INFORME DIAGNOSTICO VIAS CONVENIO SOLIDARIOS

INFORME DIAGNOSTICO CONVENIOS SOLIDARIOS AIM -MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ -JUNTAS DE ACCION COMUNAL -AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

JUNIO DE 2022

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Contenido

1. INTRODUCCION 4
2. VIA UNION DE SAN JUAN – REMOLINO 7
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO 7
2.2 POBLACION BENEFICIADA 8
2.3 CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION 9
2.4 DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL DE LA VIA 10
2.5 CONCEPTO TECNICO DE OBRAS EXISTENTES 18
2.6 POSIBLES ALTERNATIVAS 19
2.7 METAS FISICAS 20
2.8 IMPACTO SOCIAL 20
3. VIA UNION DE SAN JUAN – LAS DELICIAS 21
3.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO 21
3.2 POBLACION BENEFICIADA 22
3.3 CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION 23
3.4 DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL DE LA VIA 24
3.5 CONCEPTO TECNICO DE OBRAS EXISTENTES 27
3.6 ALCANCE DEL PROYECTO 27
3.7 POSIBLES ALTERNATIVAS 28
3.8 METAS FISICAS 28
4. VIAS DE ACCESO AL CENTRO POBLADO DE ALTAMIRA 29
4.1 LOCALIZACION DE LAS VIAS 29
4.2 JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES 31
4.3 POBLACIÓN BENEFICIADA CON FUENTE 32
4.4 CARACTERISTICAS SOCIO ECONOMICAS DE LA POBLACIÓN 32
4.5 DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL 33

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

4.6 CONCEPTO TECNICO DE OBRAS EXISTENTES 51
4.7 ALCANCE DEL PROYECTO 53
4.8 POSIBLES ALTERNATIVAS 53
4.9 METAS FÍSICAS 53
4.10 IMPACTO SOCIAL 54
4.11 INFORME DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE AFECTACIÓN: 54
5. INFORME VISITA – MANTENIMIENTO VIA LOS JAPONESES 56
5.1 LOCALIZACION 56
5.2 DATOS GENERALES Y DESCRIPCION 57
5.3 ESTADO ACTUAL 57
5.4 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 72

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

1. INTRODUCCION

El municipio de Puerto López cuenta con aproximadamente 791,85 km de vías terciarias, las cuales son necesarias para el desarrollo de los sectores tanto agrícola como ganadero además de las diferentes actividades económicas que allí se efectúan; la infraestructura vial es elemento necesario para la comercialización de los productos derivados de dichas actividades, por tanto, es fundamental tener en buen estado las vías terciarias y de esta forma beneficiar la comunidad rural que se desempeñan en este sector, desde el año 2020 al año 2022 se ha realizado el mantenimiento de 160 km de vías terciarias, dada la gran extensión de la red vial del municipio es importante la participación de todos los actores y usuarios de las vías, por tanto se hace necesaria la realización de convenios entre los entes municipales, departamentales y la comunidad, a fin de lograr una mayor cobertura en el mantenimiento de las y la realización de obras duraderas.

La totalidad de las vías terciarias del municipio es de 791,85 km y se distribuyen de esta forma:

CARRETERA	LONG.(KM)
PACHAQUIARO - MATEYUCA - LA BALSA	30,00
MOZAMBIQUE - PUERTO ALICIA	11,20
AGUALINDA – GUICHIRAL	9,50
LA BALSA - RANCHO ALEGRE - RIO NEGRO	6,90
PUERTO LOPEZ - SAN LUIS - RIO NEGRO	6,30
SAN LUIS - RIO HUMEA	8,70
PUERTO LOPEZ - SAN LUIS - EL VISO	17,20
POTOSI - HACIENDA SANTA BARBARA	15,50
CENTRAL A PUERTO GAITAN - CRUCE LOS JAPONESES - LA SOBERANA	58,50
REMOLINO - CENTRAL PUERTO GAITAN	18,70
CRUCE PALMERAS – MATEYUCA	15,10
PUERTO LOPEZ - SAN LUIS DE RIO NEGRO	5,10
PUERTO LOPEZ - SAN PABLO - RIO GUAYURIBA	18,00

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

CENTRAL PUERTO LOPEZ - PUERTO GAITAN - REMOLINO	19,00
CENTRAL PUERTO LOPEZ - PUERTO COLOMBIA	24,00
MORICHITO - BUENOS AIRES - RIO YUCAO	29,70
CENTRAL PUERTO LOPEZ - CAMPO VICTORIA - GUARACU	32,40
EL CALLAO - CAMPO VICTORIA (HACIENDA HAWAI)	18,90
LA SANDRITA - RIO YUCAO	34,30
CAÑO NARE – ALTAMIRA	19,80
PUERTO LOPEZ - SAN LUIS DE RIO NEGRO	4,00
LA BENDICION - RIO MELUA	24,00
CENTRAL POTOSI - LA VAINILLA - PICA PICA	14,00
LOS JAPONENES - ALMAGRO - EL MORICHO - LA CHIVERA	99,50
REMOLINO - PUERTO GUADALUPE	27,00
CENTRAL A PUERTO LOPEZ - PUERTO GUADALUPE	8,00
EL RUBI – HUMAPO	2,70
CENTRAL A PUERTO LOPEZ – CHAVIVA	5,15
ALTO NEBLINAS - ALTO BENGALA - CARRO VIEJO	62,00
PUERTO LOPEZ - MATEYUCA - RIO METICA - BOCAS DEL GUAYURIBA	7,00
PUERTO LOPEZ - CENTRAL LAJITAS	17,60
CENTRAL A PUERTO LOPEZ - ALTO MELUA - RIO BAJO MELUA	81,30
LA CABAA - LA VAINILLA - LA CHIVERA	31,00
TOBACIA – GUICHIRAL	9,80
TOTAL	791,85

Fuente: Plan departamental de transporte infraestructura vial del Meta

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

De las cuales se priorizan y postulan las siguientes vías para la realización de los convenios solidarios ejecutados entre la ADMINISTRACION MUNICIPAL, LA AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META, Y LAS JUNTAS DE ACCION COMUNAL.

1.JAC UNION DE SAN JUAN: VIA QUE COMUNICA LA CEREDA UNION DE SAN JUAN CON REMOLINOS.

2. JAC LAS DELICIAS: VIA QUE DE LA UNION DE SAN JUAN CONDUCE A LAS DELICIAS

3. JAC ALTAMIRA: VIA DE ACCESO ALTAMIRA

4.JAC LA SERRANIA: VIA LOS JAPONESES

5.JAC REMOLINOS: VIA QUE DE REMOLINOS CONDUCE A LA UNION DE SAN JUAN

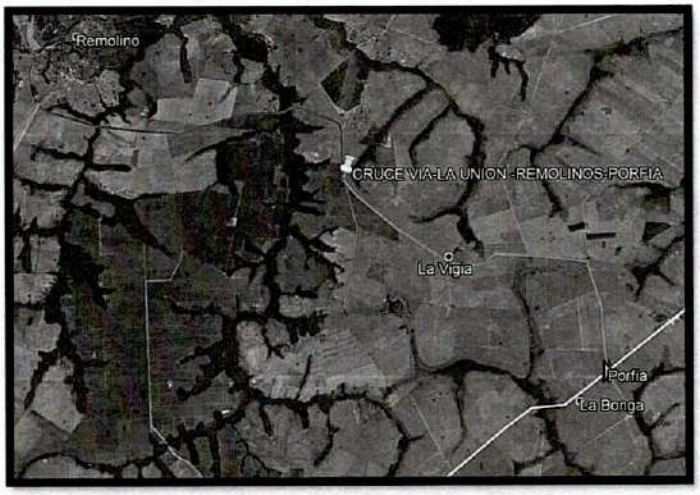
6.JAC PUERTO GUADALUPE: VIA QUE DE PUERTO GUADALUPE CONDUCE A REMOLINOS

El presente informe brinda un diagnostico general de las problemáticas que presenta cada una de las vías anteriormente mencionada en los tramos priorizados.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

2. VIA UNION DE SAN JUAN – REMOLINO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO



La vía se encuentra situada en el municipio de puerto López, aproximadamente a 52.6 km del casco urbano sobre la Ruta Nacional 40, las coordenadas de la inicio latitud 4°13'19.87"N, longitud 72°29'19.68"O y fin son las siguientes Latitud 4°16'38.04"N, Longitud 72°36'21.01"O

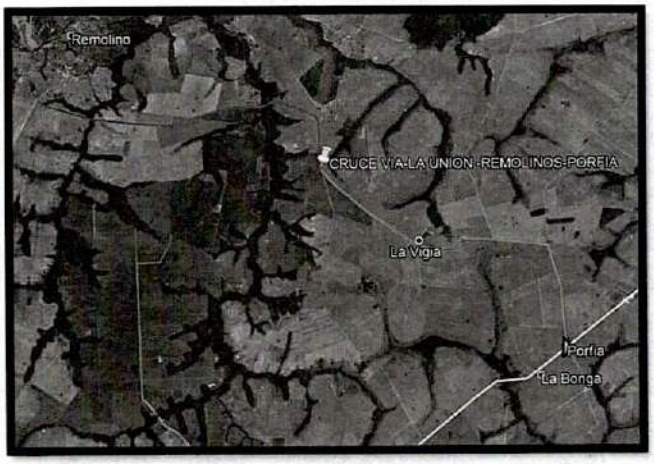


Imagen 1. Localización vía la Unión de San Juan - Remolinos
Fuente. Propia

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

La vía objeto del informe se encuentra localizada sobre el costado izquierdo de la Ruta nacional 40 en el sentido puerto López-puerto Gaitán, y tiene un desarrollo de 17.35 km en sentido N-W hasta conectar con la Vía Remolinos.

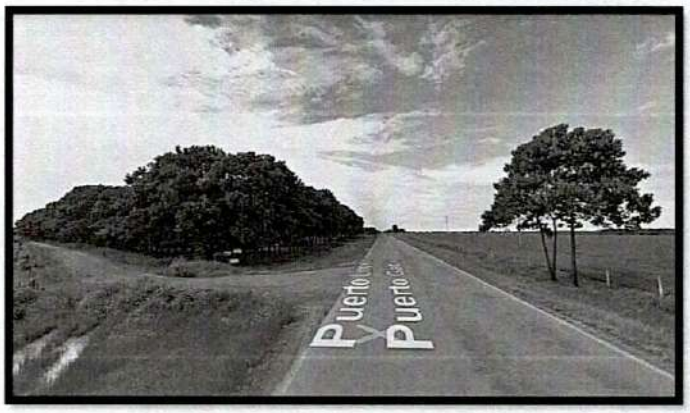


Imagen 2. Ingreso vía la Porfía (La Unión de San Juan) - Vereda Remolinos
Fuente. Tomado de Google Earth

2.2 POBLACION BENEFICIADA

El mantenimiento de la vía beneficia de manera directa a las poblaciones de la vereda Remolinos, Unión de san Juan hacia el sector la porfía, las poblaciones beneficiadas se presentan en la siguiente tabla.

INFORMACION POBLACIONAL REMOLINO		
CLASIFICACION	**DETALLE**	**N. DE PERSONAS**
Etaria (Edad)	0 a 14 años	331
Etaria (Edad)	15 a 19 años	125
Etaria (Edad)	20 a 59 años	686
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	135
	TOTAL	1277

Tabla 1. Información poblacional vereda Remolino
Fuente. Tomado base de datos SISBEN

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

UNION DE SAN JUAN – 210		
CLASIFICACION	**DETALLE**	**N. DE PERSONAS**
Etaria (Edad)	0 a 14 años	129
Etaria (Edad)	15 a 19 años	46
Etaria (Edad)	20 a 59 años	302
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	64
	TOTAL	541

Tabla 2. Información poblacional vereda Unión de San Juan
Fuente. Tomado base de datos SISBEN

2.3 CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION

Según el PBOT el uso de suelo correspondiente a los dos sectores es del tipo AGROINSDUTRIAL los cuales corresponden a tierras con una vocación para la localización de establecimientos dedicados a la elaboración y transformación, tratamientos y manipulación de materias primas agrícolas.

Este es un sector con un gran desarrollo agropecuario y agroindustrial, cultivos como el caucho, la caña de azúcar para la producción de etanol y algunos cultivos de Maíz y Soya, son las principales actividades agrícolas, que generan empleo y hacen un gran aporte a la economía del sector. La explotación de bovinos en las veredas de Remolino y Guadalupe representan un alto porcentaje de la ganadería en el municipio, aproximadamente 310 predios son dedicados a la explotación de ganadería de cría, con un inventario bovino de 24.707 animales, la mayoría de cruces de raza cebú.

Otro renglón importante de este sector es la pesca artesanal, actividad que es ejercida por familias radicadas en el centro poblado de Remolino y Guadalupe, debido a la presencia del Río Meta en el sector, se estima que unas 150 familias viven y dependen económicamente de esta actividad extractiva de peces.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

VEREDA	AREA CULTIVOS (HECTÁREAS)					INVENTARIO GANADERO
	CAUCHO	CAÑA	SOYA	MAIZ	ARROZ	
Remolino	6.500	4.000	0	80	400	12.234
Guadalupe	1.200	2.500	500	200	550	12.473
Unión de san Juan	50	300	300	100	0	480

Tabla 3. Información poblacional vereda Unión de San Juan
Fuente. Tomado base de datos secretaria de ambiente y desarrollo rural

2.4 DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL DE LA VIA

La vía del presente diagnostico comunica las veredas Unión de San Juan y Remolinos del municipio de Puerto López, vía de suma importancia para la dinamización de la economía, la interacción entre el campo y la zona urbana, esta vía es el medio para acceder a diferentes servicios que se ofrecen en la cabecera municipal, así como elemento fundamental en el sustento de familias que tienen su operación económica fuera del casco urbano, de acuerdo a lo anterior el tener una malla vial en buen estado beneficia tanto a la comunidad rural como a la urbana.

Para la caracterización de la vía se tomó como K0+000 el punto ubicada en las coordenadas latitud 4°13'19.87"N, longitud 72°29'19.68"O correspondiente al cruce con la Ruta nacional 40 en el tramo Puerto López – Puerto Gaitán, aproximada mente a 52.6 km del casco urbano del municipio de Puerto López, y su desarrollo presenta en sentido SW hacia la vía remolinos con una extensión de aproximadamente 17.35 km.

La vía en su totalidad se encuentra en terreno natural con algunos tramos en material granular, cuenta con dos (2) estructuras de drenaje tipo puente, a lo largo de la vía se presentan tramos con anchos variables entre 12 y 6 metros. En general la vía presenta deterioro por el constante tránsito de vehículos pesados y cuenta con varios punto críticos con afectaciones tipo baches y surcos posiblemente por la ausencia de cunetas definidas y a las cargas de vehículos usuarios de la vía.

Como se mencionó anteriormente la vía presenta un flujo constante de trafico pesada, debido a las vocación agrícola del sector el flujo de camiones del tipo C2 es constante en época de cosechas, adicionalmente la vía presenta una carga

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

adicional correspondiente al cultivo de caña de azúcar para la producción de Biocombustible.

Para la los fines de la inspección se dividió la vía en dos tramos al presentarse algunos cambios en las condiciones, el primer tramo corresponde al k0+000 y se extiende por 8.94 Km hasta llegar al cruce en "Y" que comunica Remolinos y La unión de san juan con el sector denominado "La porfía", este primer tramo presenta anchos de calzada que varían entre 10 y 12 metros, en s totalidad se encuentra en terreno natural que por las características físicas se puede asumir que corresponde a material arcilloso, este tramo no cuenta con señalización vertical, y cuenta con presencia constante de baches y surcos debido a la ausencia de cunetas o canales para el drenaje de las aguas lluvia. De igual forma no se identificaron obras de drenaje trasversal.

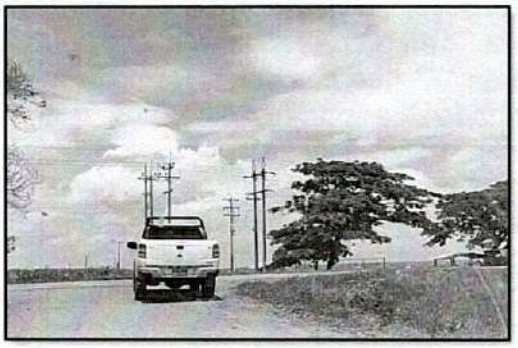
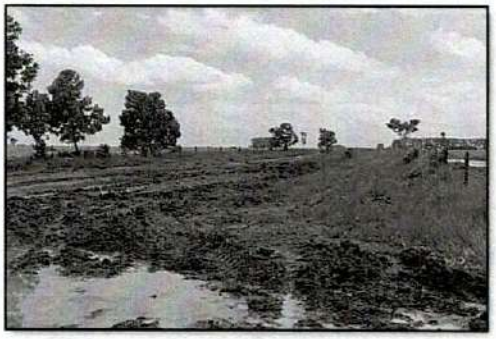
Adicionalmente este primer tramo soporta gran cantidad de carga que como se mencionó anteriormente resulta de las actividades de extracción de caña para la producción de Biocombustible.

El segundo tramo inicia en el K8+940 y va hasta el K17+350, en este tramo la sección varía entre 10 y 8 metro con pequeños tramos de secciones reducidas de 4 y 6 metros resultado de la falta de mantenimiento, rocería y redefinición del ancho de la vía. El tramo presenta en algunos sectores señalización vertical la cual no cuenta con las características físicas propias de la normativa nacional, pero cumple las funciones de indicar y guiar al usuario.

Dentro del tramo se encuentran dos obras de drenaje tipo puentes en condiciones regulares, pero aparentemente no cuentan con patologías estructurales de mayor relevancia.

El tránsito en este tramo presenta menor carga dado que hacia el sector se reduce la incidencia de la empresa de Bioenergy y por ende se reduce el tránsito de vehículos pesados, la capa de rodadura continua en terreno natural hasta llegar a inmediaciones de la vereda Remolinos donde se presenta un tramo en material granular de aproximadamente 2" el cual se extiende aproximadamente 2 Km.

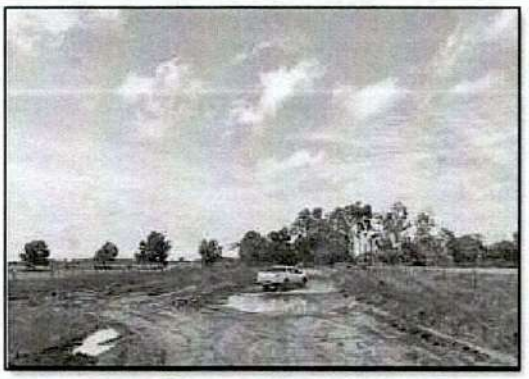
Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

TRAMO 1-K0+000 –K8+940 –CRUCE EN Y	
FOTO	**DESCRIPCION**
	Inicio de tramo k0+000 cruce con Ruta nacional 40. Coordenadas 4°13'19.87"N, 72°29'19.68"O
	Tramo en inmediaciones al cruce con Ruta Nacional 40, se evidencian surcos de profundidad menor a lo largo del tramo, falta de rocería y cunetas
	K3+960 cruce vía La Unión – Remolinos-Puerto Guadalupe, coordenadas 4°14'45.50"N - 72°30'17.70"O, se evidencia falta de compactación, presencia de humedad por ausencia de drenaje tanto transversal como longitudinal

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Sección típica tramo 1, no presenta cunetas se evidencia empozamiento.
	Bache de ancho considerable, se evidencia buena compactación en el tramo y cunetas definidas
	Presencia de baches a lo largo del tramo, se evidencian cuentas irregulares las cuales no permiten el correcto flujo de agua.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Bache de profundidad importante, se evidencia que dada su extensión a lo largo del ancho de la vía se realizan desvíos al costado de la vía.
 	Tramos con empozamiento, no cuenta con drenaje trasversal ni longitudinal, presenta compactación pobre posiblemente por la abrasión de los vehículos sobre el terreno saturado, se extensiones aproximadamente entre 50 y 100 m

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co



Imagen 2. Ingreso vía El Toro - Vereda las delicias
Fuente. Tomado de Google Earth

3.2 POBLACION BENEFICIADA

El mantenimiento de la vía beneficia de manera directa a las poblaciones de la Unión de san Juan hacia la vereda las delicias, las poblaciones beneficiadas se presentan en la siguiente tabla.

UNION DE SAN JUAN – 210		
CLASIFICACION	**DETALLE**	**N. DE PERSONAS**
Etaria (Edad)	0 a 14 años	129
Etaria (Edad)	15 a 19 años	46
Etaria (Edad)	20 a 59 años	302
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	64
	TOTAL	541

Tabla 1. Información poblacional vereda Unión de San Juan
Fuente. Tomado base de datos SISBEN

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

3. VIA UNION DE SAN JUAN – LAS DELICIAS

3.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

La vía se encuentra situada en el municipio de puerto López, aproximadamente a 58.4 km del casco urbano sobre la Ruta Nacional 40, las coordenadas de la inicio latitud 4°13'59.47"N, longitud 72°28'28.14"O y fin son las siguientes Latitud 4°14'32.94"N, Longitud 72°24'48.99"O



Imagen 1. Localización vía la Unión de San Juan - Remolinos
Fuente. Propia

La vía objeto del informe se encuentra localizada sobre el costado derecho de la Ruta nacional 40 en el sentido puerto López-puerto Gaitán, y tiene un desarrollo de 8.12 km en sentido W-E hasta conectar con la Vía Remolinos.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

2.7 METAS FISICAS

- ✓ Se busca la re nivelación y compactación por medios mecánicos de 17350 m de vía.
- ✓ Bacheo de los puntos críticos con adición de material de rio.
- ✓ Se realizará la reconformación de aproximadamente 34700 m de cunetas, actividad en la que se incluirá limpieza en los casos en que se requiera y la construcción de descoles o desagües con el fin de evitar la acumulación de agua en la superficie de la vía, lo que garantizará mayor duración a los trabajos.
- ✓ Se realizará rocería en aproximadamente 8 km de vía a fin de recuperar los anchos de vía y permitir un correcto drenaje.

2.8 IMPACTO SOCIAL

La incidencia del buen estado de la vía es indispensable para el progreso económico de la zona, debido que sobre esta área operan diferentes empresas y actividades económicas, principalmente la producción de Biocombustible, sin dejar atrás, fincas ganaderas, fincas agrícolas, palmeras y caucheras.

La vía beneficia a un total de 1818 personas correspondientes a la población la vereda Remolino (1277) y de la Unión de san juan (541) (según información del SISBEN.

Dentro de los beneficios que representa el mejoramiento y mantenimiento de la vía se encuentra la reducción de los tiempos de viaje de los vehículos que extraen la producción agrícola, lo que se refleja en una disminución de costos de transporte, además que garantizaría el paso constante y fluido de los jornaleros de las plantaciones de caucho, los cuales se ven perjudicados en invierno debido a la imposibilidad de usar pasos con baches profundos en el ancho total de la vía.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Se debe realizar el mantenimiento de las cunetas y sus respectivos descoles, adicionalmente se debe retirar el material y en caso que no existan realizar la perforaciones para el drenaje del puente, al encontrarse en un punto bajo capta el agua por los dos costados, si no se encauza de manera adecuada puede generar socavación a futuro en los estribos lo que pondría en riesgo la estructura.

2.5.2 PUENTE 2 –CAÑO LA VICTORIA

4°16'21.0" N – 72°35'39.0"W K15+900 Estructura de drenaje tipo puente, presenta perdida de material en los aproches, no se evidencian patologías de tipo estructural importantes, el puente cruza el denominado caño la victoria.

Se recomienda construir un muro en sacos de suelo-cemento u otro método con el fin de impedir la constante pérdida de material principalmente en el estribo Occidental en la aleta Norte.

2.5.3 ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del proyecto incluye el mantenimiento y mejoramiento de la vía que conduce de la vereda la Unión de San Juan y a la vereda Remolinos, afectando dentro de su área de influencia a la vereda puerto Guadalupe, brindando alternativas de conexión a la vía nacional, la re nivelación de la totalidad de la vía (17.350 m), con la respectiva definición y mantenimiento de cunetas, para los puntos críticos se realizará el correspondiente Bacheo, se complementaran las intervenciones con labores de mantenimiento rutinario tales como rocería, podas de conformación y limpieza de cunetas cuando corresponda.

2.6 POSIBLES ALTERNATIVAS

Dentro de las actividades para el mejoramiento y mantenimiento de la vía UNION DE SAN JUAN – REMOLINOS se contemplan las siguientes alternativas de bajo costo:

- ✓ Mantenimiento de por medio de adición de materiales pétreos en los puntos de bacheo, re nivelación de la totalidad de la extensión de la vía, reconformación de cunetas, y rocería como actividad complementaria.
- ✓ Construcción de cuneta triangular revestida y alcantarillas de 36" en los tramos críticos, se debe complementar con re nivelación.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Cambio en la capa de rodadura, presencia de material de 2", reducción del ancho de calzada.
	Final del tramo, cruce vía Remolinos, K17+ 350 coordenadas 4°16'37.83"N - 72°36'21.09"O

2.5 CONCEPTO TECNICO DE OBRAS EXISTENTES

Dentro del recorrido se encuentran 2 obras de drenaje de tipo Puentes

ESTRUCTURA	COORDENADA
PUENTE 1	4°16'33.6" N – 72°33'18.6"W
PUENTE 2	4°16'21.0" N – 72°35'39.0"W

2.5.1 PUENTE 1 –CAÑO PIEDRA CANDELA

4°16'33.6" N – 72°33'18.6"W K11+550 puente en regular estado, aparentemente no presenta patologías estructurales tanto en tablero como en estribos, presenta empozamiento posiblemente por obstrucción de los drenajes con material, el puente atraviesa el caño piedra candela, presenta una obstrucción en el descole de la cuneta izquierda, la cual esta generado una socavación en el aproche al no tener una salida guiada del agua.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Surcos en la vía, ausencia de cunetas y definición del ancho de la vía por falta de mantenimientos rutinarios
	
	4°16'21.0" N – 72°35'39.0"W K15+900 Estructura de drenaje tipo puente, presenta perdida de material en los aproches, no se evidencian patologías de tipo estructural importantes, el puente cruza el denominado caño la victoria.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Surcos en la vía posiblemente por ausencia de cunetas y rocería, reducción drástica del ancho de calzada
	Empozamieto al costado de la vía – cruce Cafam ancho de calzada aproximadamente 12 m.
	4°16'33.6" N – 72°33'18.6"W K11+550 puente en regular estado, aparentemente no presenta patologías estructurales tanto en tablero como en estribos, presenta empozamiento posiblemente por obstrucción de los drenajes con material, el puente atraviesa el caño piedra candela, presenta una obstrucción en el descole de la cuneta izquierda, la cual esta generado una socavación en el aproche al no tener una salida guiada del agua.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

FOTO	DESCRIPCION
	Tramo con empozamiento y falta de cunetas.
	Baches en la vía
	Bache profundo, falta de rocería y definición de cunetas.

TRAMO 2 K8+940 – K 17+350

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

3.3 CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION

Según el PBOT el uso de suelo correspondiente a los dos sectores es del tipo AGROINSDUTRIAL los cuales corresponden a tierras con una vocación para la localización de establecimientos dedicados a la elaboración y transformación, tratamientos y manipulación de materias primas agrícolas.

La producción en la vereda las delicias y el sector del toro, en la mayoría corresponden a la explotación de parcelas entregadas por el INCODER a familias víctimas del conflicto y a grandes productores del sector, existe una área dedicada a la producción de economía campesina, que se destaca por la producción de cítricos, cacao, yuca, plátano, achiote, y huertas de hortalizas. A nivel pecuario la explotación de ganadería bovina es la principal actividad, destacándose la producción enfocada al doble propósito, carne y leche, lo siguen en menor escala las explotaciones de aves, con la producción de huevos y la cría de pollos de engorde y la explotación de porcinos más enfocada a la seguridad alimentaria de las familias.

La apicultura es otra actividad de importancia, debido a la siembra en el sector de Acacia como cultivos maderables comerciales, el cual sirve de alimento a las abejas.

VEREDA	AREA CULTIVOS (HECTÁREAS)					INVENTARIO GANADERO
	MADERABLES	CAÑA	SOYA	MAIZ	ARROZ	
DELICIAS	100	350	2000	200	0	3018
Unión de san Juan	50	300	300	100	0	480

Tabla 2. Información poblacional vereda Unión de San Juan
Fuente. Tomado base de datos secretaria de ambiente y desarrollo rural

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

3.4 DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL DE LA VIA

La vía del presente diagnostico comunica las veredas Unión de San Juan y Las Delicias del municipio de Puerto López, vía de suma importancia para la dinamización de la economía, la interacción entre el campo y la zona urbana, esta vía es el medio para acceder a diferentes servicios que se ofrecen en la cabecera municipal, así como elemento fundamental en el sustento de familias que tienen su operación económica fuera del casco urbano, de acuerdo a lo anterior el tener una malla vial en buen estado beneficia tanto a la comunidad rural como a la urbana.

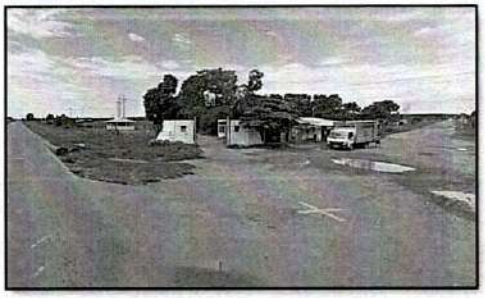
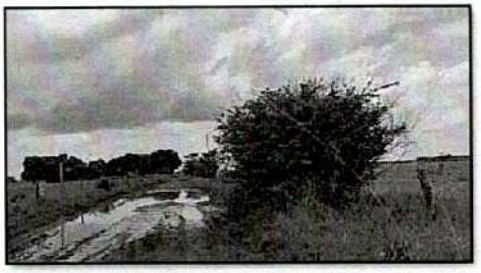
Para la caracterización de la vía se tomó como K0+000 el punto ubicada en las coordenadas latitud 4°13'59.47"N, longitud 72°28'28.14"O correspondiente al cruce con la Ruta nacional 40 en el tramo Puerto López – Puerto Gaitán, aproximada mente a 58.4 km del casco urbano del municipio de Puerto López, y su desarrollo presenta en sentido SW hacia la vía Las Delicias con una extensión de aproximadamente 8.12 km.

La vía en su totalidad se encuentra en terreno natural con cuenta con estructuras de drenaje, a lo largo de la vía se presentan tramos con anchos variables entre 7 y 6 metros. En general la vía presenta deterioro por el constante tránsito de vehículos pesados y cuenta con varios punto críticos con afectaciones tipo baches posiblemente por la ausencia de cunetas definidas y a las cargas de vehículos usuarios de la vía.

La vía presenta un flujo constante de tráfico pesada, debido a la vocación agrícola del sector el flujo de camiones del tipo C2 es constante en época de cosechas.

La vía se extiende por 8.12 Km hasta llegar al cruce de la entrada a Guadalupe. Se encuentra en terreno natural que por las características físicas se puede asumir que corresponde a material arcilloso, este tramo no cuenta con señalización vertical, y cuenta con presencia constante de baches y surcos debido a la ausencia de cunetas o canales para el drenaje de las aguas lluvia. De igual forma no se identificaron obras de drenaje trasversal.

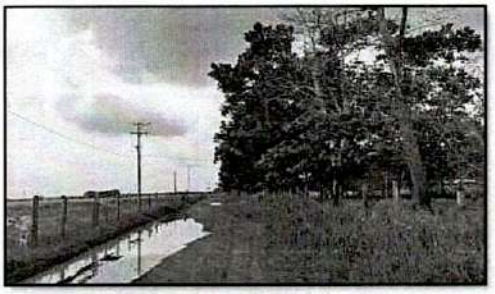
Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

VIA UNION DE SAN JUAN – LAS DELICIAS -K0+000 –K8+120	
FOTO	**DESCRIPCION**
	Inicio de tramo k0+000 cruce con Ruta nacional 40. Coordenadas 4°13'59.47"N, 72°28'28.14"O
	Sección típica de la vía, se presenta en terreno natural, se observa la ausencia de cunetas y la presencia de material vegetal reduciendo el ancho de la calzada.
	Empozamientos laterales, debido a la ausencia de cunetas y alcantarillas para evacuación de aguas de escorrentías.
	Bache en la totalidad del ancho de la via, se presenta adicionalmente material vegetal que reduce la sección tranversal.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Empozamientos laterales, debido a la ausencia de cunetas y puntos de descargue.
	Baches sucesivos en la totalidad del ancho de la via.
	Surcos laterales, generados por el mal drenaje de la vía, posiblemente agravado por las pendientes longitudinales bajas de esta y la ausencia de alcantarillas.
	Empozamiento en la totalidad del ancho de la vía, se extiende aproximadamente 20 metros, se evidencia ausencia de cunetas y presencia de material vegetal.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	Empozamientos laterales, debido a la ausencia de cunetas y puntos de descargue.
	Bache en la totalidad del ancho de la via, no se evidencia cunetas.
	Final del tramo K8+120 con coordenadas 4°14'32.94"N, 72°24'48.99"O

3.5 CONCEPTO TECNICO DE OBRAS EXISTENTES

No cuenta con obras de drenaje construidas

3.6 ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del proyecto incluye el mantenimiento y mejoramiento de la vía que conduce de la vereda la Unión de San Juan y a la vereda Las delicias, afectando dentro de su área de influencia a la vereda puerto Guadalupe, brindando alternativas de conexión a la vía nacional, la renivelación de la totalidad de la vía (8120 m), con la respectiva definición y mantenimiento de cunetas, para los puntos

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

críticos se realizará el correspondiente Bacheo, se complementaran las intervenciones con labores de mantenimiento rutinario tales como rocería, podas de conformación y limpieza de cunetas cuando corresponda.

3.7 POSIBLES ALTERNATIVAS

Dentro de las actividades para el mejoramiento y mantenimiento de la vía UNION DE SAN JUAN – LAS DELICIAS se contemplan las siguientes alternativas de bajo costo:

- ✓ Mantenimiento de por medio de adición de materiales pétreos en los puntos de bacheo, re nivelación de la totalidad de la extensión de la vía, reconformación de cunetas, y rocería como actividad complementaria.
- ✓ Construcción de cuneta triangular revestida y alcantarillas de 36" en los tramos críticos, se debe complementar con re nivelación.

3.8 METAS FISICAS

- ✓ Busca la re nivelación y compactación por medios mecánicos de 8120 m de vía.
- ✓ Bacheo de los puntos críticos con adición de material de rio.
- ✓ Se realizará la reconformación de aproximadamente 16240 m de cunetas, actividad en la que se incluirá limpieza en los casos en que se requiera y la construcción de descoles o desagües con el fin de evitar la acumulación de agua en la superficie de la vía, lo que garantizará mayor duración a los trabajos.
- ✓ Se realizará rocería en aproximadamente 8 km de vía a fin de recuperar los anchos de vía y permitir un correcto drenaje.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

4. VIAS DE ACCESO AL CENTRO POBLADO DE ALTAMIRA

4.1 LOCALIZACION DE LAS VIAS

El inicio del primer tramo vial (desde el puente que pasa por el Rio Metica hasta el centro poblado de Altamira) se encuentra localizada aproximadamente a 121 km del casco urbano del municipio de Puerto López y el inicio del segundo tramo vial (comprende desde la salida del centro poblado de Altamira hasta el talud erosionado) se encuentra localizado aproximadamente a 124 km del casco urbano del municipio. A continuación, se describen las coordenadas de los tramos viales:

El inicio del primer tramo vial (desde el puente que pasa por el Rio Metica hasta el centro poblado de Altamira) se encuentra localizada aproximadamente a 121 km del casco urbano del municipio de Puerto López y el inicio del segundo tramo vial (comprende desde la salida del centro poblado de Altamira hasta el talud erosionado) se encuentra localizado aproximadamente a 124 km del casco urbano del municipio. A continuación, se describen las coordenadas de los tramos viales:

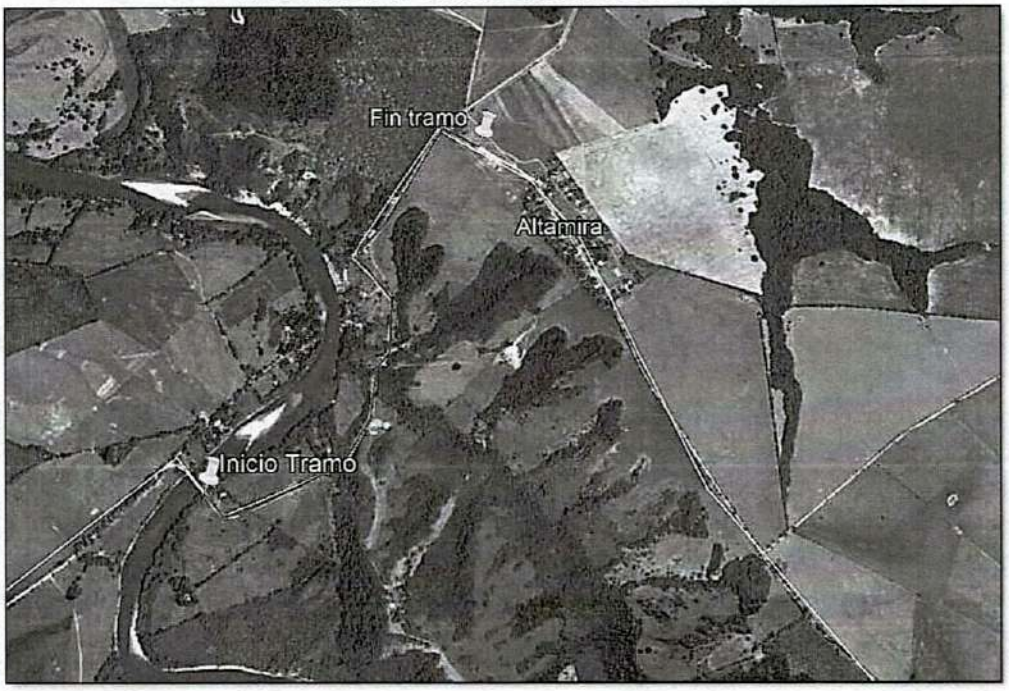
- **Tramo vial 1:** Desde Puente sobre Rio Metica hacia el centro poblado de Altamira

Tabla 1. Coordenadas Tramo vial 1

LOCALIZACIÓN	*COORDENADAS GEOGRÁFICAS*	
Punto Inicio	3° 44' 59.6" N	73° 10' 47.1 " W
Punto Final	3° 45' 36.07" N	73° 10' 16.76" W

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 1. Localización Tramo vial 1.



Fuente: Google Earth.

- **Tramo vial 2:** Desde centro poblado de Altamira hasta Talud erosionado.

Tabla 2. Coordenadas Tramo vial 2

LOCALIZACIÓN	*COORDENADAS GEOGRÁFICAS*	
Punto Inicio	3° 45' 20.5" N	73° 10' 05.8" W
Punto Final	3° 44' 7.14" N	73° 09' 3.71" O

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 2. Localización Tramo vial 2.



Fuente: Google Earth.

4.2 JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES

Esta vía tiene constante tráfico de vehículo de carga pesada, como volquetas doble troque, camiones de carga animal, entre otros vehículos de menores dimensiones, el tráfico de estos vehículos hace que la vía se deteriore muy fácilmente y generé inconformidad con las diferentes comunidades a las que comunica.

Los tramos viales, objeto del diagnóstico y del presente proyecto en zonas aledañas al centro poblado de Altamira, representan gran importancia pues son las únicas vías de acceso, mediante el puente que pasa sobre el rio Metica, que comunica con esta vereda. Por otra parte, es de gran importancia, pues es el epicentro de dinamización de la economía veredal, y, sobre estas vías se transportan los insumos producto de cultivos tales como arroz y palma de aceite, debido a las características propias del suelo que se encuentra aledaño al rio Metica, además del transporte de ganado. Este último factor propende la importancia de tener óptimas condiciones de la vía para el transporte de la materia prima y de la población en general, pues, como se manifestaba anteriormente, es el único acceso a la vereda para comunicarse con cabeceras municipales de San

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Carlos de Guaroa y Puerto López. Por otra parte, el garantizar la movilidad con condiciones favorables de las vías, facilita el transporte de niños y adolescentes que reciben clases en la institución educativa del centro Poblado, concertando calidad de vida y mejores oportunidades para el desarrollo intelectual y social.

4.3 POBLACIÓN BENEFICIADA CON FUENTE

Conforme a caracterización realizada por la secretaría de Planeación del municipio, se cuenta con aproximadamente 312 habitantes del Centro Poblado ALTAMIRA. Si embargo, también se beneficiaría aproximadamente 700 personas que se encuentran en el sector rural disperso de las veredas (Serranía, Puerto Alicia, Vereda Nare, Caño Nare, Melua)

4.4 CARACTERISTICAS SOCIO ECONOMICAS DE LA POBLACIÓN

La vereda Altamira se desataca por su alta explotación agrícola y pecuaria, combinada con la actividad de pesca artesanal desarrollada sobre el río metica. Es una vereda que tiene suelos de vega con grandes áreas de arroz y suelos de sábana dedicados a la producción de maíz y soya, existen plantaciones en el sector de caucho y palma de aceite.

Debido a su ubicación en la geografía del municipio, este centro poblado se ve afectado negativamente por lo distante de la cabecera municipal, situación que lo ha mantenido en un atraso, que se refleja en la carencia de elementos dotacionales de interés público comunal y social.

Este centro poblado se convierte en área de influencia de un amplio sector del municipio que, por su geografía y tipo de suelo, lo hacen disperso y distante, lo que conlleva a que las personas que habitan en esta zona carezcan de bienes y servicios prestados por el estado.

Existen en la zona alrededor de 44 predios dedicados a la ganadería de cría, gracias a la calidad de los suelos y a las pasturas introducidas, se realiza una gran ceba de machos que salen para el mercado a la ciudad de Villavicencio.

Por esta vía sale gran cantidad de la producción agrícola y pecuaria de una gran extensión del territorio de San Martín.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

VEREDA	AREA CULTIVOS (HECTÁREAS)					INVENTARIO GANADERO
	CAUCHO	PALMA	SOYA	MAIZ	ARROZ	
ALTAMIRA	100	500	400	500	800	2979

4.5 DIAGNOSTICO ESTADO ACTUAL

Actualmente es difícil comunicar por vía terrestre la población que hace parte del Centro Poblado de Altamira y zonas aledañas rurales con el casco urbano del municipio, debido a que por un lado las vías están en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito y por otro hay deficiente mantenimiento. Algunas de las vías de acceso actual tienen deterioro de la superficie para la circulación de vehículos y aunque la administración municipal ha realizado trabajos conforme a las necesidades existentes, no se han realizado mantenimientos preventivos a puntos críticos y a la fecha se requieren de intervenciones correctivas de los mismos.

La falta de mantenimiento y el deterioro de las vías aledañas generan congestiones en las vías y un aumento considerable en los tiempos de viaje y la baja comercialización de productos del municipio. Esto podría retrasar actividades como el acceso oportuno a servicios médicos y verse 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.

Actualmente, en la vía se encuentran tramos que no generan óptimas condiciones para el tránsito vehicular ni peatonal. En estos puntos, su capa de rodadura es de mala calidad, estando presente suelos de tipo arcilloso y de material no gradado. Sobre el tramo vial 1 definido en el ítem 1 del presente informe, existen estructuras de drenaje, un pequeño puente, una alcantarilla y una placa huella. Por el contrario, en el tramo vial 2, existió una alcantarilla de doble paso que, debido a la falta de mantenimiento, el tráfico de vehículos de carga pesada y algunas condiciones del terreno, se desbarrancó.

En torno a los dos tramos viales señalados al inicio del presente documento, no existen señales de tránsito ni demarcación vial debido a las características o material de conformación de la vía. En cuanto al ancho de la varían desde los 6,80 mt hasta los 4,47mt, según condiciones del terreno.

El trazado actual de vía presenta algunas curvas simples que no significan problema para un mejoramiento y/o rehabilitación de la vía, no cuenta con

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

iluminación y/o alumbrado público, adicional la capa de rodadura está en mal estado, encontrándose surcos de diferente ancho y profundidad en zonas planas y con pendientes considerables, que dificultan aún más el tránsito, conllevando a ocasionarse accidentes de tránsito y daños a los vehículos que allí transitan.

- **Tramo vial 1:**

La vía 1 en estudio tiene una longitud de aproximadamente 1,66 km desde su punto de inicio al punto final, según las coordenadas antes expuestas. Este tramo va desde el final del puente que pasa sobre el rio Metica hasta el centro poblado de Altamira.

La vía cuenta con obras de arte anteriormente manifestadas, pero, a pesar de ello, por la estructura propia de la vía, se presentan empozamientos de agua, surcos de tamaños considerables, baches, escorrentía superficial sobre el material de conformación de la vía (causando pérdida de bombeo de la vía), estructuras tipo puentes y alcantarilla con gran cantidad de vegetación y otras con desgaste en los que el material que comprimen las aletas (en el caso de la alcantarilla) evidencia que se ha asentado. Es necesario realizarle un diagnóstico más detallado, en la actualidad ninguna de estas estructuras presenta fallas o fracturas visibles, se encuentran un poco colmatadas, pero esto es fácil de subsanar.

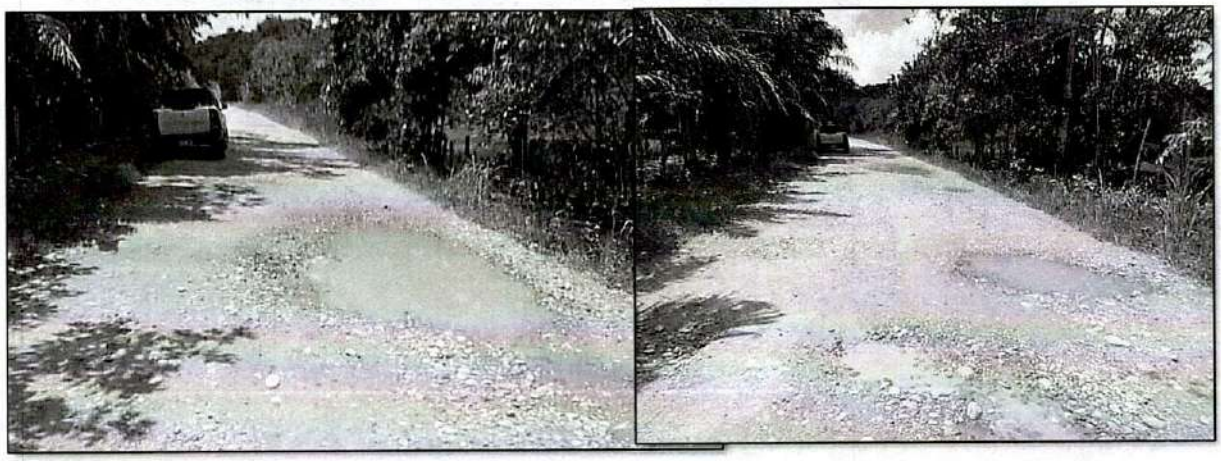
Ilustración 3. Puente sobre el Rio Metica.



Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Fuente: Propia.

Ilustración4. Baches sobre la vía que conduce hacia centro poblado Altamira



Fuente: Propia.

Ilustración 5. Baches en el tramo vial 1.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 6 y 7. Sucos sobre la vía en pendientes considerables.




Fuente: Propia.

A continuación, me permito adjuntar tabla No.2 en la cual se relacionan los tipos de elementos existentes sobre el tramo vial 1, entre otros:

ESTRUCTURA	COORDENADA
ALCANTARILLA	3° 45' 13.2"N – 73° 10' 30.3" W
PUENTE 1	3° 45' 15.9"N – 73° 10' 28.9" W
PLACA HUELLA	3° 45' 24,2"N – 73° 10' 31.7" W

Ilustración 8 y 9. Alcantarilla con material de conformación asentado y material vegetal

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co





Fuente: Propia.

Ilustración 10. Asentamiento de material por escorrentía y falta de elementos de drenaje y canañización (cunetas) y bombeo



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 11 y 12. Puente 1 sobre tramo vial 1.





Fuente: Propia.

A pesar de contar con obras de drenaje tales como cunetas, la estructura de la vía ya no cuenta con suficiente bombeo por lo cual, se ha producido lavado por escorrentía de material granular, ocasionando surcos de gran tamaño que afecta el paso vehicular.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

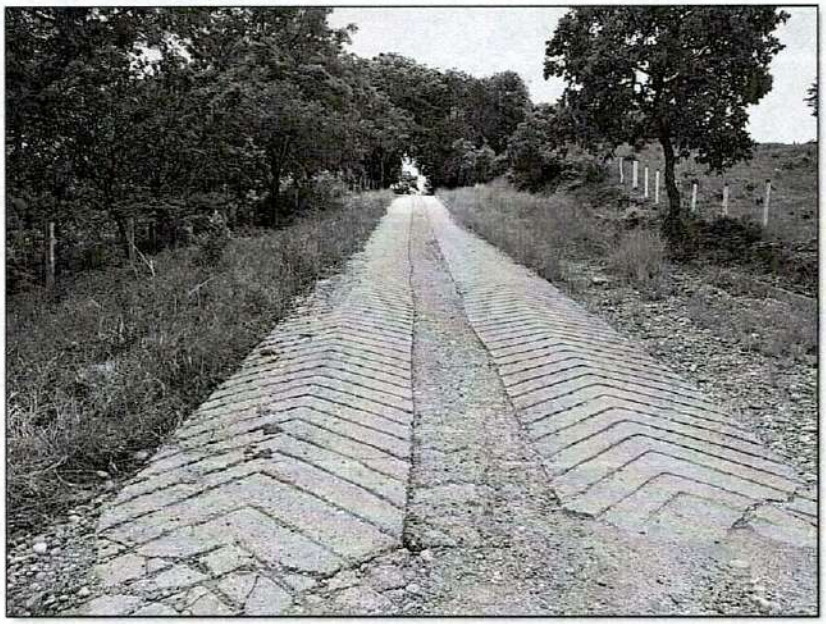
Ilustración 13 y 14. Surcos sobre vía-cunetas laterales



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración15. Placa huella existente



Fuente: Propia.

Ilustración 16 Surcos sobre vía luego de placa huella existente.



Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

- **Tramo vial 2:**

La vía 2 en estudio tiene una longitud de aproximadamente 3,22 km desde su punto de inicio al punto final, según las coordenadas antes expuestas, esa vía comunica al centro poblado de Altamira con demás zonas rurales de la vereda. Cabe aclarar que el punto final es donde ocurrió un derrumbe del talud existente que taponó el paso convirtiendo en un lodazal, a lo que el municipio atendió la emergencia tratando de mejorar con material de relleno y maquinaria el paso provisional.

Ilustración 17. Empozamientos de agua lluvia sobre tramo vial 2.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 18 Empozamientos de agua lluvia sobre tramo vial 2.



Fuente: Propia.

Ilustración 19. Empozamiento de agua en el tramo vial 2 sobre todo el ancho útil.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 20. Bache de gran profundidad reduciendo el área de tránsito.



Fuente: Propia.

Ilustración 21. Bache de gran dimensión en todo el ancho de la calzada que empoza agua lluvia.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 22. Bache de gran dimensión en todo el ancho de la calzada que empoza agua lluvia.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 23. Bache de gran dimensión en todo el ancho y largo de la calzada que empoza agua lluvia.



Fuente: Propia.

Ilustración 24. Bache con empozamiento de agua y material no mejorado



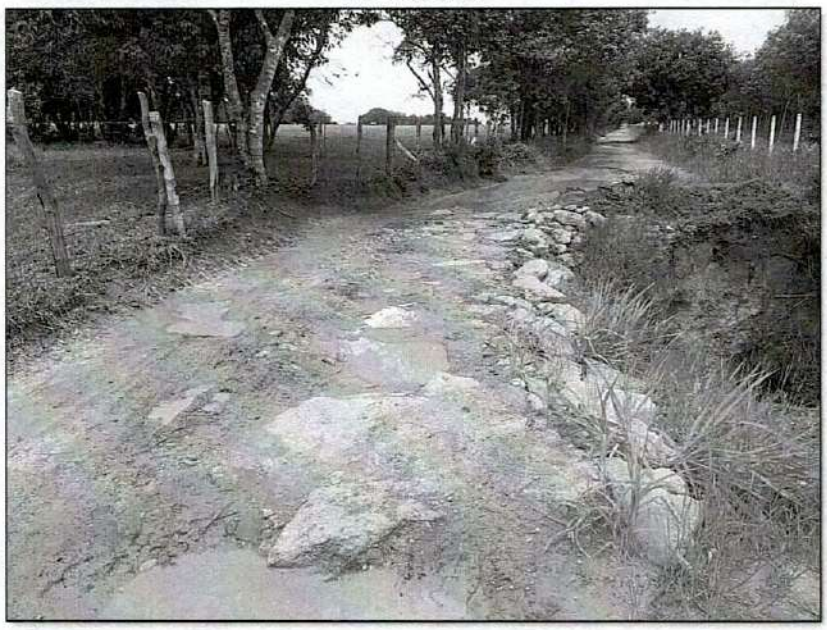
Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Fuente: Propia.

Este tramo vial contaba con una alcantarilla de doble orifico que por condiciones del suelo se desbarrancó, llevándose gran parte de la calzada y que a la fecha ha producido varios accidentes hasta el punto de caer camiones por el barranco, tal y como se observa en las ilustraciones a continuación.

PUNTO	COORDENADA
Barrancada	3° 44' 29.9"N – 73°09'24.9" W

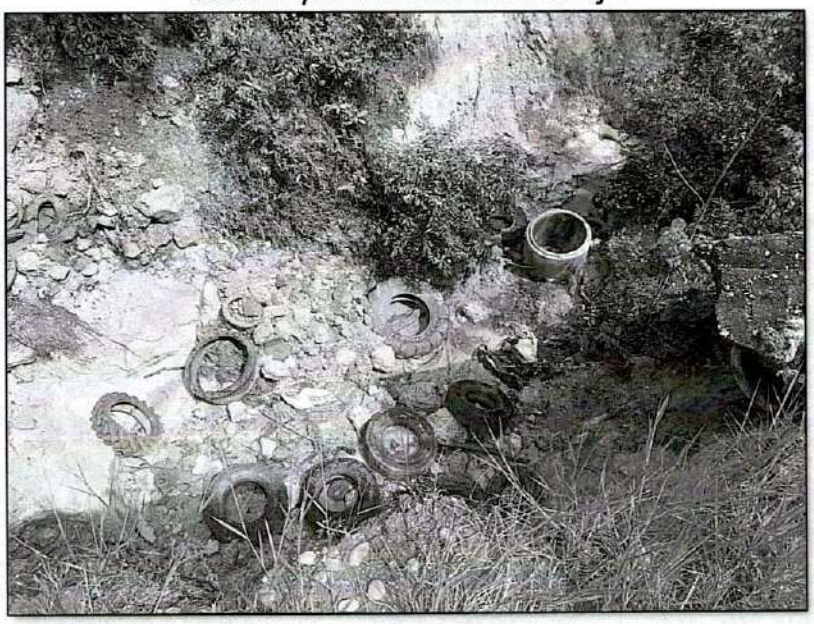
Ilustración 25. Barrancada sobre tramo vial 2 con baches sobre material de rodadura.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 26. Barranco y depósito de residuos producto de accidentes y de basura que la comunidad arroja.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 27. Vista lateral del barranco y salida de agua que lava el material de conformación.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 28. Empozamiento de agua por baches debido al material de conformación de la estructura vial.



Fuente: Propia.

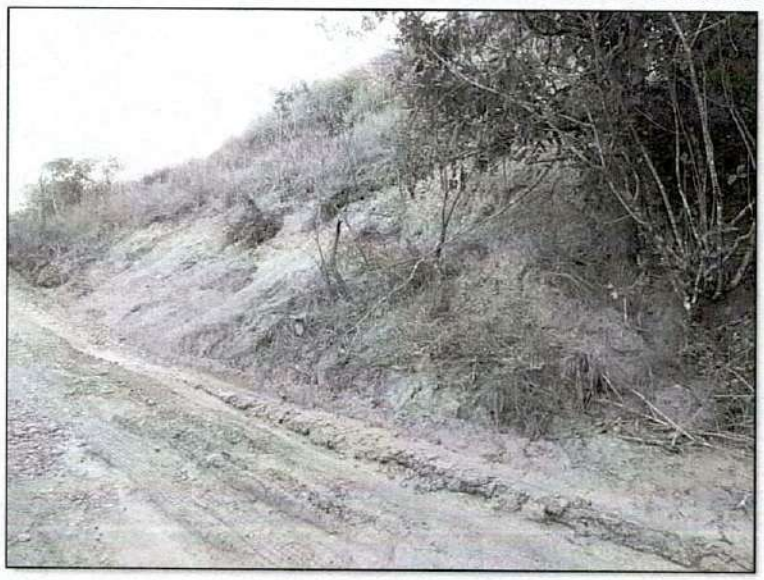
Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

Ilustración 29. Tramo vial en el que el talud erosionó producto de ola invernal que imposibilitó el paso normal de los transeúntes y que posteriormente la administración dió solución temporal.



Fuente: Propia.

Ilustración 30. Talud erosionado sin elemento de contención.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

En cuanto al recorrido realizado, encontramos que la rasante de la vía se encuentra en mal estado, muchos baches a lo largo de todo el recorrido, que nos indican que se debe hacer una reparación total de la vía, ya que no es viable simplemente realizar un bacheo, sino que se ve la necesidad de ejecutar una reconformación con material granular seleccionado.

4.6 CONCEPTO TECNICO DE OBRAS EXISTENTES

En general, se debe realizar una rocería, limpieza de canales existentes, conformación de la vía generando bombeo para el drenaje de aguas lluvias con material seleccionado y gradado. Por otra parte, hay tramos en las dos vías de estudio en los que se debe estudiar la posibilidad de generar placas huellas debido a las afectaciones que presentan producto de las condiciones del terreno-taludes-pendientes considerables-estudio de altimetría-curvas pronunciadas.

En el tramo vial 1 se encuentra una **alcantarilla** en latitud 3° 45' 13.2" N y longitud 73° 10' 30.3" W que según lo que se alcanza a visualizar, debido al material o corteza vegetal que cubre el elemento estructura, se encuentra en buenas condiciones, pero debe ser limpiado para efectuar un estudio más concreto. Por otra parte, se debe volver a conformar y compactar el material de relleno que contiene las aletas debido a que se está asentando como se puede visualizar en las imágenes anteriores.

En las coordenadas latitud 3° 45' 15.9" N y longitud 73° 10' 28.9" W se posiciona el denominado **Puente 1,** de pequeñas dimensiones con 4,70 m libres de calzada, cuenta con barandas metálicas que a la fecha de la visita se encuentran en óptimas condiciones, ero ocurre lo mismo en todas las estructuras, que es la falta de mantenimiento preventivo y limpieza de las mismas.

Hay una **placa huella** existente en las coordenadas latitud 3° 45' 24,2" N y longitud – 73° 10' 31.7" W, en la cual se presentan patologías del concreto debido a las cargas aplicadas sobre esta al inicio de la misma, visualizando fisuras, descascarmiento y desgaste del concreto.

En el tramo vial 2, la superficie de rodadura, según lo evidenciado, está compuesta de material de terreno natural a diferencia de algunas secciones en los que la administración municipal ha hecho intervención con el fin de subsanar de

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

manera transitoria el paso vehicular toda vez que no se viese afectada la población, sin embargo, y bajo las condiciones climáticas presentes, estas intervenciones han sido obsoletas. Un punto crítico, se encuentra en las coordenadas latitud 3° 44' 29.9" N y longitud 73°09'24.9" W que es donde existía una alcantarilla que por condiciones del suelo y del lavado del material se desbarrancó llevando gran área que compone la vía. Lo anterior ha generado riesgo a la comunidad tales como accidentalidad, imposibilidad del paso vehicular de gran tamaño, riesgo a salud por depósito de basura, entre otras, por lo cual se requiere de una intervención inmediata con obras de drenajes y contención que permitan brindar a la comunidad nuevamente el paso seguro y confiable. Metros más adelante, un talud se erosionó por lo cual es de vital importancia generar una obra de contención del talud y estudiar la posibilidad de generar placa huella en esta sección conforme a las condiciones del terreno existente.

Ilustración 31. Elementos de canalización de aguas con desechos orgánicos y colmatados de material vegetal y basura.



Fuente: Propia.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

4.7 ALCANCE DEL PROYECTO

Habilitación de las vías terciarias para la comunidad de la vereda y lugares aledaños con el fin de poder transportar no solo a los habitantes sino también los productos o materias primas propias de la zona, reducir tiempo de transporte, mejoras las condiciones de transporte evitar riesgos de accidentalidad.

Es de vital importancia realizar una intervención importante sobre esta vía que es de gran importancia para el municipio y la cual generará gran impacto en la población aledaña a esta, así como también al municipio, al departamento y la nación, debido que muchas productos producidos en esta zona son distribuidos a diferentes partes del país, lo que nos está significando una actividad económica, social y política muy importante, dicho todo esto, es viable y muy importante poder generar un que permita el transito fluido y constante de los diferentes vehículos que realizan sus operaciones y su recorrido por allí, realizando el debido manejo de aguas de escorrentía, que mejorarán en gran medida las condiciones de vida de las personas que allí habitan.

4.8 POSIBLES ALTERNATIVAS

Luego de este diagnóstico, se determina que es viable y necesario realizar una nueva conformación de la estructura de la vía en las secciones y tramos que se ven más afectados y que su conformación es de terreno natural, por otra parte, según las condiciones del terreno y la altimetría se considera importante la ejecución de placas huellas en zonas críticas en los que los vehículos que transitan se les dificulta el acceso al centro poblado por los grandes surcos y rocas que se encuentran sobre la calzada. Por último, se requiere realizar un diagnóstico o estudio de vulnerabilidad a los puentes para determinar su estado estructural. Dado el alcance de los convenios solidarios se priorizarán las actividades que se requieran con base en las actividades presupuestadas.

4.9 METAS FÍSICAS

Mejoramiento de los tramos viales 1 y 2 de las vías de Altamira que sumadas darían una cuantía de 4,88 Km, para la construcción de elementos de drenaje tales como alcantarillas y cunetas en los puntos críticos del trazado vial manifestados anteriormente con coordenadas. Por otro lado como meta física se pretende la limpieza de alcantarillas, cunetas y rocería manual.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

4.10 IMPACTO SOCIAL

Tomando en cuenta lo anterior, la población beneficiada directamente sería de 312 personas, sin tener en cuenta las personas beneficiadas indirectamente, ya que esta misma vía comunica otras poblaciones del área rural.

Es de resaltar que esta vía es de alto impacto para el municipio de Puerto López, San Carlos de Guaroa y Villavicencio, ya que sobre toda esta zona se generan varias actividades económicas, como cultivos de CAUCHO, PALMA, SOYA, MAIZ, ARROZ y actividades de GANADERÍA. Además, se verán beneficiadas empresas agropecuarias, empresas pequeñas de la zona, microempresas, empresas unifamiliares y demás que realizan su actividad económica en esta zona. Lo anterior, repercute de manera positiva para la economía del municipio, incentiva la contratación de personal, mayor productividad, mejora de la calidad de vida, menor gasto en combustibles, costos de transporte, dinamismo de la economía local.

LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ
NOMBRE DEL RÍO / CAÑO: RIO NEGRO, RIO PACHAQUIARO, CAÑO MANZANARES
NOMBRE DE LA VEREDA / BARRIO / SECTOR: VEREDA LA BALSA, VEREDA SAN LUIS DE RIO NEGRO

4.11 INFORME DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS DE AFECTACIÓN:

Favor diligenciar este informe con los diferentes puntos a intervenir, diligenciando en su totalidad lo solicitado en el siguiente cuadro de acuerdo al número que puntos que presenten la afectación:

PUNTO	NOMBRE VEREDA / BARRIO / SECTOR	COORDENADAS INICIALES		COORDENADAS FINALES	
		LATITUD	LONGITUD	LATITUD	LONGITUD
1	SAN LUIS DE RIO NEGRO	N 04° 06'27.29"	W 072°59'26.41"	N 04° 06'28.87"	W 072°59'27.22"
2	LA BALSA PUNTO 1	N 04° 07'05.26"	W 073°05'63.65"	N 04° 07'25.38"	W 073°05'49.91"
3	CENTRO POBLADO DE	N 04° 05'85.13"	W 073°17'68.73"	N 04° 05'16.02"	W 073°17'57.92"

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

	PACHAQUIARO				

DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS:

SAN LUIS DE RIO NEGRO:

FAMILIAS AFECTADAS	2
PERSONAS AFECTADAS	12
HECTÁREAS AFECTADAS	1

LA BALSA:

FAMILIAS AFECTADAS	5
PERSONAS AFECTADAS	20
HECTÁREAS AFECTADAS	1

FAMILIAS AFECTADAS	60
PERSONAS AFECTADAS	300
HECTÁREAS AFECTADAS	1

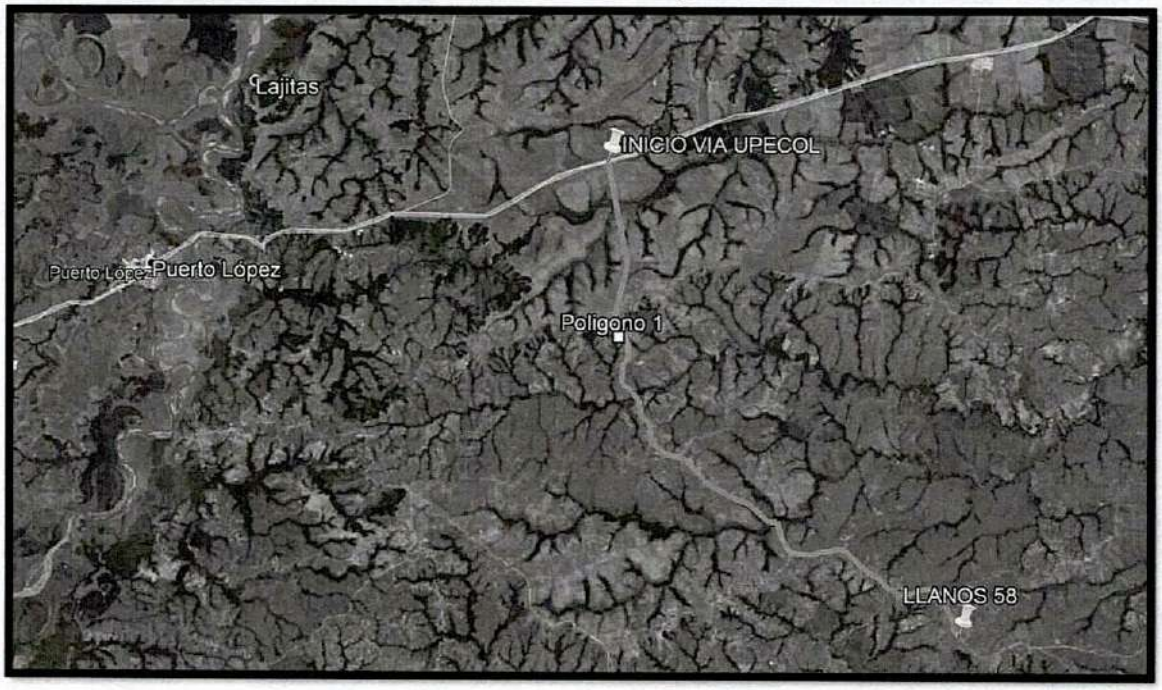
Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

5. INFORME VISITA – MANTENIMIENTO VIA LOS JAPONESES

5.1 LOCALIZACION

La vía se encuentra localizada en el área rural del municipio de Puerto López - Meta, iniciando en el denominado "cruce los japoneses" sobre la vía que de puerto López conduce a puerto Gaitán (4° 8'5.38"N, 72°45'46.58"O); aproximadamente a 23.5 km del centro urbano, y se extiende con una longitud aproximada de 32 km hasta el sector denominado "Llanos 58" con coordenadas (Longitud 3°56'9.80"N Latitud 72°36'51.90"O).

Imagen 1. Localización puente con respecto al centro urbano



Fuente: autor sobre Google earth

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

5.2 DATOS GENERALES Y DESCRIPCION

El tramo de vía CRUCE LOS JAPONECES - LLANOS 58 se encuentra dentro de la red TERCIARIA DEL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ, META, sobre la D-50078 JAPONESES-ALMAGRO-EL MORICHO- LA CHIVERA, en el municipio de Puerto López – Meta, presenta anchos promedio de 7m con algunas reducciones en inmediaciones a las obras de drenaje. La capa de rodadura está compuesta en su mayoría de material granular resultante de diferentes labores de mantenimiento

El tramo de vía cuenta con señalización vertical, y presenta una gran cantidad de cruces que conducen a diferentes parcelas y/o fincas.

La vía presenta a lo largo de su recorrido diferentes tipos de deterioro dentro de los cuales se presentan baches, surcos, presencia de vegetación sobre calzada diferencias de niveles entre la vía y el acceso a obras hidráulicas, etc.

El tránsito de la vía se compone principalmente de vehículos pesados tipo C2 y C3S2 provenientes de las diferentes actividades económicas desarrolladas en el sector tales como ganadería y agricultura y del desarrollo de las diferentes actividades de extracción de hidrocarburos, adicionalmente se presenta transito permanentes de motocicletas y algunos vehículos livianos en menor proporción.

5.3 ESTADO ACTUAL

Como se mencionó anteriormente la vía cuenta con tramos en regular y mal estado a lo largo de su extensión, los principales daños que presenta son de tipo bache, surcos longitudinales, desplazamiento de grava, perdida de cunetas.

Los daños que presenta la vía se generan principalmente por la alta presencia de vehículos pesados, la escasez de obras de drenaje, y el nivel de la vía con respecto a los predios aledaños pues se genera una acumulación importante de agua producto de las precipitaciones.

A continuación, se presenta un inventario de los diferentes daños que presenta la vía a la fecha de la visita.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE VISITA

Gobierno Sano
PUERTO LÓPEZ - META

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	PROF	VOL	OBSERVACION
1	4°07'31,3"	72°45'40,3"	1+180		8	3	0,3	9,6	Baches de profundidad media a lado y lado de la calzada de aprox 8x3m y 4x2m
					4	2	0,3		
2	4° 4'32.70"N	72°45'30.80"O	6+900		3	3	0,3	5,55	Baches de profundidad media a lado y lado de la calzada de aprox 3x3m y 3x3m Y 1X0,5
					1	0,5	0,3		
3	4° 3'38.82"N	72°45'20.06"O	8+640		8	3	0,4	9,6	Bache de profundidad media aprox 8x3
4	4° 3'2.77"N	72°45'16.77"O	9+900		2	2	0,3	2,4	Baches de profundidad baja aprox 2x2-2x2
					2	2	0,3		

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
5	4° 2'28.50"N	72°45'23.02"O	11+200		7	15	0,3	31,5	Baches multiples de profundidad media - area general 7*15
6	4° 1'31.40"N	72°44'44.60"O	13+200		7	7	0,3	14,7	Baches multiples de profundidad media - area general 7*7
7	4° 1'11.90"N	72°44'40.30"O	13+700		4	4	0,3	4,8	Bache de profundidad media aprox 3*4
8	4° 1'11.60"N	72°44'40.20"O	13+740		7	3	0,4	8,4	Bache de profundidad media aprox 7*3

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ

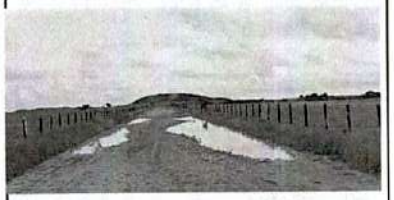
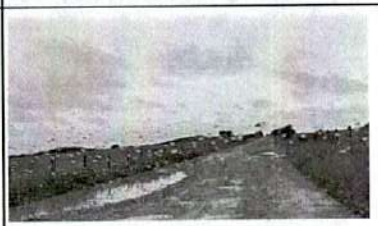
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE VISITA

Gobierno Sano
PUERTO LÓPEZ - META

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
9	4° 1'2.96"N	72°44'39.34"O	14+000		2	4	0,5	4	Bache de profundidad media aprox 4*2
10	4° 0'56.00"N	72°44'33.90"O	14+300		5	7	0,4	17	Baches de profundidad alta arpox 7*5 y 5*2
					2	5	0,3		
11	4° 0'55.30"N	72°44'33.30"O	14+350		7	5	0,4	17	Baches de profundidad alta arpox 7*5 y 5*2
					2	5	0,3		
12	4° 0'53.40"N	72°44'31.20"O	14+400		0	0	0	0	Empozamiento baja profundidad-remivelar

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
13	4° 0'39.30"N	72°44'6.20"O	15+300		5	3	0,3	4,5	Baches de baja profundidad 5x3
14	4° 0'34.70"N	72°43'49.90"O	15+900		7 5	5 1	0,3 0,3	12	Baches de profundidad alta arpox 7*5 y 5*1
15	4° 0'27.20"N	72°43'41.20"O	16+200		2	5	0,3	3	Baches prof baja 2x5
16	4° 0'21.30"N	72°43'35.70"O	16+500		7	5	0,5	52,5	Bache de profundidad alta arpox 7 x 15

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ

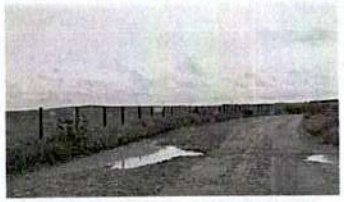
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE VISITA

Gobierno Sano
PUERTO LÓPEZ - META

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
17	4° 0'20.20"N	72°43'34.60"O	16+550		4	6	0,3	7,2	Baches prof baja 4x6
18	4° 0'12.30"N	72°43'26.80"O	16+800		3	4	0,3	3,6	Bache de profundidad media aprox 3 x 4
19	4° 0'6.10"N	72°43'21.60"O	17+000		4	4	0,3	4,8	Bache de profundidad media aprox 4 x 4
20	4° 0'3.60"N	72°43'19.20"O	17+200		6	4	0,4	9,6	Bache de profundidad media aprox 6 x 4

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
21	4° 0'2.90"N	72°43'18.70"O	17+300		2	12	0,3	7,2	Baches prof baja 2x12
22	3°59'57.80"N	72°43'13.20"O	17+400		6	3	0,3	5,4	Bache de profundidad media aprox 6 x 3
23	3°59'47.90"N	72°42'56.40"O	18+000		3	6	0,2	3,6	Baches prof baja 3x6
24	3°59'47.60"N	72°42'54.70"O	18+100		4	3	0,3	3,6	Bache de profundidad media aprox 6 x 3

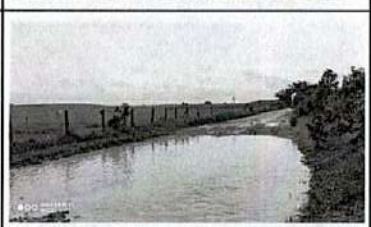
Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE VISITA

Gobierno Sano
PUERTO LÓPEZ - META

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
25	3°59'40.70"N	72°42'42.80"O	18+500		3	4	0,3	3,6	Bache de profundidad media aprox 3 x 4
26	3°59'39.40"N	72°42'39.80"O	18+700		2	2	0,3	2,4	Baches de profundidad baja aprox 2x2-2x2
					2	2	0,3		
27	3°59'36.50"N	72°42'34.60"O	18+800		7,3	15	0,4	43,8	Bache de profundo arpox 7,3 x 15
28	3°59'35.70"N	72°42'31.70"O	18+900		3	4	0,2	2,4	Baches prof baja 3x4

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
29	3°59'25.30"N	72°42'9.10"O	19+700		7	3	0,3	6,3	Bache de profundidad media aprox 7 x 3
30	3°59'0.70"N	72°41'41.00"O	20+800		6	3	0,2	6,6	Bache de profundidad media aprox 6 x 3 -2X2
					2	2	0,2		
31	3°59'0.40"N	72°41'38.40"O	20+900		0	0	0	0	RENIVELACION GENERAL
32	3°58'57.60"N	72°41'27.00"O	21+400		7	3	0,3	10,8	Bache de profundidad media aprox (7 x 3 + 3X5
					3	5	0,3		

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE VISITA

Gobierno Sano
PUERTO LÓPEZ - META

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
33	3°58'34.10"N	72°41'20.50"O	22+200		7	2	0,3	8,7	Baches de baja profundidad 5x3 + 7X2
					5	3	0,3		
34	3°58'32.40"N	72°41'19.80"O	22+250		5	5	0,3	13,8	Baches de baja profundidad 7x3 + 5X5
					7	3	0,3		
35	3°58'12.79"N	72°40'54.90"O	23+300		5	3	0,3	8,7	Baches de baja profundidad 5x3 + 7X2
					7	2	0,3		
36	3°58'12.50"N	72°40'52.00"O	23+350		15	2	0,3	9	Baches de baja profundidad 15x2

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
37	3°58'13.40"N	72°40'32.30"O	23+900		0	0	0	0	Surcos - en una tramo continuo
38	3°58'16.10"N	72°40'22.10"O	24+300		7	15	0,5	52,5	Bache de profundo arpox 7 x 15
39	3°58'16.00"N	72°40'19.80"O	24+400		2	2	0,2	1,6	Baches de profundidad baja aprox 2x2-2x2
					2	2	0,2		
40	3°58'17.30"N	72°40'10.00"O	24+700		5	5	0,3	7,5	Bache de profundidad media 5X5

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE VISITA

Gobierno Sano
PUERTO LÓPEZ - META

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
41	3°58'18.60"N	72°40'8.50"O	24+750		2	4	0,3	2,4	Bache de profundidad baja aprox 2x4
42	3°57'55.40"N	72°39'22.00"O	26+500		7	3	0,2	4,2	Baches de profundidad baja aprox 7x3
43	3°57'53.70"N	72°39'20.00"O	26+600		3	3	0,2	1,8	Baches de profundidad baja aprox 3x3
44	3°57'43.90"N	72°39'7.20"O	27+000		15	3,5	0,4	21	SURCOS MEDIA CALZADA 15m

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
45	3°57'42.20"N	72°39'3.00"O	27+200		2	2	0,2	0,8	Baches de profundidad baja aprox 2x2
46	3°57'41.30"N	72°39'0.90"O	27+300		3	3	0,3	2,7	Baches de profundidad baja aprox 3x3
47	3°57'41.30"N	72°39'0.90"O	27+350		3	4	0,2	2,4	Baches prof baja 3x4
48	3°57'26.00"N	72°38'40.10"O	28+100		3	4	0,2	2,4	Baches prof baja 3*4

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
49	3°57'12.80"N	72°38'9.70"O	29+300		3	3	0,3	2,7	Bache de profundidad media 3X3
50	3°57'15.70"N	72°37'58.10"O	29+700		7	4	0,5	14	SURCOS SOBRESATURACION SUBRASANTE +CARGA
51	3°57'22.00"N	72°37'40.80"O	30+200		14	3	0,3	12,6	Baches de profundidad baja aprox 14x3
52	3°56'19.40"N	72°36'60.00"O	32+800		3	3	0,3	2,7	Bache de profundidad media 3X3

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

DAÑO	LAT	LONG	ABSCISA	FOTO	LONGITUD	ANCHO	ROFUNDIDA	VOL	OBSERVACION
53	3°56'18.50"N	72°37'0.10"O	37+850		14	3	0,3	12,6	Baches de profundidad media aprox 14x2
PUENTE	4° 2'14.00"N	72°45'7.20"O	11+600					70	RENIVELACION HASTA EL PUENTE DESDE ACCESOS

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

5.4 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Según la tipología de las afectaciones que presenta la vía las actividades que deben ser realizadas según el manual de mantenimiento de carreteras INVIAS 2016 son: bacheo, perfilado ligero, perfilado pesado, y recarga de grava.

Se estima que para las labores de mantenimiento se requieren aproximadamente 572 m3 de material de afirmado utilizando un factor de compactación de 1.3 se estima la utilización de 743.6

Actualmente la Administración Municipal cuenta con un equipo de maquinaria compuesto por:

VOLQUETA SENCILLA

VIBRICOMPACTADOR WEYCOR DE 7.5 TON

MOTONIVEADORA

RETROEXCAVADORA

El rendimiento en condiciones climáticas ideales es de un (1) kilometro en una jornada de 8 horas, por tanto contando con un stock y suministro constante de material y con condiciones climáticas favorables se estima que las actividades se podrán desarrollar en su totalidad en el transcurso de CUARENTA (40) DIAS, se deben realizar actividades complementarias a las mencionadas anteriormente tales como cuneteo, podas, y elevación de rasante en algunos tramos cercanos de las inmediaciones a las obras de drenaje.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co

4.6 CONCLUSIONES

Una vez realizada la visita, e inspeccionado la vía y los diferentes puntos relacionados en el presente documento, encontramos que es de vital importancia realizar una intervención importante sobre esta vía que es de gran importancia para el municipio y la cual generará gran impacto en la población aledaña a esta, así como también al municipio, al departamento y la nación, debido que muchas productos producidos en esta zona son distribuidos a diferentes partes del país, lo que nos está significando una actividad económica, social y política muy importante, dicho todo esto, es viable y muy importante poder generar un vía totalmente en condiciones óptimas de transitabilidad con el fin de lograr un tránsito fluido y constante de los diferentes vehículos que realizan sus operaciones y su recorrido por allí, realizando el debido manejo de aguas de escorrentía, así como la instalación de la señalización pertinente, vemos con gran necesidad la intervención de esta vía que tanto provecho genera a los pobladores del sector sobre la cual se mejoraran en gran medida las condiciones de vida de las personas que allí habitan.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro. 4 – 40
Teléfonos 6450412 – 6451867
Email: contratacion@puertolopez-meta.gov.co
www.puertolopez-meta.gov.co