ANEXO 1— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

La red vial del departamento fue identificada e inventariada en el Plan Vial Departamental realizado por la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca entre los años 2009 y 2010, con recursos del Ministerio de Transporte en su mayoría, estableciéndose un total de 1.798,86 Km. En el año 2019 este inventario fue actualizado y en consideración de nuevos tramos que se han incorporado se cuantifica en 1.874,21 Km, de los cuales 10,19 Km de equivalen a vías de primer orden, 732,45 Km a vías de segundo orden y 1.131,58 Km de vías de tercer orden.

Adicionalmente, las redes viales municipales se conforman de red de circulación en las cabeceras municipales y vías de tercer orden las cuales comunican las cabeceras municipales con centros poblados dispersos, vías que requieren atención especial en razón a que la difícil movilidad sobre esas vías es factor determinante en el poco desarrollo alcanzado por los diferentes frentes productivos. Así mismo, se tiene que los daños en las vías municipales interrumpen las corrientes comerciales y de comunicación, con la consecuencia de pérdidas de cosechas que se suman a las pérdidas ocasionadas por eventos climáticos. Las situaciones anteriores, generan aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos, lo que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de las regiones.

Es importante resaltar que el problema central - Dificultad en la intercomunicación sobre las vías **25CC11-1** PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO; 25CC11 PUERTO TEJADA - PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE); 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO PUERTO TEJADA - LA SOFIA; 31CC02 CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO YARUMALES - PUERTO TEJADA, en el municipio de Puerto Tejada, Departamento del Cauca - es un problema latente generado por diversos factores y con múltiples causas asociadas; no obstante, las capacidades técnicas, administrativas y financiera obligan a focalizar la intervención de acuerdo con las necesidades actuales y las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027.

En los últimos años dichas vías han presentado un deterioro evidente de la capa de rodadura existente en material granular y daños progresivos en la calzada, debido a la creciente demanda en el transporte de carga y pasajeros desde y hacia las zonas de influencia de las mismas.

Esta situación ha traído como consecuencia el incremento en los costos y tiempos de viaje, accidentes y problemas socio ambientales en las comunidades aledañas a dichas vías.

Por las razones expuestas, para el mejoramiento de las vías se requiere ante todo definir una estratégica técnica de intervención que permita obtener las herramientas necesarias para la atención y solución oportuna en materia vial. Con base en ello, la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca, adelantó las visitas de inspección vial a la zona, efectuadas por el equipo de especialistas de apoyo a la supervisión.

En ese entendido, se tiene que el Departamento del Cauca buscando mejorar las condiciones de tránsito y movilidad en la región, siendo un anhelo de las comunidades involucradas, la Asociación comunal de juntas del municipio de Puerto Tejada y la administración departamental, de manera que se suman esfuerzos entre los participantes para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta su contribución a la mejora de las condiciones de vida de la población y las condiciones para el desarrollo económico y social de la región, se ha planteado una intervención que permita mejorar la intercomunicación sobre las vías 25CC11-1 PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO; 25CC11 PUERTO TEJADA - PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE); 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO PUERTO TEJADA - LA SOFIA; 31CC02 CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO YARUMALES - PUERTO TEJADA, en el municipio de Puerto Tejada del Departamento del Cauca, en consideración a que en los últimos años dichas vías han presentado un deterioro evidente de la capa de rodadura existente en material granular y daños progresivos en la calzada, debido a la creciente demanda en el transporte de carga y pasajeros desde y hacia las zonas de influencia de las mismas.

Así las cosas, se tiene que el proyecto plantea realizar la ejecución de las labores de mantenimiento vial rutinario, a través del proyecto **"MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"**, con el cual se busca mantener las condiciones de transitabilidad de la red vial departamental y disminuir los costos de mantenimiento periódico y rehabilitación; promoviendo la participación comunitaria y contribuyendo con la generación de empleo rural.

Los fines del Estado se encuentra estipulados en el Artículo 2º de la Constitución Política de Colombia el cual dispone: "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

El Departamento del Cauca es una entidad territorial fundamental de la división política administrativa del Estado, cuyas funciones están dirigidas a promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y económico de sus habitantes, así como el cumplimiento de las demás funciones que le asigne la Constitución Política, en su artículo 287 y las leyes correspondientes.

Por su parte, el artículo 209, de la Constitución Política prescribe que "(...) La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la

delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.". Teniendo en cuenta lo anterior, el Estado tiene como obligación para la obtención de sus cometidos el desarrollar actividades concretas para materializar las tareas que el Derecho ha puesto a cargo de éste y sus entidades estatales, con el fin de traducir en hechos los mandatos contenidos en las normas cuando necesitan ejecución material.

El artículo 298 de la Carta Política establece: "Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución.

El Artículo 2.2.15.1.1. del Decreto 1082 de 2015 señala que Las entidades del orden nacional, departamental, distrital y municipal podrán complementar esfuerzos institucionales, comunitarios, económicos y sociales para el desarrollo de obras y la satisfacción de necesidades y aspiraciones de las comunidades, mediante la celebración de convenios solidarios en los términos permitidos por el artículo 355 de la Constitución Política, las Leyes 136 de 1994, 1551 de 2012, 2166 de 2021 y/o las normas que las remplacen o sustituyan.

El artículo 95 de la Ley 2166 de 2021 indica que se autoriza a los entes territoriales del orden Nacional, Departamental, Distrital y municipal para celebrar directamente convenios solidarios con los Organismos de Acción Comunal con el fin de ejecutar obras hasta por la menor cuantía. Para la ejecución de estas deberán contratar con los habitantes de la comunidad. Respecto a este punto el reglamento (Artículo 2.2.15.1.2. del Decreto 1082 de 2015) re afirma que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, solo podrán celebrar de manera directa convenios solidarios para la ejecución de obras los entes territoriales del orden nacional, departamental, distrital y municipal con los organismos de acción comunal. El valor de tales convenios no podrá exceder la menor cuantía de la entidad estatal involucrada.

Se debe señalar igualmente que la ley 715 del año 2001, en su artículo 74 establece las Competencias del Departamento en otros sectores, tal como se menciona a continuación: "Los Departamentos son promotores del desarrollo económico y social dentro de su territorio y ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios. Sin perjuicio de las establecidas en otras normas, corresponde a los Departamentos el ejercicio de las siguientes competencias: (...) *74.2. Promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental. (...) 74.8. Adelantar la construcción y la conservación de todos los componentes de la infraestructura de transporte que les corresponda. (...).*

El art. 4 de la ley 2200 de 2022 dispone:

"Sin perjuicio de lo dispuesto en la Constitución Política y demás disposiciones legales vigentes, corresponde a los departamentos ejercer las siguientes competencias:

1. Bajo esquemas de autonomía y descentralización territorial en:

1.1 En Materia de infraestructura vial les corresponde la construcción, intervención, mantenimiento y recuperación de la red vial departamental, vías secundarias *y terciarias asociadas a esquemas productivos*, además el departamento deberá propender por la conectividad de la infraestructura vial, departamental y municipal, con el objetivo de fortalecer los vínculos urbano rurales, la consolidación de una red estratégica de transporte y la seguridad alimentaria del territorio que comporten afectación de derechos fundamentales especialmente a grupos vulnerables.".

Por otra parte, de acuerdo con las funciones genéricas establecidas para la Secretaría de Infraestructura en el Decreto 0298 del 28 de septiembre de 2012, le corresponde: *"(...) 1. Dirigir, planificar, promover, coordinar y ejecutar las políticas y acciones necesarias para la construcción, mantenimiento, rehabilitación de la infraestructura del departamento necesaria para el desarrollo económico y social (...) 3. Realizar y gestionar la ejecución de obras de mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento, conservación y construcción de la infraestructura de transporte en el Departamento (...)*

Los principales atributos de este tipo de obra son:

- Ofrecer permanentemente espacios para la comunidad que brinden seguridad y mejoren su calidad de vida.

- Ofrecer la posibilidad de utilización de materiales y mano de obra locales no calificadas

Las Juntas de Acción Comunal se convierten en un actor necesario para el desarrollo económico de la sociedad, teniendo en cuenta que propenden por el desarrollo comunitario, siendo este un proceso social con acción participativa de los habitantes al tiempo que representa un medio de promoción humana. en tanto que impulsa al individuo a involucrarse en su contexto detectando necesidades y contribuyendo a solucionarlas.

Bajo ese orden, de conformidad con el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, las entidades podrán celebrar directamente convenios solidarios con los órganos de acción comunal con el fin de ejecutar obras hasta por la menor cuantía, asignada para el Departamento del Cauca, la cual corresponde para el año 2026 en la suma de MIL SETECIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.750.905.000), y considerando que la presente contratación no supera dicha cuantía.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Departamento del Cauca y el Municipio de Puerto Tejada han adelantado reuniones para definir actividades y compromisos para la construcción de infraestructura vial estratégica. En este sentido, el proyecto pretende mejorar las condiciones de tránsito y movilidad en la región, siendo un anhelo de las comunidades involucradas y la administración departamental, de manera que se suman esfuerzos entre los participantes para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta su contribución a la mejora de las condiciones de vida de la población y las condiciones para el desarrollo económico y social de la región.

La Administración Departamental a través de diálogos sociales y comunitarios que viene adelantando en los diferentes municipios ha podido priorizar la ejecución del presente proyecto para dar cumplimiento a las necesidades identificadas por la comunidad. En este sentido, se han realizado acercamientos con las Juntas de Acción Comunal, la comunidad para contarles acerca del proyecto y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán el buen uso y mantenimiento de las obras. Se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto.

Vías a cargo del departamento en el municipio de Puerto Tejada con longitudes.

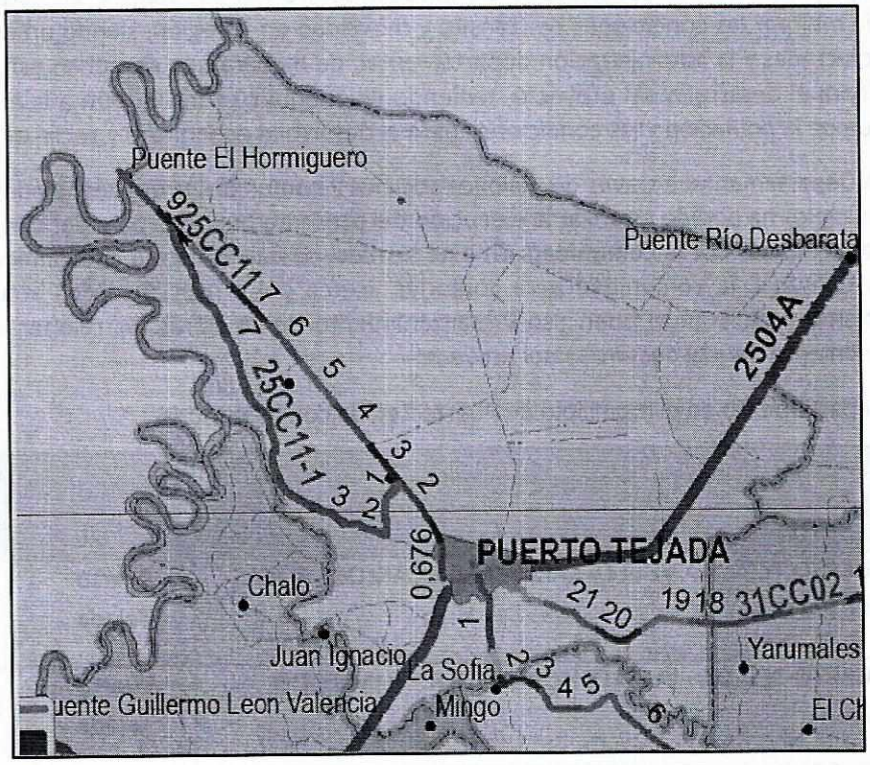
Código	Nombre	Municipio	Longitud (km)
25CC11-1	PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO	Puerto Tejada	9,305
25CC11	PUERTO TEJADA - PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE)	Puerto Tejada	10,191
25CC27	PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO PUERTO TEJADA - LA SOFIA	Puerto Tejada	2,058
31CC02	CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO YARUMALES PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO - PUERTO TEJADA	Puerto Tejada	2,593

3. DESCRIPCIÓN ZONA A INTERVENIR

VIA 25CC11-1 PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO:

Esta vía tiene una longitud total de 9,305 km y atraviesa las veredas Vuelta Larga, San Carlos y Bocas del Palo. Cuenta con un tramo pavimentado de aproximadamente 2,4 km, el cual se encuentra en buen estado hasta la vereda San Carlos; el tramo restante es destapado y presenta un estado deficiente. La vía desemboca en el Puente Hormiguero, un punto estratégico cercano a la ciudad de Cali. La economía de su zona de influencia se basa principalmente en el cultivo de caña de azúcar, seguido por la minería artesanal de agregados (arena), extraídos de los ríos Palo y Cauca.

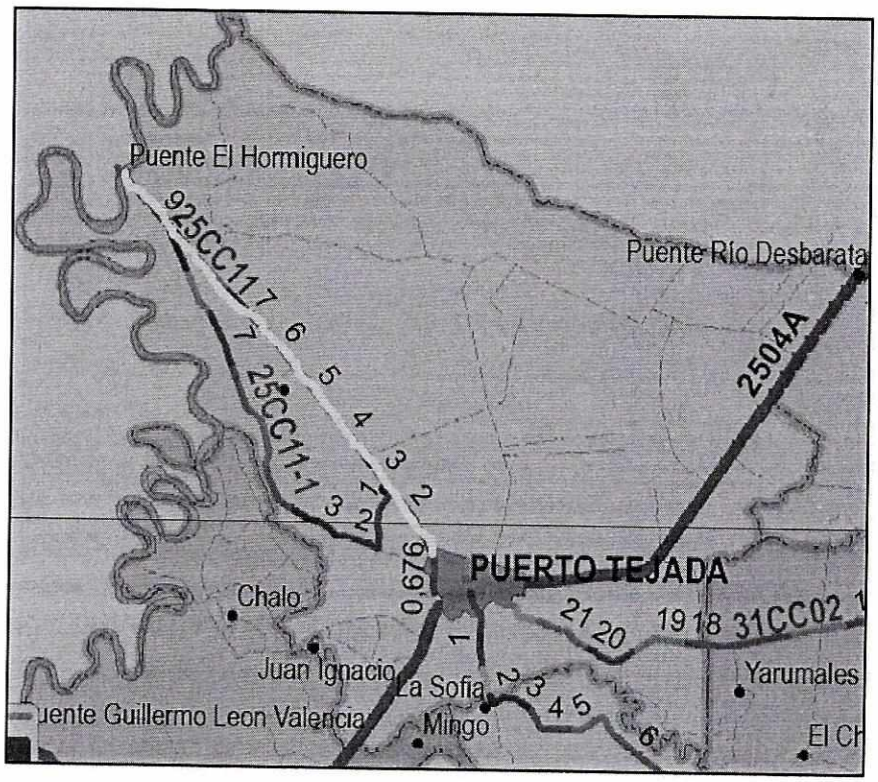
Ilustración 1 VÍA 25CC11-1 PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO



VIA 25CC11 PUERTO TEJADA - PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE):

Esta vía tiene una longitud de 10,191 km. Inicia en la cabecera municipal de Puerto Tejada y atraviesa la vereda La Cerafina. En su mayor parte se encuentra pavimentada, aunque actualmente requiere labores de bacheo; su tramo final, de aproximadamente 4 km, es destapado y se encuentra en mal estado. Presenta un alto flujo vehicular, debido a que es utilizada frecuentemente por las comunidades de Padilla, Guachené y Puerto Tejada. La vía desemboca en el Puente Hormiguero, punto estratégico para la conexión con el Valle del Cauca y el tránsito de vehículos de carga pesada (sector cañero), lo cual ha generado un alto nivel de deterioro. La economía de su zona de influencia se fundamenta principalmente en el cultivo de caña de azúcar.

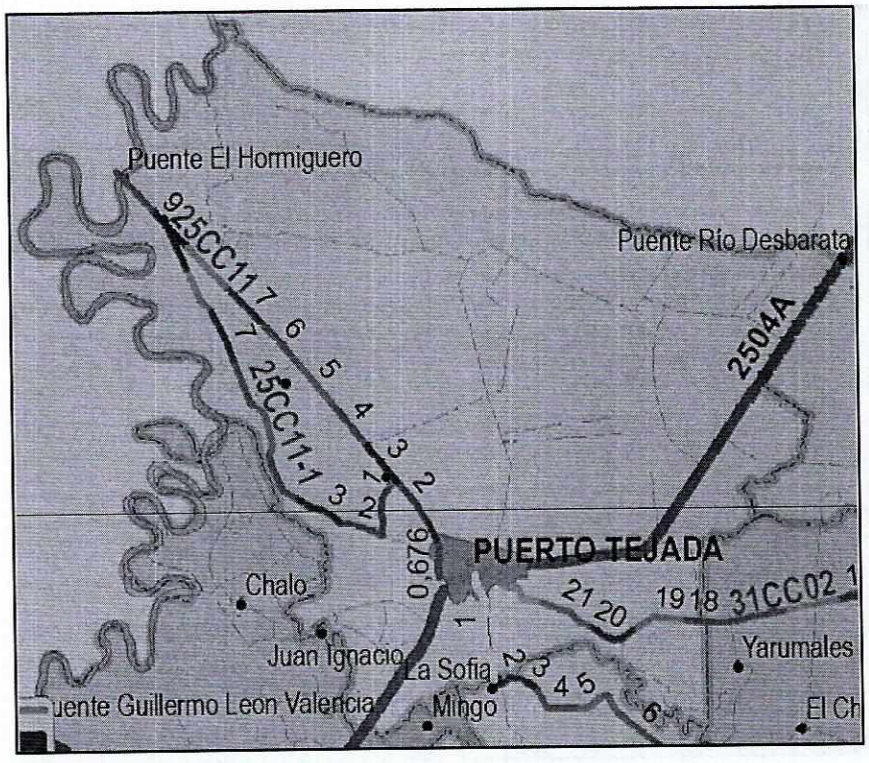
Ilustración 2 VÍA 25CC11 PUERTO TEJADA - PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE):



VIA 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO PUERTO TEJADA - LA SOFIA:

Tiene una longitud de 2,058 km. Inicia en la cabecera municipal de Puerto Tejada, atraviesa la vereda Los Bancos y conduce hacia el municipio de Guachené. A lo largo de su recorrido cuenta con una capa asfáltica en mal estado. La economía de su zona de influencia se basa principalmente en el cultivo de caña de azúcar, complementado con pequeños cultivos de maíz.

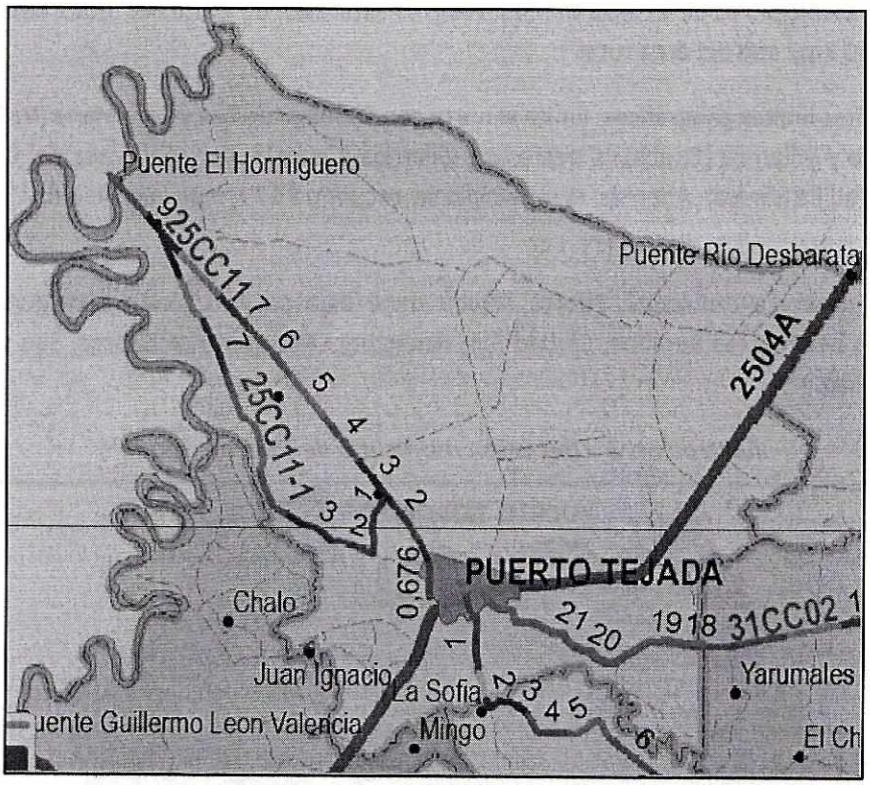
Ilustración 3 VÍA 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO PUERTO TEJADA - LA SOFIA



VIA 31CC02 CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO YARUMALES - PUERTO TEJADA:

Tiene una longitud de 2,593 km y presenta el pavimento en mal estado. Atraviesa las veredas Guengué y Las Brisas, cruza la vía Panamericana y finaliza en el barrio Betania, ubicado en la cabecera municipal de Puerto Tejada. La economía de su zona de influencia se basa en el cultivo de caña de azúcar y en la minería de arena del río La Paila, el cual atraviesa las veredas Guengué y Las Brisas.

Ilustración 3 VÍA 31CC02 CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO YARUMALES - PUERTO TEJADA



Dichos tramos, están a cargo del Departamento del Cauca, presentan actualmente hundimientos, baches y otras afectaciones que dificultan la circulación de vehículos, personas y productos. Esta situación impacta negativamente la movilidad, un factor determinante en el limitado desarrollo de los distintos frentes productivos de la región. Los daños recurrentes en la infraestructura vial interrumpen las corrientes comerciales y de comunicación, generando pérdidas de cosechas que se suman a las ocasionadas por eventos climáticos. Asimismo, el deterioro de las vías incrementa los tiempos de viaje y reduce la capacidad de comercialización de los productos, afectando de manera directa el desarrollo socioeconómico de la zona. En este contexto, el mantenimiento vial rutinario se consolida como una estrategia fundamental para garantizar la transitabilidad, prevenir el deterioro prematuro de las vías y mitigar los impactos negativos sobre la economía local.

Localización:

El municipio de Puerto Tejada, se ubica en el norte del departamento del Cauca, en el suroccidente colombiano, cerca de Cali, el Valle del Cauca, siendo parte de la Provincia Norte del Cauca y colindando con municipios como Cali, Candelaria, Miranda y Padilla, a una altitud de 968 msnm aproximadamente, con una temperatura media de 24°C y coordenadas aproximadas 3°14' N y 76°25' O, es de topografía

plana, con pendientes entre 0 y 3%, destacando por su proximidad a Cali y su dinámica actividad económica y cultural.

El área total del municipio es de 111,69 Km² (11.169,07 hectáreas), de los cuales 3,681 Km2 son del área urbana y 108,010 Km2 son del área rural.

Tiene los siguientes límites geográficos: limita al norte con Santiago de Cali y Candelaria (Valle del Cauca), al sur con Caloto y Villarrica (Cauca), al oeste con Villarrica (Cauca) y Jamundí (Valle del Cauca), al este con Miranda y Padilla (Cauca). Además, el municipio se encuentra 17 Km de la ciudad de Cali y a 108 Km de Popayán

Además de su cabecera municipal, Puerto Tejada tiene bajo su jurisdicción los siguientes centros poblados: Bocas del Palo, La Serafina, Ciudad Sur, Guengue, Las Brisas, Los Bancos, San Carlos, Vuelta Larga y Zanjón Rico.

Ilustración 2 Ubicación municipio de Puerto Tejada

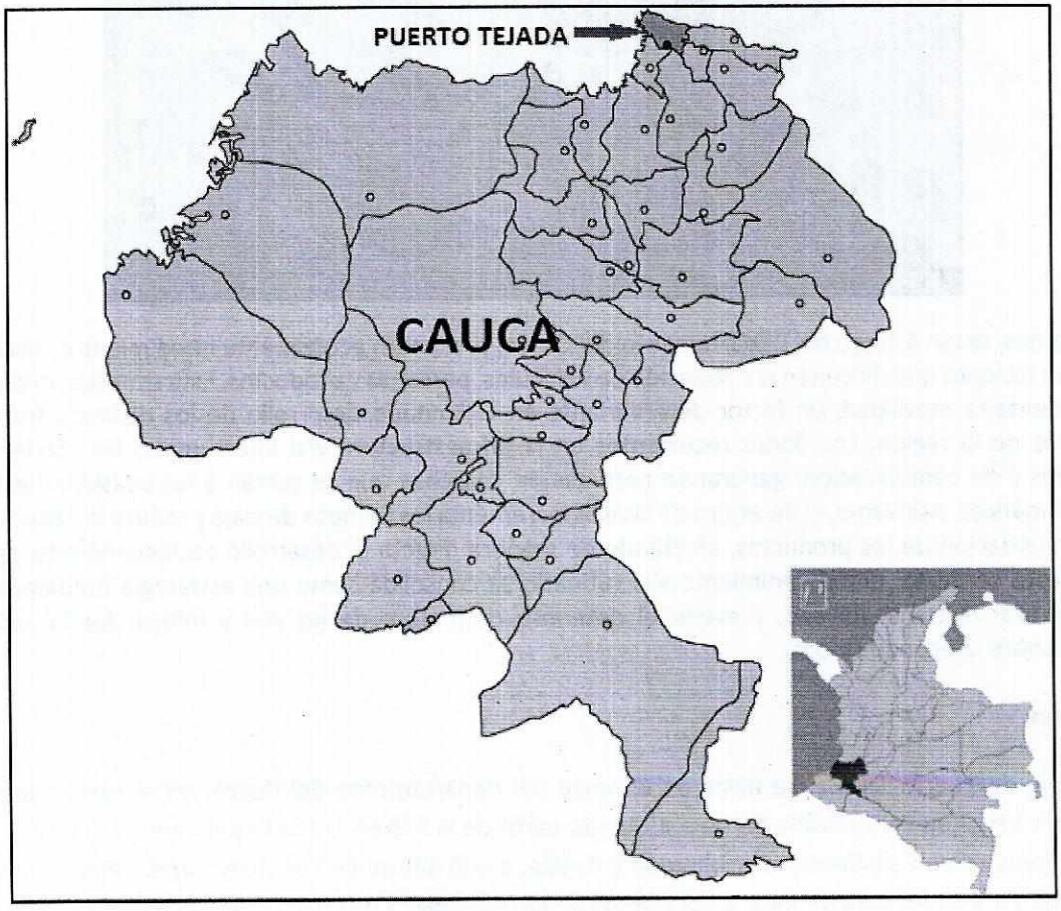
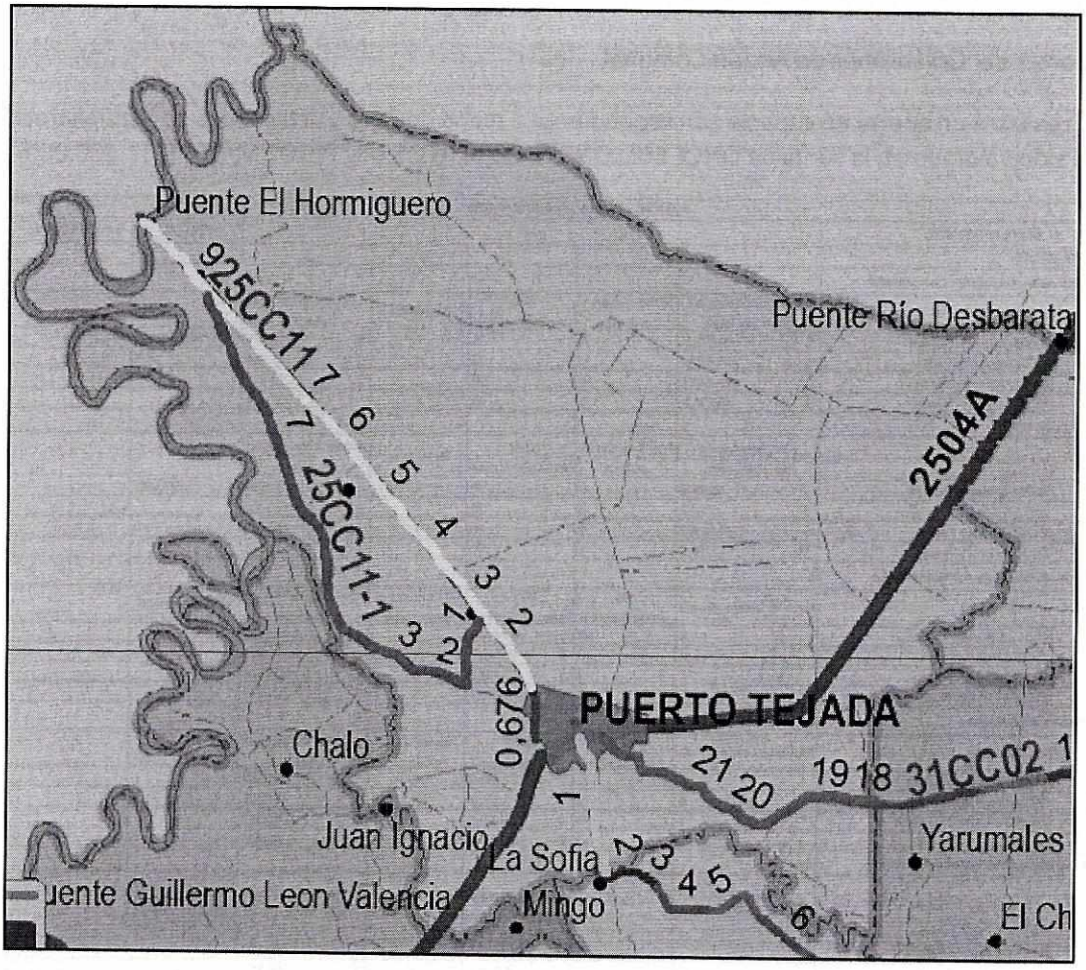


Ilustración 3 Ubicación vías departamentales en el municipio de Puerto Tejada.



4. INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

Para todos los efectos el valor del presente convenio, esto es la suma de SETENTA MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS ($ 70.939.817) M/CTE, de conformidad con el siguiente detalle:

a. Aportes de la Entidad Estatal

1. El Departamento del Cauca realizará un aporte en dinero correspondiente a CINCUENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS MCTE ($58.407.661).

Este aporte está garantizado con el CDP: Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº. 672 del 08 de enero del 2026, expedido por la Secretaría de Hacienda del Departamento.

2. El Departamento del Cauca contribuirá con un aporte en especie equivalente a UN MILLON TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS MCTE ($1.332.156), correspondiente a dotación de herramientas, equipos menores y elementos de seguridad industrial.

b. Aportes del Organismos de Acción Comunal

1. El OAC realizará un aporte en especie correspondiente a mano de obra y actividades de administración, el cual ha sido valorado en la suma de ONCE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($11.200.000).

PUERTO TEJADA - PRESUPUESTO							
PARTE APORTANTE						VALOR	VALOR TOTAL
A.-DEPARTAMENTO:							
Total Compensación Trabajador Comunitario							
Vía	valor compensacion día/comunero	No comuneros por vía	dias trabajados/mes	No meses	valor Compensacion total/via		
25CC11-1-Puerto Tejada	$ 40.470,3	4	20	4	$ 12.950.496	$ 32.376.240	
25CC11-Puerto Tejada	$ 40.470,3	4	20	4	$ 12.950.496		
25CC27-Puerto Tejada	$ 40.470,3	1	20	4	$ 3.237.624		
31CC02-Puerto Tejada	$ 40.470,3	1	20	4	$ 3.237.624		
Apoyo de Transporte	N						
Vía	valor trasnporte día/comunero	No comuneros por vía	dias trabajados/mes	No meses	valor Compensacion total/via		
25CC11-1-Puerto Tejada	$ 6.226,2	4	20	4	$ 1.992.384	$ 4.980.960	
25CC11-Puerto Tejada	$ 6.226,2	4	20	4	$ 1.992.384		
25CC27-Puerto Tejada	$ 6.226,2	1	20	4	$ 498.096		
31CC02-Puerto Tejada	$ 6.226,2	1	20	4	$ 498.096		
Total Compensación JACs y Asocomunal	o						
Vía	No comuneros por vía	No participantes	Valor compensación	No mingas a desarrollar	valor Compensacion minga/via	$ 3.642.327	
25CC11-1-Puerto Tejada	4	12	$ 40.470,3	3	$ 1.456.931		
25CC11-Puerto Tejada	4	12	$ 40.470,3	3	$ 1.456.931		
25CC27-Puerto Tejada	1	3	$ 40.470,3	3	$ 364.233		
31CC02-Puerto Tejada	1	3	$ 40.470,3	3	$ 364.233		
Apoyo manutención mingas							
Vía	No comuneros por vía	No participantes	Valor manutención	No mingas a desarrollar	valor Compensacion minga/via	$ 653.751	
25CC11-1-Puerto Tejada	4	12	$ 7.263,9	3	$ 261.500		
25CC11-Puerto Tejada	4	12	$ 7.263,9	3	$ 261.500		
25CC27-Puerto Tejada	1	3	$ 7.263,9	3	$ 65.375		
31CC02-Puerto Tejada	1	3	$ 7.263,9	3	$ 65.375		
Total Operación y mantenimiento equipos	S		V*1,0377				
Vía	No guadañas		Valor operación guadaña/mes	No meses	Valor total	$ 6.259.406	
25CC11-1-Puerto Tejada	1		391.213	4	$ 1.564.852		
25CC11-Puerto Tejada	1		391.213	4	$ 1.564.852		
25CC27-Puerto Tejada	1		391.213	4	$ 1.564.852		
31CC02-Puerto Tejada	1		391.213	4	$ 1.564.852		
Elementos seguridad industrial							
ITEM	CANTIDAD POR COMUNERO/MES - UND	VALOR UNITARIO	No Meses	VALOR TOTAL			
GUANTES	1,00	11.360,13	3	34.080,39			
CASCOS	0,11	30.355,13	3	10.118,38			
GAFAS	1,00	8.566,75	3	25.700,24			
TAPABOCAS	4,00	1.229,09	3	14.749,06			
CAPA	0,11	50.280,90	3	16.760,30			
CARETA PARA GUADAÑA	0,02	34.265,87	3	1.552,17			
ESPINILLERAS	0,02	78.960,00	3	3.576,72			
DELANTAL PARA GUADAÑA	0,02	51.398,25	3	2.328,23			
ARNES PARA GUADAÑA	0,02	39.479,45	3	1.788,34			
BOTIQUIN	0,02	137.806,53	3	6.242,34			
ROLLO CINTA DE 100M	0,03	11.545,61	3	1.045,98			
BARBUQUEJO	0,11	10.279,65	3	3.426,55			
					No comuneros		
VALOR DE EPPS POR COMUNERO				121.368,71	10,00	$ 1.213.687	
VALOR SUBTOTAL COSTO DIRECTO							$ 49.126.371

Total Costos Administración							
	Valor Mes		No Meses				
APOYO CONTABLE MES	$ 410.496,64		4	$ 1.641.987		$ 8.083.469	
APOYO GASTOS DE DESPLAZAMIENTO Y OTROS JAC MES	$ 430.645,02		4	$ 1.722.580			
POLIZA AP VIDA COMUNEROS MES	$ 269.801,70		4	$ 1.079.207			
POLIZA CUMPLIMIENTO CONVENIO	$ 116.222,27		4	$ 464.889			
A/1000 APORTE DEPARTAMENTO	$ 216.075,88			$ 216.076			
COMISION OPERADOR	$ 1.620.574,27			$ 1.620.575			
4/100 DESCUENTO OPERADOR	$ 222.557,35			$ 222.558			
OTROS GASTOS FINANCIEROS	$ 1.066.050,85			$ 1.066.051			
PAPELERIA	$ 49.546,00			$ 49.546			
Total Imprevistos 2%							
AU * MESES *1,0377						$ 1.197.821	
VALOR SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS							$ 9.281.290
TOTAL APORTE DEPARTAMENTO EN DINERO:							$ 58.407.661
Dotación Herramientas, equipos menores							
	Valor de herramienta / (comunero-mes)	No comuneros	Valor Total herramienta/mes	No meses		Valor Total	
	$ 44.405,20	10	$ 444.052,00	3		$ 1.332.156,00	
TOTAL APORTE DEPARTAMENTO EN ESPECIE:							$ 1.332.156
TOTAL APORTE DEPARTAMENTO:							$ 59.739.817
B.- JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL						$ 11.200.000	$ 11.200.000
B.-TOTAL APORTE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL (Mano de Obra) :							$ 11.200.000
TOTAL APORTES AL CONVENIO:							$ 70.939.817

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

La **ASOCIACION COMUNAL DE JUNTAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA**, ejecutará, mediante trabajo comunitario, las actividades detalladas a continuación, dando cumplimiento a los indicadores y tolerancias establecidos en la Guía Técnica de Conservación Vial.

1. Bacheo y reparación menor de la calzada y de las bermas.
2. Remoción de derrumbes y obstáculos.
3. Limpieza de alcantarillas.
4. Limpieza y conformación de cunetas.
5. Limpieza y conformación de desagües y otras obras de drenaje superficial.
6. Mantenimiento de puentes, pontones y de otras estructuras.
7. Rocería y desmonte manual.
8. Limpieza de la calzada, de las bermas y del derecho de vía.
9. Mantenimiento rutinario de señales verticales.
10. Colocación y mantenimiento de postes de referencia.
11. Mantenimiento de barreras de contención vehicular.
12. Descontaminación visual.
13. Cuidado y vigilancia de la vía.
14. Atención de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular.
15. Las demás de la misma naturaleza que hayan sido indicadas.

#	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DETALLADA	PROCESO
1	**Bacheo y reparación menor de la calzada y de las bermas.**	La actividad de bacheo en vías en afirmado hace parte del mantenimiento rutinario vial, y consiste en la reparación localizada de deterioros puntuales de la superficie de rodadura, tales como baches, huecos, depresiones, cárcavas incipientes o pérdida de material granular, con el fin de restablecer las condiciones de transitabilidad, seguridad y confort de la vía. Esta intervención no modifica el alineamiento, rasante ni sección transversal de la vía, ni implica obras de rehabilitación o mejoramiento estructural, sino que se limita a correcciones puntuales y superficiales.	• Identificación de baches, zonas erosionadas o pérdidas localizadas del afirmado. • Limpieza manual o mecánica del bache, retirando material suelto, contaminado o saturado. • Suministro y colocación de material granular tipo afirmado. • Colocación del material en capas de espesor controlado, según la profundidad del deterioro. • Compactación del material colocado mediante equipo manual (pisón) o mecánico (rodillo liviano), según el ancho de la vía y la accesibilidad. • Nivelación y conformación de la superficie para restablecer la pendiente transversal y el bombeo de la vía.
2	**Remoción de derrumbes y obstáculos**	Es el retiro de materiales como tierra, lodo, rocas o árboles que caen sobre la calzada o	Se utiliza maquinaria ligera o herramientas manuales dependiendo del volumen.

#	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DETALLADA	PROCESO
		bermas debido a fenómenos climáticos o geológicos.	Incluye la limpieza final de la superficie para evitar que residuos finos (arena/lodo) causen deslizamientos de vehículos.
3	**Limpieza de alcantarillas**	Eliminación de basuras, sedimentos y vegetación que obstruyen los ductos transversales de la vía.	Limpieza manual o mecánica de la entrada, el tubo y la salida (descole) de la alcantarilla. **Objetivo:** Garantizar que el agua cruce libremente de un lado a otro sin socavar la banca de la carretera.
4	**Limpieza y conformación de cunetas**	Mantenimiento de los canales longitudinales a los costados de la vía.	Se retira el lodo, la maleza y los escombros. La "conformación" implica recuperar la sección transversal y la pendiente para que el agua fluya correctamente hacia las alcantarillas.
5	**Limpieza y conformación de desagües y otras obras de drenaje superficial.**	Se refiere a las estructuras de drenaje superficial como zanjas de coronación, bajantes y disipadores de energía.	Asegurar que las entregas de agua estén despejadas para evitar erosión en los taludes o estancamientos en la base de la vía.

#	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DETALLADA	PROCESO
6	**Mantenimiento de puentes, pontones y de otras estructuras.**	Actividades preventivas en estructuras mayores y menores (pontones).	Limpieza de juntas de dilatación, retiro de vegetación en los estribos, limpieza de drenajes del tablero y pintura de barandas. No incluye reparaciones estructurales mayores, sino conservación.
7	**Rocería y desmonte manual.**	Corte de la vegetación (hierba, arbustos) en los costados de la vía y en el derecho de vía.	Mantener la visibilidad de las señales y curvas, y evitar que las raíces dañen el pavimento o las cunetas.
8	**Limpieza de calzada, de las bermas y del derecho de vía.**	Retiro de materiales extraños (arena, vidrios, plásticos, aceites) que se acumulan por el tráfico o el viento.	Mejora la adherencia de las llantas y evita que los residuos tapen el sistema de drenaje.
9	**Mantenimiento rutinario de Señales verticales.**	Limpieza, reparación o reposición de tableros y postes de señalización.	Lavado de la cara reflectiva, enderezado de postes y poda de ramas que las oculten. Esto garantiza que el conductor reciba la información necesaria de noche y de día.
10	**Colocación y mantenimiento de postes de referencia.**	Instalación, pintura y limpieza de los hitos que marcan el kilometraje de la vía.	Pintura, limpieza y correcto alineamiento. Son vitales para reportar emergencias y

#	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DETALLADA	PROCESO
			para la gestión del inventario vial.
11	**Mantenimiento de barreras de contención vehicular.**	Revision y Ajuste, limpieza de reflectivos y reparación menor de defensas metálicas o de concreto.	Verificación de tornillería, limpieza de elementos reflectivos (captafaros) y sustitución de tramos pequeños dañados por impactos leves.
12	**Descontaminación visual.**	Retiro de elementos no autorizados dentro del derecho de vía, como vallas publicitarias ilegales, pasacalles o avisos que distraigan al conductor o afecten el paisaje.	Mantener el entorno vial ordenado y sin distracciones.
13	**Cuidado y vigilancia de la Vía.**	Inspección periódica para detectar fallas nuevas, invasiones al derecho de vía o daños por parte de terceros. Es una labor preventiva para reportar necesidades de mantenimiento mayor.	Identificar necesidades de intervención inmediata.
14	**Atención de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular.**	Acción rápida para habilitar el paso tras accidentes, derrames o eventos climáticos. Acciones inmediatas ante eventos imprevistos (accidentes, caída	Priorizar la apertura del paso vehicular de manera segura, coordinando con autoridades de tránsito.

#	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DETALLADA	PROCESO
		de objetos, derrames de carga).	

Aunado a lo anterior, el proyecto "MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA", tiene como finalidad preservar la infraestructura, mejorar la seguridad y eficiencia del transporte, ahorrar costos a largo plazo (evitando reparaciones mayores) y cumplir con la normativa y niveles de servicio exigidos, usando mano de obra local para las actividades anteriormente mencionadas, en un ciclo continuo con el mantenimiento periódico; por lo tanto, No es una "obra nueva" de construcción, sino una obra de conservación o servicio continuo que, legal y funcionalmente, forma parte de la gestión de la infraestructura vial para evitar un deterioro mayor y prolongar su funcionalidad.

El mantenimiento rutinario es una "obra de conservación", donde el objeto no es construir algo nuevo, sino intervenir lo existente para asegurar que siga cumpliendo su función de diseño.

a) Plan de Trabajo:

Elaborar con apoyo del Inspector, el profesional que el DEPARTAMENTO contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio y Coordinador Zonal, la programación de las actividades de recuperación y conservación vial.

LA JAC presentara los informes correspondientes.

Los pagos a proveedores deberán ser soportados por medio de facturas, recibos y/o cuentas de cobro que justifiquen dichos gastos.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en las actividades de mantenimiento vial rutinario deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas y ser apropiados para los fines a los que se destinan. El procesamiento de aquellos materiales que así lo requieran deberá realizarse, preferiblemente, mediante el uso de tecnologías limpias que minimicen el impacto ambiental.

b. Documentos que entregará la Entidad Estatal para la ejecución del convenio

La Entidad Estatal no entregará diseños al contratista, por tratarse de una obra de mejoramiento

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

7.1. El trabajo comunitario con los habitantes miembros activos de la junta de acción comunal de cada una de las veredas localizadas en la zona de influencia de la vía y que decidan participar libre y autónomamente, de acuerdo con las condiciones estipuladas.

7.2. En consideración de las edades máximas de ingreso y permanencia que fijan las compañías aseguradoras, el rango para los comuneros será de **18 a máximo 65 años.**

El personal relacionado debe estar contemplado dentro de la planta de personal del Organismo de Acción Comunal y su costo debe incluirse dentro de los gastos del convenio.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Contador Publico
- Un (1) Auxiliar Contable
- Un (1) Auxiliar de Archivo
- Un (1) Mensajero y Apoyo en organización del archivo documental.

a. Requisitos del personal

Todo el personal exigido, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Personal Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Contador Público, con dedicación del 50%.	Un (1) año de experiencia general, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Seis (6) meses de experiencia profesional como contador público.
Auxiliar Contable, con dedicación del 50%.	Seis (6) meses de experiencia relacionada.	Seis (6) meses como auxiliar contable.
Auxiliar de Archivo, dedicación del 50%.	Seis (6) meses de experiencia relacionada.	Seis (6) meses como auxiliar de archivo.
Mensajero y Apoyo, Dedicación del 50%.	Seis (6) meses de experiencia relacionada.	Seis (6) meses como mensajero.

b. Participación de los habitantes de la comunidad en la ejecución de las obras

El Organismo de Acción Comunal se compromete a vincular personal que sea habitante de la comunidad.

Dichas personas deben residir en la comunidad, lo que significa que deben acreditar estar domiciliadas en lugar del territorio delimitado para el ejercicio de las funciones del Organismos de Acción Comunal, de conformidad con lo previsto en los artículos 9, 10 y 20 de la Ley 2166 de 2021.

c. Personal de apoyo técnico y administrativo–contable otorgado por la Entidad Estatal

De conformidad con lo previsto en parágrafo segundo del artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, la Entidad Estatal se obliga a prestar apoyo técnico y administrativo contabie, los cuales los designara el supervisor del convenio, a través de los siguientes profesionales:

- Dos (2) Profesionales de ingeniería civil.
- El auxiliar de contaduría, prestara acompañamiento a la JAC, en conjunto con el auxiliar contable contratado por la JAC en lo relacionado con la parte contable del convenio y obligaciones de la JAC.
- Un (1) inspector vial.

A continuación, se relaciona el alcance y/o actividades que realizarán los profesionales que brinden el apoyo técnico y administrativo contable durante la ejecución del convenio:

- Un (1) Profesional de ingeniería civil: Supervisar el complimiento de las obligaciones del ejecutor.
- Un (1) Profesional de ingeniería civil: Apoyo a la supervisión de las diferentes actividades en la ejecución.

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El Organismo de Acción Comunal dispondrá, en el momento que se requiera para dar inicio oportuno a las obras, un equipo y herramienta para el desarrollo de todas las actividades conforme al siguiente listado:

1. Herramienta menor
2. Equipos menores

9. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

El municipio de Puerto Tejada no cuenta con canteras de materiales que dispongan de permisos ambientales y mineros. Sin embargo, en sus cercanías se localiza la mina "Minatruck Ltda.", ubicada en el parque industrial de Guachené, cerca de la vía Panamericana que conecta este municipio con Puerto Tejada. Esta mina comercializa materiales de río y de cantera para la construcción y adecuación de vías, tales como triturados, arena, base y subbase tipo INVÍAS.

Por otro lado, actualmente se presentan prácticas de minería artesanal de agregados, principalmente de arena, extraída de los ríos Palo, Cauca y La Paila.

Desde la orden de inicio de las actividades de mantenimiento vial rutinario y hasta la entrega y recibo definitivo por parte de la supervisión de la Entidad Estatal, el Organismo de Acción Comunal (OAC) estará en la obligación de mantener adecuadamente señalizado el tramo intervenido, conforme a la normatividad y especificaciones vigentes en materia de seguridad vial.

Para tal fin, se deberá instalar señalización vertical preventiva, con el objetivo de guiar el tránsito, prevenir riesgos para los usuarios de la vía y garantizar la seguridad del personal que ejecuta las labores. Todas las zonas de riesgo deberán estar debidamente señalizadas, asegurando así el cumplimiento de las condiciones mínimas de seguridad establecidas.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La Asociación comunal de juntas deberá tramitar los permisos y/o licencias cuando a ello haya lugar.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Las notas técnicas específicas para el proyecto se enuncian y se describen en el ítem número seis (6) del presente documento.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Las especificaciones para el presente convenio será las de la Norma INVIAS 2023 y la Cartilla de Obras Menores y Drenaje Vial Invias 2023.

MAGALY ANDREA ORDOÑEZ MOLANO

Profesional Universitario.

REVISÓ: LAURA ANDREA MOSQUERA PINZÓN - ABOGADA CONTRATISTA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA