cuales el 86.61% se encuentra en mal estado, registro establecido hasta diciembre del 2019. Actualmente el inventario de vías rurales ascendió a un total de 357.91km. Cabe resaltar que entre las vías primarias se destacan las que comunican a Orito con el municipio de Puerto Caicedo y con el municipio de La Hormiga. Siguiendo la secuencia, en segundo Orden se encuentra la vía que comunica a Orito con la vereda el Yarumo y finalmente la conectividad de vías terciarias la complementa Orito con sus asentamientos rurales como Buenos Aires, El Empalme, Jardines de Sucumbíos, Lucitania, Portugal, La Primavera, San Juan, El Vides, La Siberia, Simón Bolívar, La Tesalia y El Yarumo, entre otras.

En el casco urbano del municipio se cuentan con un aproximado de 50,20 km de vías en diferentes estados, se cuenta con carpetas de rodaduras construidas en pavimento flexible, rígido y en material de río. La dinámica de crecimiento del municipio genera constantemente nuevas vías de acceso a barrios que inician su proceso de legalización y construcción, en los que se realiza labores de mantenimiento con el banco de maquinaria del municipio.

Se listan a continuación las vías que de acuerdo a lo indicado en el Análisis Ambiental poseen puntajes bajos, las cuales para realizar alguna intervención requieren adelantar las gestiones pertinentes y solicitar los permisos requeridos por las autoridades competentes.

TRAMOS CON LICENCIA AMBIENTAL Y SIN RESTRICCIÓN CON PNN		
No	CODIGO	TRAMO
9	86320-1	ORITO-ALTO MIRADOR PEPINO
25	86320-17	CASA BLOQUE-VDA NUEVO HORIZONTE
27	86320-19	ORITO-VDA PLAYA NUEVA
43	86320-36	VDA EL SABALO-VDA EL PITAL
47	86320-40	CRUCE HACIA VDA LAS AMERICAS-VDA LAS AMERICAS
48	86320-41	CHURUYACO-VDA LA CARTAGENA

2. ANTECEDENTES

Actualmente es difícil la intercomunicación terrestre de la población del municipio de Orito, debido a que por un lado las vías están en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito y por otro hay deficiente mantenimiento. Con el paso del tiempo, asociado a los constantes cambios climáticos propios de la zona, ha sido permanente e inevitable el deterioro de las vías del Municipio, especialmente en los puntos más críticos. Hay situaciones que aportan al deterioro como algunos tratamientos anteriores que se hicieron con deficiencias o la falta de mantenimiento.

Esto genera congestiones en las vías por pasos restringidos, junto con el aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos del municipio. Se retrasan actividades como el acceso oportuno a servicios médicos, hay un aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros, también inasistencia de estudiantes a escuelas y colegios, junto con un incremento de los precios de los productos de la región. Las familias tienen que invertir más dinero en transporte y canasta familiar y los servicios de transporte informal empiezan a generalizarse con costos más altos para la gente.

Se reducen las oportunidades de desarrollo integral de los habitantes, Hay dos factores que suman a la difícil intercomunicación terrestre en la entidad territorial, en este caso las vías en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito y el deficiente mantenimiento: En cuanto a condiciones de tránsito, se considera que, en el tramo o sector de la vía terciaria de la entidad territorial, es imposible el paso en épocas de invierno o se requiere intervención para habilitarlo. Finalmente, en cuanto al mantenimiento, se requiere mejorar los procedimientos de los tratamientos de las vías terciarias y generar y realizar los mantenimientos periódicos y rutinarios.

Actualmente el municipio cuenta cerca del 86.61% de las vías del municipio se encuentran en mal estado, que no permiten el normal tránsito de vehículos hacia sus lugares de destino.

3. JUSTIFICACION

El mejoramiento de las vías mediante la construcción de pavimento flexible en esta zona del municipio es necesario debido al mal estado en el que estas se encuentran. Mal estado que ocasiona el bajo desarrollo económico y social de la población que habita la zona; quienes serían los más beneficiados con la ejecución del proyecto mención, ya que mejorarían sus condiciones de transporte, tanto de uso personal, como la comercialización de productos. También se verían reflejados los beneficios en cuanto a la salud quienes transitan esta vía, ya que, dadas las condiciones actuales, están propensos a enfermedades respiratorias por proliferación de polvo, entre otras. Así también se minimizarían los costos de desplazamiento, acompañado del aumento en la valorización de los predios de este sector.

4. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

4.1 CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
Transformación	Convergencia regional
Catalizador	Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios
Pilar	11. Bloque estratégico I 1. Integración intrarregional (intraurbana, urbano-rural, subregional) a partir de: i) el desarrollo de ciudades más sostenibles, compactas y equitativas
Programa	2402-Infraestructura red vial regional

4.2 CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	SOMOS EL GOBIERNO DE LA GENTE (2024-2027)
Sector	Desarrollo competitivo para la gente
Programa	Infraestructura de la red vial regional

4.3 CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO	El proyecto es Orito: Turístico, Productivo y cultural (2024-2027)
ESTRATEGIA	TRANSPORTE
PROGRAMA	INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL

5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

5.1 PROBLEMA CENTRAL.

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular, sobre la carrera 13a entre calles 8 y 7a y de la calle 7a entre cra 13a y 13, en la cabecera municipal del Municipio de Orito.

5.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

El municipio de Orito, cuenta con una amplia red de vía, la cual no se ha realizado mantenimiento provocando que estas vías se encuentren en mal estado, como es el caso de las vías urbanas en el sector de EMPORITO en la cabecera municipal de Orito, este tramo vial se encuentran en pésimas condiciones, el cual actualmente no cuenta con una buena superficie de rodadura, generando aumento en los tiempos de viaje, alto nivel de congestión en las vías y ralentización del comercio que se da en el sector, el mal estado de la vía se produce principalmente porque no cuenta con una estructura de aproximación para un adecuado ingreso y se encuentra en afirmado, ocasionando que en épocas de grandes precipitaciones el tramo vial se vuelva casi intransitable, por tal motivo se debe realizar un mejoramiento del tramo, para mitigar el riesgo al transitar por la vía y que se adapte a un buen diseño geométrico así como garantizar un adecuado control de las aguas lluvias para generar una vía en estado óptimo sin restricciones de tránsito.

MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA (INDICADORES DE REFERENCIA)

Línea base: cuenta cerca del 86.61% de las vías del municipio se encuentran en mal estado, que no permiten el normal tránsito de vehículos hacia sus lugares de destino, las cuales limitan el acceso a la cabecera municipal, y dificultan el transporte de carga, afectando la economía.

5.3 CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA

5.3.1 CAUSA DIRECTA

CAUSA DIRECTA 1	Vías en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito.
------------------------	---

5.3.2 CAUSAS INDIRECTAS

CAUSA INDIRECTA 1.1	Deficiente mantenimiento de las vías.
CAUSA INDIRECTA 1.2	Falta de inversión por parte de entidades estatales.

5.4 EFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA

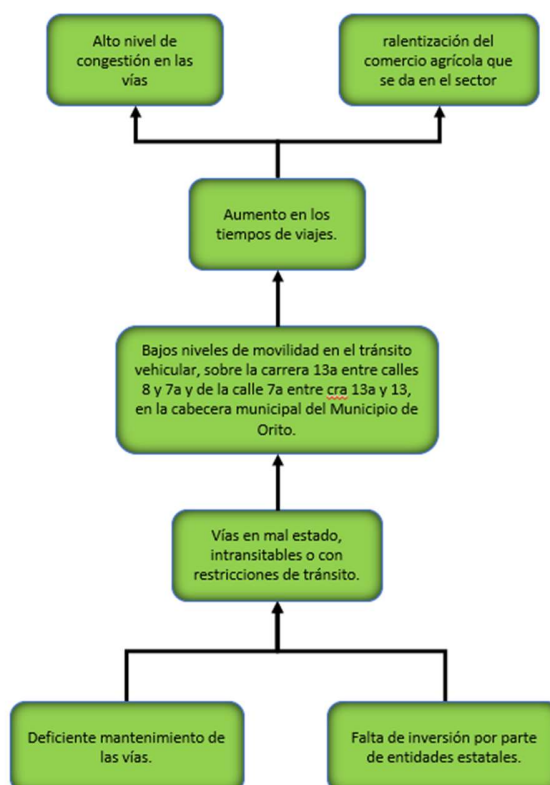
5.4.1 EFECTOS DIRECTOS

EFECTO DIRECTO 1	Aumento en los tiempos de viajes.
------------------	-----------------------------------

5.4.2 EFECTOS INDIRECTOS

EFECTO INDIRECTO 1.1	Alto nivel de congestión en las vías
EFECTO INDIRECTO 1.2	ralentización del comercio agrícola que se da en el sector

ARBOL DE PROBLEMAS



6. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

6.1. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Tipo de contribución
Departamental	Gobernación del Putumayo	Cooperante	Mejorar las condiciones de vida de los habitantes de Orito	Financiación del proyecto.
Municipal	Orito	Cooperante	Mejorar los kilómetros de vías del municipio	Financiación, Supervisión y formulación del proyecto.
Otro	Comunidad municipio de Orito	Beneficiario	Contar con un tramo vial en óptimas condiciones, con el fin de mejorar la calidad de vida a la población del municipio de Orito	Conformación de Veeduría ciudadana.

6.2. ANÁLISIS DE LOS PARTICIPANTES

El proyecto nace de las iniciativas de la comunidad y retomadas por el Municipio y el Departamento, para lo cual se concertó y las partes se comprometieron a unir esfuerzos y lograr los objetivos propuestos.

7. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

7.1. POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA

Tipo de población	Número	Fuente de información
Personas	40.980	DANE. Actualización post covid-19. proyecciones de población municipal por área, sexo y edad. (2024)

7.1.2 LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN AFECTADA

Región	Departamento	Municipio	Localización específica.
Amazonia	Putumayo	Orito	Zona Urbana



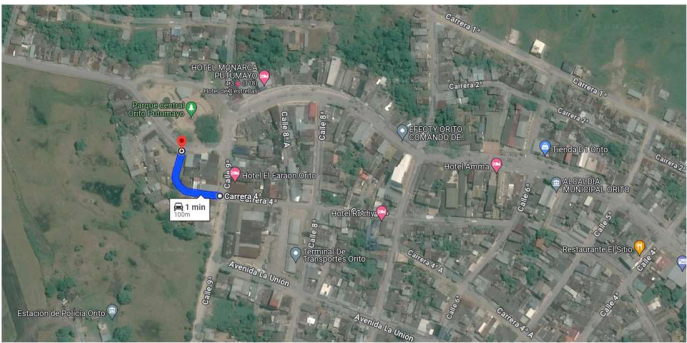
Localización mapa de Colombia, departamento del Putumayo y el municipio de Orito

7.2. POBLACIÓN OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN

Tipo de población	Número	Fuente de información
Personas	22.452	DANE. Actualización post covid-19. proyecciones de población municipal por área, sexo y edad. (2024)

7.2.1. LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO.

Región	Departamento	Municipio	Localización específica.
Amazonia	Putumayo	Orito	Barrio Las Colinas



Imágenes vista desde Google Maps.

7.2.2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Características Demográficas de la Población Objetivo			
Población objetivo de la intervención		22.452	DANE. PROYECCION 2024.
Clasificación	Detalle	Número	Fuente
Etapas del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años		
Etapas del ciclo de vida	Infancia 6 – 11 años		
Etapas del ciclo de vida	Adolescencia 12- 18 años		
Etapas del ciclo de vida	Juventud 14 – 26 años		
Etapas del ciclo de vida	Adultez 27 – 59 años		
Etapas del ciclo de vida	Vejez 60 años y más		
Etaria (Edad)	0 a 14 años	5.842	DANE. PROYECCION 2024.
Etaria (Edad)	15 a 19 años	2.031	DANE. PROYECCION 2024.
Etaria (Edad)	20 a 59 años	12.503	DANE. PROYECCION 2024.
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	2.076	DANE. PROYECCION 2024.
Género	Masculino	10.526	DANE. PROYECCION 2024.
Género	Femenino	11.926	DANE. PROYECCION 2024.
Grupos étnicos	Pueblos indígenas		
Grupos étnicos	Comunidades afrocolombianas		
Grupos étnicos	Comunidades Raizales		
Grupos étnicos	Pueblos Rrom		
Grupos étnicos	Población Mestiza		
Grupos étnicos	Comunidades Negras		
Grupos étnicos	Comunidades Palenqueras		
Grupos vulnerables	Personas con discapacidad		
Grupos vulnerables	Desplazados		

8. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

8.1. OBJETIVO GENERAL

MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 13a ENTRE CALLES 8 Y 7a Y DE LA CALLE 7a ENTRE CRA 13a Y 13, MEDIANTE PAVIMENTO FLEXIBLE MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

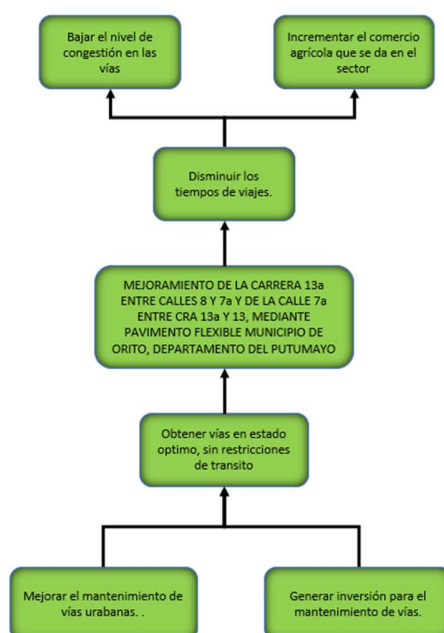
8.2. INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

Indicador objetivo	Medido a través de	Meta	Tipo de Fuente	Fuente de verificación
Vía urbana mejorada	Kilómetros	0.1024	Informe	Informes de interventoría

8.3. RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

TIPO DE CAUSA	CAUSAS	OBJETIVOS ESPECIFICOS
CAUSA DIRECTA 1	Vías en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito.	Obtener vías en estado optimo, sin restricciones de transito
CAUSA INDIRECTA 1.1	Deficiente mantenimiento de las vías urbanas.	Mejorar el mantenimiento de vías urbanas.
CAUSA INDIRECTA 1.2	Falta de inversión por parte de entidades estatales.	Generar inversión para el mantenimiento de vías.

8.4 ARBOL DE OBJETIVOS



9. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Clasificación	Detalle
Alternativa 1	MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 13a ENTRE CALLES 8 Y 7a Y DE LA CALLE 7a ENTRE CRA 13a Y 13, MEDIANTE PAVIMENTO FLEXIBLE MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.
Alternativa 2	MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 13a ENTRE CALLES 8 Y 7a Y DE LA CALLE 7a ENTRE CRA 13a Y 13, MEDIANTE PAVIMENTO RIGIDO MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

9.1. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.

Este tipo de pavimento corresponde a la técnica de mejoramiento de la superficie, denominada pavimento flexible y que se utiliza para rehabilitar vías. Esta técnica tiene un uso difundido en el país, en los municipios para llevar a cabo actividades de mejoramiento de la superficie.

Se realizará la construcción de 102.43 ml de pavimento mediante carpeta asfáltica densa en frío tipo MDF-19, soportados mediante estructura de soporte.

Para emplear la construcción de pavimento rígido se necesita de las siguientes actividades:

1. Actividades preliminares.
2. Movimiento de tierras.
3. Pavimento.
4. Señalización

10. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

El proyecto se encuentra ubicado al Sur Occidente del País, en el Municipio de Orito, en el Departamento del Putumayo. localizado a los 0° 38' de Latitud Norte y 76° 37' de Latitud Oeste de Greenwich.

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	RURAL O URBANO	LOCALIZACIÓN ESPECIFICA
Amazonia	Putumayo	Orito	Urbano	Carrera 13A entre calles 8 y 7A y de la Calle 7A entre Cra 13A y 13

11. PRESUPUESTO.

PRESUPUESTO GENERAL						
ITEM	ESPECIFICACION	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES					
1.01	110.1.P	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE CARRETERA	M2	1.141,07	\$ 2.940,00	\$ 3.354.745,80
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.01	600.1.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO	M3	431,18	\$ 29.181,00	\$ 12.582.263,58
2.02	310.1	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE EXISTENTE	M2	1.141,07	\$ 3.499,00	\$ 3.992.604,63
2.03		RELLENO CON MATERIAL CRUDO DE RIO	M3	167,80	\$ 81.350,00	\$ 13.650.530,00
2.04		SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE GRANULAR	M3	89,14	\$ 161.251,00	\$ 14.373.914,14
2.05		SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBBASE GRANULAR	M3	105,53	\$ 137.251,00	\$ 14.484.098,03
2.06	231.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T-2400 PARA SEPARACION SUELO DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES	M2	921,87	\$ 11.791,00	\$ 10.869.769,17
3	PAVIMENTO					
3.01	500.1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	M2	1.597,91	\$ 5.991,00	\$ 9.573.078,81
3.02	500.1	MEZCLA Densa EN FRIO (MDF-19)	M3	63,92	\$ 642.788,00	\$ 41.087.008,96
3.03		SELLO DE ARENA-ASFALTO CON EMULSION CRR-65m	M2	532,64	\$ 9.359,00	\$ 4.984.977,76
3.04		Sardinell en concreto de 3000psi; H:0,40m; B:0,22m; b:0,15m	ML	204,86	\$ 152.147,00	\$ 31.168.834,42
3.05		Acero de refuerzo 60000psi	Kg	923,34	\$ 8.562,00	\$ 7.905.637,08
3.06		Losa en concreto de 3000 PSI, e=0.1 para andén, incluye acero de refuerzo	M3	24,60	\$ 983.039,00	\$ 24.182.759,40
4	SEÑALIZACION					
4.01		DEMARCAcion CON PINTURA TRAFICO EN FRIO PARA DELIMITACION VIAL (Incluye Microesferas), Ancho 12 cm	ML	332,15	\$ 22.837,00	\$ 7.585.309,55
4.02		SEÑAL VERTICAL CON LAMINA RETROREFLECTIVA (Informativa, preventiva y reglamentaria, incluye estructura de soporte y anclaje)	UND	8,00	\$ 465.714,00	\$ 3.725.712,00
4.03		DEMARCAcion CON PINTURA TRAFICO EN FRIO COLOR BLANCO PARA FLECHAS SOBRE PAVIMENTO (Incluye Microesferas)	M2	77,00	\$ 60.164,00	\$ 4.632.628,00
COSTOS DIRECTOS						\$ 208.153.871,33
ADMINISTRACION					29,00%	\$ 60.364.622,69
IMPREVISTOS					1,00%	\$ 2.081.538,71
UTILIDAD					2,00%	\$ 4.163.077,43
SUBTOTAL COSTO DE OBRA						\$ 274.763.110,16
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO						\$ 18.917.390,00
P.A.G.A						\$ 12.110.500,00
TOTAL COSTO DE OBRA						\$ 305.791.000,16
INTERVENTORIA					9,0%	\$ 27.521.190,01
COSTO TOTAL PROYECTO						\$ 333.312.190,17

12. ESTUDIO DE NECESIDADES

Bien o servicio:	Mejoramiento de vías
Medido a través de:	Kilómetros
Descripción:	Mejorar las vías del municipio de Orito mediante pavimento flexible.
Descripción de la demanda:	0.1024 Km de Vía.
Descripción de la oferta:	0.1024 Km de Vía.

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DÉFICIT
2016	0.102	0	-0.102
2017	0.102	0	-0.102
2018	0.102	0	-0.102
2019	0.102	0	-0.102
2020	0.102	0	-0.102
2021	0.102	0	-0.102
2022	0.102	0	-0.102
2023	0.102	0	-0.102
2024	0.102	0	-0.102

13. INGRESOS Y BENEFICIOS

El proyecto "MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 13a ENTRE CALLES 8 Y 7a Y DE LA CALLE 7a ENTRE CRA 13a Y 13, MEDIANTE PAVIMENTO FLEXIBLE MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO." Genera impactos positivos a nivel social y económico para el Departamento del Putumayo mejorando la calidad de vida de diversos sectores de la población y reduciendo las necesidades básicas insatisfechas.

Se tomo en cuenta los beneficios por aumento ahorro por desgaste de vehículos

13.1. BENEFICIO

Beneficio:	Aumento de ahorro por desgaste de vehículos
Medido a través de:	Pesos m/c
RPC:	0,80
Descripción de cantidad:	Corresponde al número de vehículos que transitan por el tramo vial
Descripción de valor:	El valor está dado por el costo total anual del mantenimiento vehicular

TABLA DE CALCULO BENEFICIO

Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
0	-	-	-
1	18.528	5.000	92.640.000
2	18.528	5.000	92.640.000
3	18.528	5.000	92.640.000
4	18.528	5.000	92.640.000
5	18.528	5.000	92.640.000
6	18.528	5.000	92.640.000
7	18.528	5.000	92.640.000

14. CRONOGRAMA

NO.	DESCRIPCION	VALOR	TIEMPO	%	MES DE CONTRATACIÓN		MES DE CONTRATACIÓN		MES 1		MES 2		MES DE LIQUIDACIÓN		MES DE LIQUIDACIÓN	
			QUINCENAS		QUINCENA 1	QUINCENA 2	QUINCENA 3	QUINCENA 4	QUINCENA 5	QUINCENA 6	QUINCENA 7	QUINCENA 8	QUINCENA 9	QUINCENA 10	QUINCENA 11	QUINCENA 12
1,01	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE CARRETERA	\$ 3.354.746	3	1,03%					X	X	X					
					-	-	-	-	1.118.249	1.118.249	1.118.249	-	-	-	-	-
2,01	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO	\$ 12.582.264	3	3,85%					X	X	X					
					-	-	-	-	4.194.088	4.194.088	4.194.088	-	-	-	-	-
2,02	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE EXISTENTE	\$ 3.992.605	2	1,22%						X	X					
					-	-	-	-	-	1.996.302	1.996.302	-	-	-	-	-
2,03	RELLENO CON MATERIALCRUDO DE RIO	\$ 13.650.530	2	4,17%						X	X					
					-	-	-	-	-	6.825.265	6.825.265	-	-	-	-	-
2,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE GRANULAR	\$ 14.373.914	3	4,39%						X	X	X				
					-	-	-	-	-	4.791.305	4.791.305	4.791.305	-	-	-	-
2,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBBASE GRANULAR	\$ 14.484.098	3	4,43%						X	X	X				
					-	-	-	-	-	4.828.033	4.828.033	4.828.033	-	-	-	-
2,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T-2400 PARA SEPARACION SUELO DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES	\$ 10.869.769	3	3,32%						X	X	X				
					-	-	-	-	-	3.623.256	3.623.256	3.623.256	-	-	-	-
3,01	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	\$ 9.573.079	2	2,93%							X	X				
					-	-	-	-	-	-	4.786.539	4.786.539	-	-	-	-
3,02	MEZCLA DENSA EN FRIO (MDF-19)	\$ 41.087.009	2	12,56%							X	X				
					-	-	-	-	-	-	20.543.504	20.543.504	-	-	-	-
3,03	SELLO DE ARENA-ASFALTO CON EMULSION CRR-65m	\$ 4.984.978	2	1,52%							X	X				

NO.	DESCRIPCION	VALOR	TIEMPO	%	MES DE CONTRATACIÓN		MES DE CONTRATACIÓN		MES 1		MES 2		MES DE LIQUIDACIÓN		MES DE LIQUIDACIÓN	
			QUINCENAS		QUINCENA 1	QUINCENA 2	QUINCENA 3	QUINCENA 4	QUINCENA 5	QUINCENA 6	QUINCENA 7	QUINCENA 8	QUINCENA 9	QUINCENA 10	QUINCENA 11	QUINCENA 12
					-	-	-	-	-	-	2.492.489	2.492.489	-	-	-	-
3,04	Sardinel en concreto de 3000psi; H:0,40m; B:0,22m; b:0,15m	\$ 31.168.834	3	9,53%						X	X	X				
					-	-	-	-	-	10.389.611	10.389.611	10.389.611	-	-	-	-
3,05	Acero de refuerzo 60000psi	\$ 7.905.637	3	2,42%						X	X	X				
					-	-	-	-	-	2.635.212	2.635.212	2.635.212	-	-	-	-
3,06	Losa en concreto de 3000 PSI, e=0.1 para anden, incluye acero de refuerzo	\$ 24.182.759	3	7,39%						X	X	X				
					-	-	-	-	-	8.060.920	8.060.920	8.060.920	-	-	-	-
4,01	DEMARCACION CON PINTURA TRAFICO EN FRIO PARA DELIMITACION VIAL (Incluye Microesferas), Ancho 12 cm	\$ 7.585.310	1	2,32%								X				
					-	-	-	-	-	-	-	7.585.310	-	-	-	-
4,02	SEÑAL VERTICAL CON LAMINA RETROREFLECTIVA (Informativa, preventiva y reglamentaria, incluye estructura de soporte y anclaje)	\$ 3.725.712	2	1,14%							X	X				
					-	-	-	-	-	-	1.862.856	1.862.856	-	-	-	-
4,03	DEMARCACION CON PINTURA TRAFICO EN FRIO COLOR BLANCO PARA FLECHAS SOBRE PAVIMENTO (Incluye Microesferas)	\$ 4.632.628	2	1,42%							X	X				
					-	-	-	-	-	-	2.316.314	2.316.314	-	-	-	-
VALOR COSTO DIRECTOS		\$ 203.521.243			-	-	-	-	5.312.336	48.462.241	78.147.630	71.599.036	-	-	-	-
ADMINISTRACION		\$ 54.950.736							1.434.331	13.084.805	21.099.860	19.331.740	-	-	-	-
IMPREVISTOS		\$ 6.105.637							159.370	1.453.867	2.344.429	2.147.971	-	-	-	-
UTILIDAD		\$ 4.070.425							106.247	969.245	1.562.953	1.431.981	-	-	-	-
PAGA		\$ 12.110.500							3.027.625	3.027.625	3.027.625	3.027.625				
									X	X	X	X				

NO.	DESCRIPCION	VALOR	TIEMPO	%	MES DE CONTRATACIÓN		MES DE CONTRATACIÓN		MES 1		MES 2		MES DE LIQUIDACIÓN		MES DE LIQUIDACIÓN	
			QUINCENAS		QUINCENA 1	QUINCENA 2	QUINCENA 3	QUINCENA 4	QUINCENA 5	QUINCENA 6	QUINCENA 7	QUINCENA 8	QUINCENA 9	QUINCENA 10	QUINCENA 11	QUINCENA 12
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	\$ 18.917.390			-	-	-	-	4.729.348	4.729.348	4.729.348	4.729.348	-	-	-	-
	COSTO TOTAL OBRA	\$ 299.675.931			-	-	-	-	14.769.257	71.727.131	110.911.844	102.267.700				
									X	X	X	X				
	INTERVENTORIA	\$ 27.521.190			-	-	-	-	6.880.298	6.880.298	6.880.298	6.880.298	-	-	-	-
	COSTO TOTAL PROYECTO	\$ 327.197.121			-	-	-	-	21.649.554	78.607.428	117.792.142	109.147.997	-	-	-	-

15. ANÁLISIS DE RIESGOS

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general))	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Mayor intensidad de precipitaciones que impiden el normal desarrollo de las actividades	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Incumplimiento del calendario de obra y programación	Realizar una correcta programación teniendo en cuenta los datos del IDEAM
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Aglomeraciones y bloqueos por inconformidades de la población, generando paros, manifestaciones de la población.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Excases de materiales, incremento en el transporte de materiales, incumplimiento en el cronograma de obra	Realizar constantes charlas con la comunidad, establecer un canal de trabajo para mitigar cualquier inconformidad
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Mala ejecución por parte de la interventoría	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Mala ejecución de las actividades, baja calidad de los materiales de obra	Realizar una correcta contratación de la interventoría con experiencia en construcción y supervisión de vías con asfalto

Coordialmente,

SECRETARIO DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL
MUNICIPIO DE ORITO - DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO