



ALCALDÍA DE
LA PAZ

Secretaría de Planeación
y Desarrollo Territorial

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PARA EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA DEL MUNICIPIO DE LA PAZ, CESAR

Componente de inversión para el fortalecimiento de la capacidad operativa vial rural



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA PAZ - CESAR

Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial

VIGENCIA 2026



1. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

Nombre del proyecto	Suministro de combustible para el banco de maquinaria amarilla del municipio de La Paz, Cesar.
Finalidad de inversión	Fortalecer la capacidad operativa del banco de maquinaria para apoyar el mantenimiento, recuperación y atención de la red vial rural.
Entidad	Municipio de La Paz - Cesar
Dependencia responsable	Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial
Vigencia	2026
Plazo de ejecución	Un (1) mes - monto agotable
Población objetivo	9.647 personas de centros poblados y rural disperso, según la caracterización incorporada en el documento base.
Valor total	\$49.000.000
Insumo principal	Combustible Biodiesel (ACPM)
Valor unitario de referencia	\$10.250 por galón
Cantidad estimada	4.780,49 galones. La cantidad efectiva dependerá del precio aplicable durante la ejecución, sin superar el monto contratado.
Ámbito de intervención	Red vial rural del municipio de La Paz, Cesar

2. RESUMEN EJECUTIVO

El municipio de La Paz requiere mantener capacidad operativa suficiente para atender actividades de mantenimiento, recuperación y atención de emergencias sobre su red vial rural. El documento técnico base identifica aproximadamente 361 km de vías terciarias y señala que 312 km, equivalentes al 86 %, requieren intervenciones para mejorar sus condiciones de funcionalidad y seguridad. Esta situación afecta la movilidad de las comunidades, el acceso a servicios básicos y la salida de productos agropecuarios hacia los centros de comercialización.

La intervención propuesta consiste en garantizar el abastecimiento controlado de combustible Biodiesel (ACPM) al banco de maquinaria amarilla municipal, como insumo indispensable para poner en operación los equipos destinados a conformación de calzada, limpieza de cunetas, remoción de derrumbes, recuperación de banca, rehabilitación de pasos afectados y mantenimiento rutinario o correctivo de corredores rurales.



ENFOQUE DE INVERSIÓN

El suministro de combustible previsto en este documento no se concibe como consumo ordinario de la administración municipal. Se incorpora como un insumo directo, temporal, cuantificable y trazable para ejecutar las actividades físicas de un proyecto de inversión orientado a mejorar la infraestructura vial rural, incrementar la capacidad operativa del banco de maquinaria y generar mejores condiciones de movilidad y conectividad para la población beneficiaria.

El presupuesto disponible asciende a \$49.000.000 bajo modalidad de monto agotable. Con un valor unitario de referencia de \$10.250 por galón, la cantidad estimada es de 4.780,49 galones. El suministro se efectuará gradualmente, de acuerdo con las necesidades operativas verificadas, con registros por equipo, fecha, cantidad suministrada, frente de trabajo y actividad atendida.

3. CONTENIDO ORGANIZADO

- 1. Ficha técnica del proyecto
- 2. Resumen ejecutivo
- 3. Contenido organizado
- 4. Introducción
- 5. Justificación
- 6. Marco normativo y de planeación
- 7. Antecedentes y diagnóstico vial
- 8. Caracterización territorial y población objetivo
- 9. Identificación y análisis de participantes
- 10. Identificación del problema
- 11. Causas, efectos y objetivos
- 12. Alternativa de solución
- 13. Componente de inversión: suministro de combustible
- 14. Cadena de resultados e indicadores
- 15. Beneficios esperados
- 16. Análisis de riesgos
- 17. Presupuesto
- 18. Cronograma
- 19. Evaluación financiera y eficiencia del gasto
- 20. Consideraciones ambientales y operativas
- 21. Supervisión, control y trazabilidad
- 22. Conclusiones

4. INTRODUCCIÓN

La infraestructura vial rural constituye un soporte esencial para la conectividad territorial, la prestación de servicios, el acceso a salud y educación y la movilización de la producción agropecuaria. En el municipio de La Paz, Cesar, el mantenimiento de los corredores terciarios adquiere especial relevancia por la extensión del territorio rural, la dispersión de la población y las afectaciones recurrentes asociadas a temporadas de lluvia, deterioro de la superficie de rodadura, pérdida de banca, deslizamientos y obstrucciones.

El documento base fundamenta la intervención en las competencias municipales sobre conservación y mantenimiento de infraestructura vial, así como en la necesidad de fortalecer la capacidad institucional para atender emergencias y garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad. En ese contexto, el banco de maquinaria municipal representa un activo estratégico, pero su capacidad real de intervención depende de contar con los insumos requeridos para operar de manera continua y oportuna.

Por esta razón, el presente Documento Técnico organiza y fortalece la formulación del componente "Suministro de combustible para el banco de maquinaria amarilla del municipio de La Paz, Cesar", articulando el diagnóstico, la justificación de inversión, la alternativa técnica, el presupuesto, la programación y los mecanismos de control necesarios para demostrar la relación directa entre el recurso solicitado y los resultados de mejoramiento vial esperados.



5. JUSTIFICACIÓN

5.1 Justificación técnica

La operación del banco de maquinaria es indispensable para ejecutar intervenciones de mantenimiento y recuperación sobre la red vial rural. La maquinaria pesada permite desarrollar labores de conformación de calzada, limpieza de cunetas, remoción de derrumbes, recuperación de banca, rehabilitación de pasos afectados y atención de puntos críticos. Sin abastecimiento de combustible, la existencia física de los equipos no se traduce en capacidad efectiva de respuesta en campo.

La necesidad se intensifica por el tamaño y estado de la red vial terciaria reportada en el documento base. De aproximadamente 361 km, 312 km requieren intervenciones, lo que implica una demanda operativa considerable frente a la capacidad disponible. Garantizar combustible permite reducir tiempos de inactividad, sostener frentes de trabajo y priorizar sectores afectados por condiciones climáticas o deterioro acumulado.

5.2 Justificación social y económica

El deterioro vial incrementa tiempos de desplazamiento y costos de transporte, dificulta el acceso a servicios de salud y educación y limita el traslado de productos agrícolas y pecuarios. La continuidad de las labores de mantenimiento contribuye a reducir el riesgo de aislamiento de veredas y corregimientos, mejora la movilidad cotidiana y favorece el intercambio económico entre las zonas rurales y la cabecera municipal.

5.3 Naturaleza de la inversión: diferenciación frente al gasto de funcionamiento

JUSTIFICACIÓN PRESUPUESTAL DEL COMPONENTE

El combustible se incorpora al proyecto como insumo necesario para producir un resultado de inversión: la operación efectiva del banco de maquinaria en actividades de mantenimiento y recuperación de la infraestructura vial rural. No está destinado al consumo habitual de vehículos administrativos ni a cubrir desplazamientos ordinarios de funcionamiento. Su utilización queda condicionada a actividades del proyecto, a un plazo definido, a un monto máximo, a cantidades verificables y a registros que permitan asociar cada suministro con un equipo y un frente de intervención vial.

En consecuencia, la finalidad económica del recurso se determina por su vinculación directa con la ejecución física del proyecto. El suministro posibilita la utilización productiva de la maquinaria municipal y permite convertir la capacidad instalada en intervenciones concretas sobre la red vial. Por ello, el combustible debe analizarse dentro de la integralidad de la inversión y no como una adquisición aislada.

La trazabilidad del consumo será un elemento indispensable para conservar esta relación: cada abastecimiento deberá corresponder a maquinaria vinculada a las actividades del proyecto y contar con soporte suficiente para identificar cantidad, fecha, equipo, responsable, ubicación o frente de trabajo y actividad ejecutada.

6. MARCO NORMATIVO Y DE PLANEACIÓN

El documento base enmarca la intervención en las disposiciones del sector transporte y de gestión del riesgo que reconocen la importancia de la planificación, conservación, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura de transporte, así como las competencias territoriales para atender la infraestructura municipal y fortalecer la capacidad de respuesta ante emergencias.

Instrumento	Referencia en el documento base	Relación con el proyecto
Ley 105 de 1993	Disposiciones básicas del sector transporte y distribución de competencias.	Soporta la gestión territorial de la infraestructura y la movilidad.
Ley 1682 de 2013	Actividades de planificación, construcción, mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de infraestructura de transporte.	Reconoce el mantenimiento vial como actividad de interés público.
Ley 715 de 2001	Competencias municipales sobre infraestructura, incluidas vías urbanas y rurales.	Sustenta la actuación municipal sobre la red vial de su jurisdicción.
Ley 1523 de 2012	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Relaciona la capacidad operativa municipal con la atención de emergencias y afectaciones viales.

Instrumento	Referencia en el documento base	Relación con el proyecto
Decretos municipales citados en el DT base	Decreto 098 de 2024 y antecedentes de calamidad pública posteriores señalados en 2025.	Evidencian la necesidad de mantener capacidad de respuesta frente a afectaciones territoriales.
Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026	Infraestructura vial regional y conectividad.	Articulación con conectividad, logística y desarrollo territorial.
Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027	Programa de movilidad eficiente.	Fortalecimiento y mejoramiento de la infraestructura vial.
Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 "Siempre con la Gente"	Programa "Vías, Transporte y Espacios Públicos para la Gente".	Alinea la intervención con las metas locales de mantenimiento y movilidad.

Fuente: organización del contenido del Documento Técnico base suministrado por la entidad.

7. ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO VIAL

El documento técnico base señala que las vías terciarias conectan la cabecera municipal con corregimientos y veredas y que una proporción importante presenta condiciones de deterioro que dificultan el tránsito. El inventario consolidado registra aproximadamente 361 km de red vial terciaria distribuida entre Varas Blancas, Los Encantos, La Laguna de los Indios, Minguillo, San José de Oriente y Guaimaral.

Corregimiento / sector	Longitud reportada (km)
Varas Blancas	14
Los Encantos	48
Laguna de los Indios	54
Minguillo	52
San José de Oriente	150
Guaimaral	43
TOTAL	361

Fuente: inventario de vías terciarias incorporado en el Documento Técnico base.

El diagnóstico del proyecto identifica que 312 km, equivalentes al 86 % de la red reportada, requieren intervenciones para mejorar su funcionalidad y seguridad. Esta magnitud demuestra que la atención no puede limitarse a actuaciones aisladas, sino que requiere capacidad operativa disponible para responder de manera programada y también frente a contingencias.

El documento base también registra que durante la vigencia 2025 se ejecutaron inversiones superiores a \$12.512 millones en infraestructura vial urbana y rural y más de \$950 millones en el componente de vías terciarias y rurales, con intervenciones aproximadas en 54,64 km. Estos antecedentes muestran continuidad en la política municipal de mantenimiento y, al mismo tiempo, la necesidad de preservar la capacidad de operación del banco de maquinaria para sostener las intervenciones.

8. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL Y POBLACIÓN OBJETIVO

La Paz se localiza en el departamento del Cesar y cuenta con una extensión territorial aproximada de 1.351 km², de los cuales 1.340,19 km² corresponden al área rural. Esta configuración territorial implica distancias importantes entre la cabecera, corregimientos y veredas, y aumenta la dependencia de la red vial para el acceso a servicios y la comercialización de la producción.

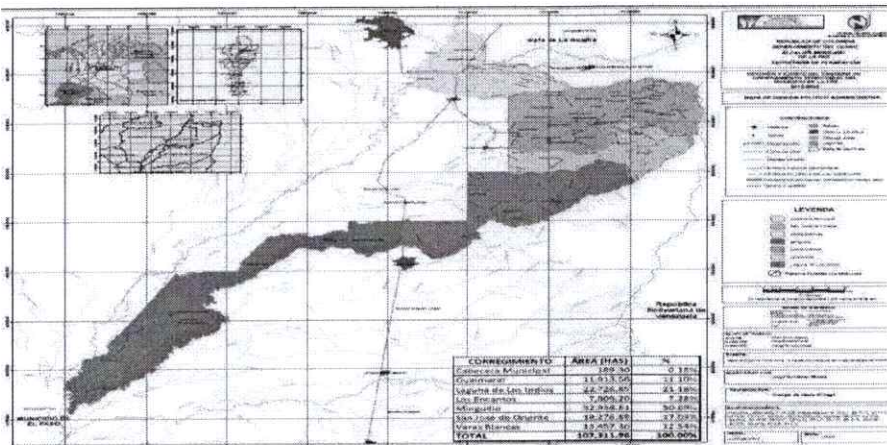
Ámbito	Hombres	Mujeres	Total
Municipio (DANE 2024)	16.168	16.190	32.358
Centros poblados y rural disperso	5.061	4.586	9.647

Fuente: cifras de población incorporadas en el Documento Técnico base, con referencia a proyecciones DANE 2024.

Para efectos del proyecto se toma como población afectada y beneficiaria directa la población de centros poblados y rural disperso reportada en el documento base: 9.647 personas. Esta población depende de la



red vial para desplazamientos cotidianos, acceso a educación y salud, movilización de insumos y productos y conexión con la cabecera municipal.



Referencia cartográfica incluida en el Documento Técnico base.

9. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Actor	Rol	Interés / expectativa	Contribución / relación
Municipio de La Paz	Cooperante	Mejorar la transitabilidad y fortalecer la capacidad de respuesta vial.	Gestión técnica, financiera, contractual y de supervisión.
Habitantes de la zona rural	Beneficiarios	Reducir dificultades de desplazamiento y facilitar transporte de bienes, servicios y productos agrícolas.	Uso de la infraestructura y control social / veeduría.
Estudiantes y usuarios de servicios	Beneficiarios	Contar con mejores condiciones de movilidad y acceso a centros educativos, salud y servicios.	Uso responsable de los corredores atendidos.
Banco de maquinaria / operadores	Ejecutor operativo	Disponer oportunamente de combustible para desarrollar las intervenciones programadas.	Registro de consumo, operación segura y reporte de actividades.

10. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

10.1 Problema central

PROBLEMA CENTRAL
Dificultad en la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural del municipio de La Paz, asociada al deterioro de la red vial y a limitaciones en la capacidad operativa para ejecutar mantenimiento oportuno.

10.2 Planteamiento del problema

La población rural enfrenta dificultades de movilidad por el deterioro de las vías, la presencia de puntos críticos y la necesidad recurrente de mantenimiento. Estas condiciones aumentan los tiempos de viaje, elevan los costos de transporte y afectan la comercialización de productos, el acceso a servicios médicos y la asistencia a establecimientos educativos.

Aunque el municipio dispone de maquinaria para atender parte de estas necesidades, la capacidad real de intervención depende de que los equipos permanezcan operativos. La insuficiencia o discontinuidad del combustible genera tiempos muertos, suspensión de actividades y menor oportunidad en la atención de emergencias. En consecuencia, asegurar el abastecimiento del banco de maquinaria constituye una medida instrumental y necesaria para materializar las intervenciones de mantenimiento vial.



10.3 Magnitud actual

Indicador de diagnóstico	Magnitud	Interpretación
Red vial terciaria reportada	361 km	Cobertura territorial que demanda atención.
Red que requiere intervención	312 km (86 %)	Alta proporción de vías con necesidad de mejoramiento / mantenimiento.
Población rural objetivo	9.647 personas	Población directamente expuesta a dificultades de conectividad.

11. CAUSAS, EFECTOS Y OBJETIVOS

11.1 Causas

- Deterioro de la superficie de rodadura y presencia de puntos críticos en la red vial rural.
- Capacidad operativa limitada frente a la extensión y demanda de mantenimiento de la red.
- Disponibilidad insuficiente o no continua de insumos requeridos para la operación efectiva de la maquinaria, entre ellos el combustible.
- Necesidad de fortalecer la programación y sostenibilidad de las intervenciones de mantenimiento vial.

11.2 Efectos

- Aumento en tiempos y costos de desplazamiento.
- Dificultades para la comercialización de productos agropecuarios.
- Acceso menos oportuno a servicios de salud, educación y comercio.
- Mayor riesgo de aislamiento temporal de sectores rurales durante eventos climáticos adversos.
- Menor eficiencia en el uso de la maquinaria pública cuando existen tiempos de inactividad por falta de abastecimiento.

11.3 Objetivo general

OBJETIVO GENERAL

Mejorar las condiciones de intercomunicación terrestre de la población rural mediante el fortalecimiento de la capacidad operativa del banco de maquinaria municipal para apoyar el mantenimiento y la atención de la red vial rural.

11.4 Objetivos específicos

- Garantizar la disponibilidad operativa de la maquinaria destinada a actividades de mantenimiento vial.
- Asegurar el abastecimiento oportuno y controlado de combustible para los equipos vinculados al proyecto.
- Reducir interrupciones y tiempos de inactividad en los frentes de intervención.
- Fortalecer la capacidad institucional de respuesta frente a puntos críticos y emergencias viales.
- Implementar mecanismos de trazabilidad que relacionen el combustible suministrado con la maquinaria y las actividades ejecutadas.

12. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

12.1 Nombre de la alternativa

ALTERNATIVA

Fortalecimiento de la capacidad operativa del banco de maquinaria amarilla del municipio de La Paz, Cesar, mediante el suministro de combustible Biodiesel (ACPM) para apoyar el mantenimiento y la atención de la red vial rural.



12.2 Descripción técnica

La alternativa contempla el abastecimiento gradual y oportuno de combustible requerido para la operación de la maquinaria pesada destinada al mantenimiento, rehabilitación y atención de emergencias sobre la red vial rural. El combustible será suministrado de acuerdo con requerimientos efectivos y verificables de operación, evitando entregas no asociadas a actividades del proyecto.

El abastecimiento permitirá mantener disponibles equipos como bulldóceres, retroexcavadoras, motoniveladoras, vibrocompactadores y demás maquinaria amarilla que resulte efectivamente vinculada a los frentes de trabajo. La relación de equipos a abastecer deberá quedar definida y actualizada por la supervisión, con identificación suficiente para garantizar trazabilidad.

12.3 Localización

La alternativa se ejecutará en la zona rural del municipio de La Paz, Cesar, sobre los corredores y puntos críticos que sean priorizados por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial de acuerdo con las necesidades de mantenimiento, la programación operativa y las emergencias que se presenten durante el plazo contractual.

12.4 Criterios de priorización de frentes

- Condiciones de transitabilidad y nivel de deterioro.
- Afectación de accesos a comunidades, centros educativos, servicios de salud o zonas productivas.
- Presencia de derrumbes, pérdida de banca, obstrucciones o puntos críticos.
- Importancia del corredor para la movilidad y la salida de producción agropecuaria.
- Disponibilidad de maquinaria y viabilidad operativa de la intervención.

13. COMPONENTE DE INVERSIÓN: SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

13.1 Alcance

El componente comprende el suministro de combustible Biodiesel (ACPM) hasta agotar el monto disponible de \$49.000.000, con un valor unitario de referencia de \$10.250 por galón. A ese precio, la cantidad estimada corresponde a 4.780,49 galones. Debido a que el presupuesto base advierte que el precio del combustible podrá ajustarse conforme a las regulaciones aplicables, la cantidad final será la que resulte del precio vigente durante la ejecución, sin superar el valor total contratado.

13.2 Condiciones de ejecución

- Suministro gradual, en función de las necesidades reales de operación del banco de maquinaria.
- Abastecimiento en estación de servicio legalmente habilitada o mediante el mecanismo logístico que defina la entidad dentro del marco contractual.
- Verificación de la calidad y especificaciones del combustible conforme a las condiciones exigibles para el funcionamiento de los equipos.
- Prohibición de destinar el combustible a vehículos administrativos o actividades ajenas al proyecto.
- Registro individualizado de cada suministro y conciliación periódica entre cantidades abastecidas y actividades ejecutadas.

13.3 Soportes mínimos de trazabilidad

Soporte / dato	Finalidad de control
Fecha y hora del suministro	Identificar la oportunidad y secuencia del consumo.
Equipo / placa interna / serial o identificación disponible	Vincular el combustible con la maquinaria autorizada.
Cantidad suministrada	Controlar el consumo acumulado y el saldo del contrato.
Precio aplicado	Verificar la aplicación del precio vigente y el monto agotable.
Frente de trabajo / corredor vial	Relacionar el consumo con una intervención concreta.
Actividad ejecutada	Demostrar la destinación a mantenimiento, recuperación o atención vial.



Soporte / dato	Finalidad de control
Responsable / operador y visto bueno de supervisión	Asignar responsabilidad y validar la operación.

13.4 Justificación de no funcionamiento

La clasificación del componente como parte del proyecto de inversión se sustenta en su finalidad, temporalidad, trazabilidad y relación directa con el producto esperado. El recurso no financia la estructura administrativa permanente ni el consumo ordinario de la entidad; financia un insumo sin el cual no es posible ejecutar las actividades físicas de mantenimiento previstas. Por ello, la supervisión deberá conservar evidencia suficiente de que cada galón suministrado fue utilizado en maquinaria vinculada a los objetivos y frentes del proyecto.

14. CADENA DE RESULTADOS E INDICADORES

Nivel	Resultado / producto	Indicador	Meta	Medio de verificación
Propósito	Mejorar condiciones de intercomunicación rural mediante mayor capacidad de mantenimiento.	Red vial atendida conforme a programación y requerimientos del municipio.	Según frentes priorizados dentro del plazo.	Informes de supervisión, bitácoras y reportes de intervención.
Componente	Banco de maquinaria con disponibilidad operativa para mantenimiento vial.	Porcentaje de requerimientos autorizados de combustible atendidos.	100 % de los requerimientos procedentes, hasta agotar el monto.	Órdenes / vales, facturas, registros por equipo y actas.
Actividad	Suministro controlado de Biodiesel (ACPM).	Galones efectivamente suministrados y soportados.	Hasta el monto de \$49.000.000; cantidad estimada 4.780,49 galones al precio de referencia.	Conciliación de suministros, facturación y control presupuestal.
Control	Trazabilidad del combustible.	Porcentaje de suministros con soporte completo.	100 %.	Formato de control con equipo, fecha, cantidad, precio, frente y responsable.

15. BENEFICIOS ESPERADOS

- Mayor continuidad en la operación del banco de maquinaria municipal.
- Reducción de interrupciones por falta de abastecimiento en actividades de mantenimiento vial.
- Mejor capacidad de respuesta ante derrumbes, pérdida de banca, obstrucciones y deterioro de corredores rurales.
- Mejores condiciones de movilidad para habitantes de veredas y corregimientos.
- Facilitación del acceso a salud, educación, comercio y demás servicios esenciales.
- Mejores condiciones para el transporte de productos agrícolas y pecuarios hacia centros de acopio y comercialización.
- Mayor aprovechamiento de la maquinaria municipal y reducción de tiempos improductivos.
- Fortalecimiento de la gestión y control institucional mediante registros de consumo asociados a frentes de trabajo.

16. ANÁLISIS DE RIESGOS

Tipo	Riesgo	Efecto	Nivel cualitativo	Medida de manejo
Mercado	Variación del precio del combustible durante la ejecución.	Disminución o variación de la cantidad física adquirible con el monto disponible.	Moderado	Aplicar modalidad de monto agotable, verificar precio vigente y conciliar cantidades y saldos.
Operacional	Interrupción o demora en el abastecimiento.	Paralización temporal de maquinaria y retraso en frentes de trabajo.	Moderado	Programar requerimientos, coordinar abastecimiento y mantener seguimiento al saldo y disponibilidad.
Técnico	Suministro de combustible que no cumpla especificaciones exigibles.	Riesgo de afectación a sistemas mecánicos y operación de equipos.	Moderado	Exigir suministro autorizado, soportes de calidad y verificación por supervisión.
Control	Registros incompletos o combustible no vinculado a actividades del proyecto.	Pérdida de trazabilidad y riesgo de destinación inadecuada.	Alto	Formato obligatorio por suministro; conciliación periódica; aprobación de supervisión.



Tipo	Riesgo	Efecto	Nivel cualitativo	Medida de manejo
Ambiental	Derrame de combustible durante la manipulación.	Contaminación localizada y afectación del entorno.	Moderado	Abastecimiento en condiciones seguras, protocolos de contingencia y manejo adecuado de incidentes.
Natural	Aumento de emergencias por temporada de lluvias.	Mayor demanda operativa y presión sobre el combustible disponible.	Moderado	Priorización de puntos críticos y programación basada en riesgo, accesibilidad e impacto social.

17. PRESUPUESTO

El proyecto cuenta con un presupuesto máximo de CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS (\$49.000.000), bajo esquema de monto agotable. La cantidad física es estimada y depende del precio aplicable al momento del suministro.

ITEM	DESCRIPCION DE OBJETO	UNIDAD	cantidad estimada hasta agotar monto	COSTO PROMEDIO	VALOR
1	Combustible Biodiesel (ACPM)	Galon	47665	\$ 1.028,00	\$
TOTALES					\$

Fuente: Presupuesto "TOTAL COMBUSTIBLE" suministrado por la entidad. Cantidad estimada calculada como valor total / precio unitario de referencia.

NOTA DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL
condición de precio del combustible biodiesel (acpm): el precio unitario establecido en el presupuesto para el combustible biodiesel (acpm) corresponde a un valor de referencia para la estructuración financiera del proyecto. teniendo en cuenta que el precio de este combustible está sujeto a regulación y a variaciones durante el periodo de ejecución, el suministro será reconocido al precio real vigente al momento de cada abastecimiento, debidamente soportado y verificado por la supervisión. en consecuencia, el contrato se ejecutará bajo la modalidad de monto agotable, por lo cual las variaciones del precio unitario podrán modificar la cantidad final de galones efectivamente suministrados, sin superar en ningún caso el valor total presupuestado y contratado.

18. CRONOGRAMA

El plazo de ejecución física y financiera se establece en un (1) mes, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución contractual. El suministro será gradual y responderá a las necesidades operativas verificadas durante dicho periodo.

Actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Producto / evidencia
Aprobación de listado de equipos, formatos y frentes iniciales	X				Acta / instrucción de inicio y formatos de control.
Suministro gradual de combustible	X	X	X	X	Vales, facturas y registros por equipo.
Operación de maquinaria en frentes priorizados	X	X	X	X	Bitácoras e informes de actividades.
Conciliación de consumo y seguimiento de saldo	X	X	X	X	Cuadro de control físico-financiero.
Cierre y consolidación de soportes				X	Informe final de supervisión y conciliación.



19. EVALUACIÓN FINANCIERA Y EFICIENCIA DEL GASTO

La evaluación del componente debe considerar que el valor del combustible no constituye por sí mismo el resultado del proyecto. Su valor radica en habilitar la operación efectiva de activos municipales ya disponibles y permitir la ejecución de actividades de mantenimiento que producen beneficios sobre movilidad, conectividad y acceso a servicios.

La eficiencia del gasto se fortalecerá mediante tres mecanismos: (i) ejecución bajo monto agotable, que evita comprometer cantidades rígidas frente a variaciones de precio; (ii) abastecimiento exclusivamente asociado a requerimientos reales de operación; y (iii) conciliación física y financiera permanente, de forma que el consumo de combustible pueda relacionarse con equipos, frentes de trabajo y actividades ejecutadas.

El costo del proyecto deberá evaluarse junto con los resultados físicos logrados durante el periodo, tales como continuidad de operación, frentes atendidos, horas o jornadas de maquinaria, puntos críticos intervenidos y demás evidencias disponibles. Estos elementos permitirán demostrar la contribución del insumo al cumplimiento del objetivo de inversión.

20. CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y OPERATIVAS

El documento base señala que el suministro se realizará en estación de servicio legalmente habilitada o mediante los mecanismos logísticos definidos por la entidad territorial. En todo caso, la ejecución deberá priorizar condiciones seguras de abastecimiento, prevención de derrames y adecuada atención de incidentes.

- Evitar almacenamiento innecesario de combustible en frentes de trabajo cuando el esquema contractual permita abastecimiento directo.
- Mantener los equipos en condiciones mecánicas adecuadas para prevenir fugas y consumos anormales.
- Disponer de procedimientos de contingencia ante derrames durante el abastecimiento.
- No realizar vertimientos ni manipulación de combustible en zonas que puedan afectar fuentes hídricas o suelos sensibles.
- Registrar y reportar cualquier incidente ambiental asociado al suministro u operación.

La determinación de permisos, autorizaciones o requisitos específicos deberá efectuarse conforme al mecanismo de suministro efectivamente adoptado y a las obligaciones contractuales aplicables. El presente proyecto no contempla obras nuevas que por sí mismas se describan en el documento base como sujetas a licencia ambiental.

21. SUPERVISIÓN, CONTROL Y TRAZABILIDAD

La supervisión estará a cargo de la dependencia que designe el municipio, de conformidad con los manuales y procedimientos internos. El seguimiento deberá orientarse tanto al cumplimiento contractual del suministro como a la demostración de su relación directa con las actividades del proyecto de inversión.

Control	Periodicidad	Responsable / soporte
Verificación de precio y cantidad suministrada	Cada suministro	Factura / vale / registro de estación y supervisión.
Identificación del equipo abastecido	Cada suministro	Formato individual y responsable de maquinaria.
Asociación con frente de trabajo	Cada suministro o jornada	Bitácora de operación y reporte de frente.
Conciliación físico-financiera	Semanal	Cuadro de saldo, galones y valor acumulado.
Informe de ejecución	Cierre del proyecto	Informe final de supervisión con soportes.

21.1 Regla de destinación

DESTINACIÓN EXCLUSIVA

El combustible adquirido con cargo al proyecto deberá destinarse exclusivamente a la maquinaria autorizada para las actividades de mantenimiento, recuperación y atención de la red vial rural. Cualquier consumo no asociado a estas actividades rompe la relación con el objetivo de inversión y deberá ser prevenido mediante los controles de supervisión.



22. CONCLUSIONES

La reorganización técnica del proyecto permite establecer una relación clara entre el problema de conectividad rural, la necesidad de mantenimiento vial, la capacidad operativa del banco de maquinaria y el suministro de combustible como insumo habilitante. Esta relación fortalece la coherencia entre diagnóstico, objetivo, alternativa, presupuesto y resultados esperados.

El componente de combustible se justifica como parte de una inversión pública en la medida en que su destinación sea específica, temporal, cuantificable y plenamente trazable a las actividades físicas de mantenimiento y atención vial. El control del consumo no es un elemento accesorio: es el mecanismo que permite demostrar que los recursos no se destinan al funcionamiento ordinario de la administración, sino al logro de los objetivos y metas del proyecto.

Con un presupuesto de \$49.000.000 y una ejecución prevista de un (1) mes bajo modalidad de monto agotable, el proyecto deberá priorizar el abastecimiento oportuno de la maquinaria, la atención de frentes con mayor impacto sobre la población rural y la conservación integral de los soportes técnicos, operativos y financieros.

EDGARDO JESÚS AROCA MINDIOLA

Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial
Municipio de La Paz - Cesar