# SOPORTE 1.
# ACTIVIDAD 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA | | Código: 400-26-02 | mipg |
| MUNICIPIO DE CALIMA DARIÉN | NIT. 890.309.611-8 | 2/01/2024 | |
| MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTION | MIPG-MECI | Versión: 1 | |
| PROCESO: PLANEACION Y DESARROLLO TERRITORIAL | | Página: 1 DE 1 | |
| NOMBRE DEL DOCUMENTO: CARACTERIZACION CIUDADANA | | | |

CENTRO DE ADMNISTRACION MUNICIPAL CALIMA EL DARIEN
FICHA DE CARACTERIZACION, CIUDADANOS, USUARIOS O GRUPOS DE INTERES

NOMBRE DEL CONTRATISTA: Diana L. Palomá Rojas
DEPENDENCIA: Secretaria Planeacion y Desarrollo territorial
CODIGO: Socializacion Informe Marzo Abril Servicio de Aseo 2026

| FECHA | NOMBRE Y APELLIDO | DOC. IDENTIDAD | GÉNER O M/F | 0 A 5 | 6 A 12 | 13A17 | 18A25 | 26 A 59 | 60 O MÁS | VICTIMA DEL CONFLICTO | DISCAPACIDAD | AFRO | LGBTI | OTRO | ADULTO MAYOR | TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | DEPENDENCIA | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12-05-26 | Claudia Patricia Tabón Flórez | 94.472.198 | M | | | | | X | | | | | | | | 3202353960 | [illegible] | Desp. Cal. | |
| 11 | Felipe Gaviria | 1088244587 | M | | | | | X | | No | | | | | | 3127927703 | fjaramillo@interaseo.com | Gerente | Felipe Gaviria |
| 12-05-26 | Mª Alejandra Rodriguez | 1.112.881.487 | F | | | | | X | | | | | | | | 3213265687 | mrodriguez@interaseo.com.co | Operativa | Alej Rodriguez |
| 11 | Diana a. Mena | 29'635.579 | F | | | | | X | | | | | | | | 3172621915 | oficinadecalima@interaseo.com.co | Alcaldía | Diana a. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# SOPORTE 2.
# ACTIVIDAD 1

400-09-02-0286 12/05/2026

Calima El Darién, 12 de Mayo de 2026

ALCALDÍA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA
RECIBIDO
12 MAYO 2026
HORA 11:50 Am
04298

Dr.
**FELIPE GOMEZ JARAMILLO**
Gerente Regional – INTERASEO S.A.S. E.S.P.
CL: fjaramillo@interaseo.com.co

**ASUNTO**: REMISIÓN INFORME DE SEGUIMIENTO MARZO – ABRIL PLAN DE ACCIÓN SERVICIO PUBLICO DE ASEO 2026

Cordial saludo,

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del Municipio de Calima el Darién en ejercicio de las funciones de seguimiento, coordinación y verificación contempladas en la Ley 142 de 1994, Ley 1551 de 2012, Decreto 1077 de 2015 y demás normas concordantes, se permite remitir el **Segundo Informe** de Seguimiento correspondiente a los meses de **Marzo** y **Abril** de **2026** relacionado con el "PLAN DE ACCIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE CALIMA EL DARIÉN".

El presente documento técnico consolida los resultados obtenidos en el marco de las actividades de seguimiento institucional adelantadas por la Administración Municipal incluyendo verificaciones en campo, análisis comparativo de frecuencias y rutas, revisión documental, reportes ciudadanos y validación de la información publicada oficialmente por el prestador.

De igual manera, el informe incorpora los hallazgos técnicos evidenciados durante el periodo evaluado particularmente frente al cumplimiento de frecuencias de recolección, continuidad del servicio, cobertura operativa, modificaciones no informadas, condiciones técnicas del transporte y situaciones asociadas al derrame de lixiviados o percolados durante la operación.

En consecuencia, y teniendo en cuenta que persisten algunas situaciones operativas identificadas desde el informe anterior la Administración Municipal considera necesario continuar fortaleciendo los mecanismos de articulación institucional, seguimiento técnico y mejora operativa en procura de garantizar la

adecuada prestación del servicio público domiciliario de aseo y la protección de las condiciones sanitarias y ambientales del municipio. Así mismo, conforme a las conclusiones y requerimientos establecidos en el informe adjunto se solicita:

- La presentación de un **nuevo** plan de mejoramiento actualizado y ajustado a la realidad operativa actual, incluyendo cronograma verificable, metas, responsables e indicadores de cumplimiento.
- Información relacionada con el sistema de monitoreo satelital (GPS) de la flota operativa, que permita efectuar seguimiento al cumplimiento de rutas y frecuencias.
- Certificaciones técnicas vigentes del mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor.
- Entrega actualizada de las Macro y Micro rutas establecidas para el Municipio de Calima El Darién.
- Remitir los respectivos soportes, registros, evidencias y documentación técnica que permitan sustentar las acciones implementadas, los avances reportados y las medidas correctivas adoptadas frente a las situaciones evidenciadas en el presente informe.

La información anteriormente relacionada deberá ser remitida a esta Secretaría a más tardar el día **02** de **Junio** de **2026** con el fin de continuar el proceso de seguimiento técnico, validación institucional y consolidación de actuaciones administrativas correspondientes.

Finalmente, se deja constancia que el presente documento se emite como soporte técnico y administrativo de las actuaciones adelantadas por la Administración Municipal dentro del marco de sus competencias legales, con el fin de salvaguardar el interés general, garantizar la trazabilidad institucional y poner en conocimiento de las autoridades competentes las situaciones objeto de seguimiento.

Atentamente,

INTERASEO S.A.S ESP
NIT. 819000939-1

12 MAYO 2026

FL RECIBIDO DEL DOCUMENTO NO IMPLICA ACEPTACION DEL MISMO
FIRMA Johanna Valencia Act-comercial
HORA: 11:56 a.m.

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 3.
# ACTIVIDAD 1, 3

**SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL – MUNICIPIO DE CALIMA EL DARIÉN**

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO "PLAN DE ACCIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE CALIMA 2026"

El presente **segundo** informe de seguimiento correspondiente a los meses de **Marzo** y **Abril** tiene como finalidad documentar desde el punto de vista técnico la evolución de las situaciones previamente evidenciadas en la prestación del componente de recolección y transporte del servicio público domiciliario de aseo, con posterioridad a la presentación e implementación del plan de acción por parte del operador INTERASEO S.A.S. E.S.P.

En este sentido, el informe evalúa el nivel de cumplimiento de las medidas correctivas propuestas por el prestador durante el periodo analizado, así como la persistencia, mitigación o superación de las situaciones inicialmente identificadas.

De igual manera, se deja constancia de las actuaciones adelantadas por la Administración Municipal en ejercicio de sus competencias constitucionales y legales de seguimiento, inspección y vigilancia en el marco del control a la adecuada prestación del servicio durante los meses objeto de análisis.

El presente documento se emite con los siguientes propósitos:

- Verificar el cumplimiento del plan de acción presentado por el prestador durante los meses de Marzo y Abril.
- Servir como soporte técnico ante los organismos de inspección, vigilancia y control.
- Dar continuidad al proceso de seguimiento institucional.
- Salvaguardar la responsabilidad administrativa del municipio frente a la prestación del servicio.
- Realizar requerimientos adicionales, en caso de evidenciarse incumplimientos o avances insuficientes.

## 1. MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL APLICABLE

El servicio público domiciliario de aseo se presta bajo el régimen de libre competencia establecido en la Ley 142 de 1994 particularmente en sus artículos 2, 6, 9, 14, 73 y concordantes, lo que implica:

- Libertad de entrada al mercado.
- Autonomía empresarial del prestador.
- Responsabilidad directa del operador frente a los usuarios.
- Limitación de la intervención directa del ente territorial en la operación.

En consecuencia, el municipio **no** es operador del servicio, ni tiene injerencia directa en la ejecución operativa de rutas, frecuencias o mantenimiento del parque automotor.

**COMPETENCIAS MUNICIPALES**: De conformidad con la Ley 142 de 1994, Ley 1551 de 2012, Decreto 1077 de 2015 y demás que apliquen, El municipio ejerce funciones de:

- Seguimiento.
- Coordinación.
- Verificación del cumplimiento del PGIRS.
- Traslado de hallazgos a la autoridad competente.

La función de inspección, vigilancia y control corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

## 2. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO

El presente seguimiento tiene un enfoque comparativo y de verificación, comprendiendo el análisis correspondiente a los meses de Marzo y Abril:

- Evaluación del cumplimiento de las acciones planteadas en el plan de acción durante el periodo analizado.
- Verificación de las frecuencias programadas frente a las efectivamente ejecutadas.
- Cumplimiento de macrorutas establecidas.
- Evaluación de la cobertura efectiva del servicio.
- Verificación de las condiciones técnicas del transporte.

## 3. METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente segundo informe correspondiente a los meses de Marzo y Abril se aplicaron las siguientes estrategias metodológicas:

- Revisión comparativa entre el primer informe, el plan de acción presentado y la información reportada durante el periodo analizado.
- Realización de visitas técnicas de verificación en campo durante los meses de marzo y abril.
- Recolección y análisis de reportes ciudadanos registrados en el periodo.

- Registro fotográfico y georreferenciado de evidencias.
- Verificación del cumplimiento de las actividades establecidas en el PGIRS durante el periodo evaluado.

## 4. HALLAZGOS TÉCNICOS CONSOLIDADOS

En el marco del presente **SEGUNDO** informe de seguimiento correspondiente a los meses de Marzo y Abril se adelantó una revisión técnica integral de la información disponible, con el fin de evaluar la evolución de la prestación del servicio público domiciliario de aseo en su componente de recolección y transporte.

En continuidad con el ejercicio adelantado en el informe anterior, se tomó como base la información que reposa en los archivos institucionales, el PGIRS 2024–2035, los reportes de ciudadanos y demás documentación oficial disponible en la entidad. Sobre esta base consolidada, se realizó un análisis actualizado orientado a verificar la evolución de las condiciones operativas reportadas y la trazabilidad de los soportes documentales asociados a la prestación del servicio, permitiendo efectuar un contraste técnico frente a los hallazgos previamente identificados

De manera complementaria, se realizó la verificación de la información publicada en la página web oficial del prestador del servicio, contrastando los datos relacionados con rutas, frecuencias, cobertura, condiciones técnicas de operación, reportes de cumplimiento y demás aspectos relevantes del componente evaluado. Este ejercicio de contraste tuvo como propósito verificar la consistencia entre la información reportada por el prestador y la realidad operativa evidenciada en campo durante el periodo analizado, así como identificar posibles inconsistencias, omisiones o desviaciones en la prestación del servicio.

En consecuencia, a partir del análisis técnico realizado y la información recopilada durante los meses de marzo y abril, se consolidan los siguientes hallazgos:

| PLAN OPERATIVO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | EMPRESA | TIPO DE SERVICIO | FRECUENCIA | TURNO | CÓDIGO RUTA | HORA INICIO | HORA FIN | SECTORES ATENDIDOS |
| Valle del Cauca | Calima | INTERASEO S.A.S. E.S.P. | Recolección Rural | L-J | DIA | 7611260803001 | 6:00:00 | 18:00:00 | Sector la unión, jiguales, remolinos, puente tierra, parcelaciones, la primavera y la Cecilia. Centro, galería, conjuntos lado derecho saliendo hacia Comfandi, madroñal, entradas 4 y 5 y la pista. |
| Valle del Cauca | Calima | INTERASEO S.A.S. E.S.P. | Recolección Domiciliaria | M-V | DIA | 7611260104003 | 6:00:00 | 18:00:00 | Centro, galería, bellavista, Canadá, cincuentenario, dos quebradas, guayacanes I, guayacanes II, la palma, la virgen, los almendros, los fundadores, san Jorge, san Vicente, la esperanza, obrero, Jorge Eliecer Gaitán, Luisa Fernanda, los tulipanes, Furatena, arboledas de fonaviemcali, colinas del Darién I, II, III, y IV, colinas del edén I y II, San Luis, fontenova, portales de san Jorge, mirador del algo y canaguaros. |
| Valle del Cauca | Calima | INTERASEO S.A.S. E.S.P. | Recolección Domiciliaria | Mi-S | DIA | 7611260105005 | 6:00:00 | 18:00:00 | Centro, galería, Comfandi, llanitos, santa helena, el vergel, parcelaciones Mónaco, Iguazú. |
| Valle del Cauca | Calima | INTERASEO S.A.S. E.S.P. | Recolección Rural | Mi-S | DIA | 7611260805006 | 6:00:00 | 18:00:00 | Ciudadela Germán Mejía, San Antonio, Villa del Lago, Veredas Cristalina, Diamante, Florida, La Gaviota, Bellavista, Mirador, Guaira, san José, el boleo, la Italia. |

**Imagen 1.** Rutas y Horarios Recolección y Transporte, Fuente: INTERASEO 2026, https://calimaeldarien.interaseo.com.co/wp-content/uploads/sites/67/2025/03/RECOLECCION-Y-BARRIDO-CALIMA-2025.pdf

En el marco de las actividades de seguimiento adelantadas por la Administración Municipal a las rutas y frecuencias oficialmente publicadas por el prestador en su página web, se realizaron verificaciones en campo y un ejercicio de contraste entre la programación informada a los usuarios y la operación real del servicio.

Como resultado de este proceso, se evidenciaron inconsistencias entre las frecuencias anunciadas y las efectivamente ejecutadas en diversos sectores del municipio, situación que ha derivado en la acumulación prolongada de residuos sólidos en vía pública, el deterioro de las condiciones sanitarias y el incremento de la inconformidad ciudadana.

De acuerdo con el Plan de Acción presentado por INTERASEO S.A.S. E.S.P., las situaciones presentadas obedecían inicialmente, a fallas operativas relacionadas con la insuficiencia temporal de la flota disponible, desajustes en la programación de rutas frente a la generación real de residuos y dificultades en el acceso vial en sectores rurales y de difícil acceso.

No obstante, dichas condiciones persisten y continúan generando acumulación de residuos, evidenciándose nuevos puntos críticos como consecuencia de los retrasos en el cumplimiento de las frecuencias establecidas, situación que afecta directamente a la comunidad y la

adecuada prestación del servicio. En razón a ello, el prestador debió implementar medidas inmediatas, de estabilización y de mejora orientadas a restablecer las condiciones normales de operación y garantizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el PGIRS del municipio de Calima El Darién; sin embargo, las acciones adoptadas a la fecha **NO** han resultado suficientes ni efectivas para superar las deficiencias operativas identificadas y restablecer la adecuada continuidad y calidad del servicio.

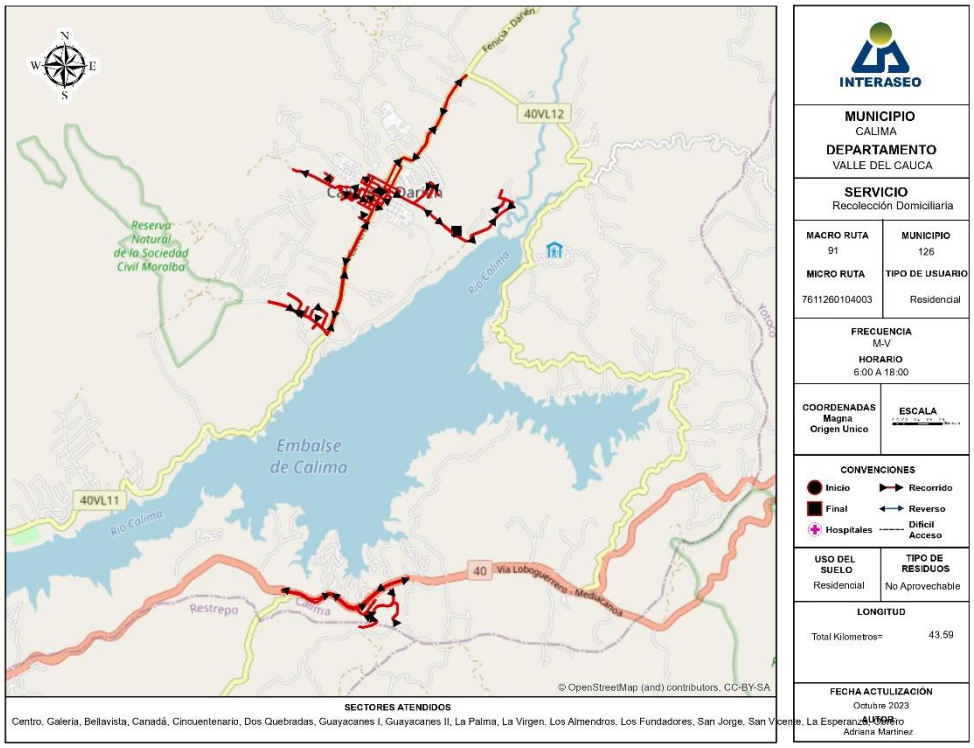



**Imagen 2.** MACRORUTA 91; Fuente INTERASEO S.A.S. E.S.P.

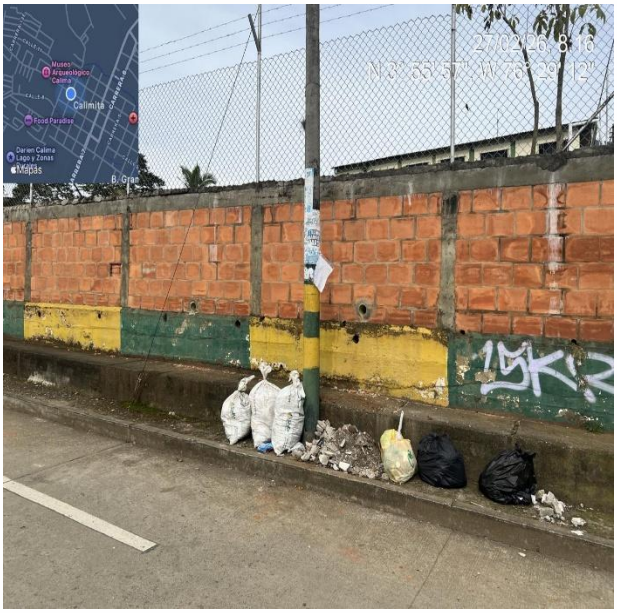
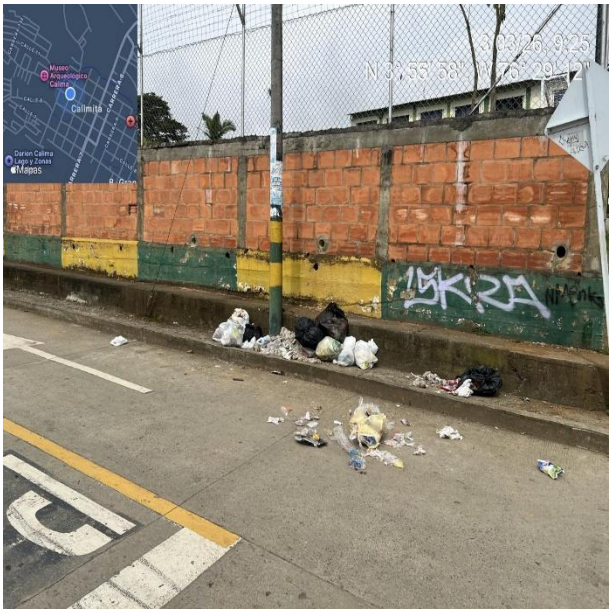
En este contexto, el prestador estructuró y presento el **30** de **enero** de **2026** un esquema de intervención gradual que comprende **acciones inmediatas** (0–7 días), medidas de **estabilización operativa** (30–45 días) y estrategias de **mejora continua** (1–3 meses), con el propósito de corregir las desviaciones identificadas, optimizar la capacidad logística y asegurar la sostenibilidad técnica del servicio.

- **INCUMPLIMIENTO DE FRECUENCIAS**

En desarrollo de las actividades de verificación operativa, se efectuó seguimiento específico a la MICRORUTA 7611260104003 **Imagen 1** y **2**, conforme a la programación publicada por el prestador.

Como resultado de la supervisión en campo y el análisis comparativo con la frecuencia establecida, se evidenciaron atrasos en la prestación del servicio como se describe en cada tabla. Dicha situación quedó soportada en registro fotográfico georreferenciado **Tabla 1, 3** y **4**, en el cual se observa acumulación significativa de residuos en vía pública, superando los tiempos técnicamente aceptables entre una recolección y otra, lo que rectifica el incumplimiento nuevamente de la frecuencia programada para esta MICRORUTA.

**Tabla 1.** SEGUIMIENTO MICRORUTA 7611260104003

| MARZO 2026 – ATRASO OPERATIVO PROMEDIO DE **108** HORAS | |
|---|---|
|  |  |







.

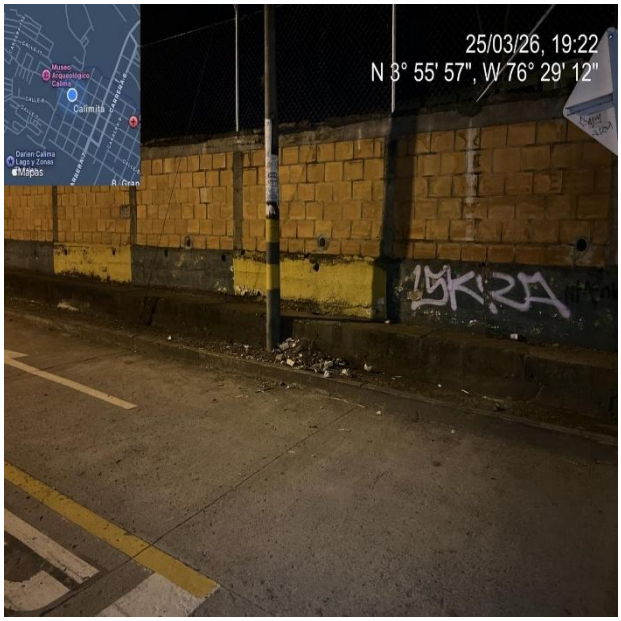
MARZO 2026 – ATRASO OPERATIVO PROMEDIO DE **108** HORAS







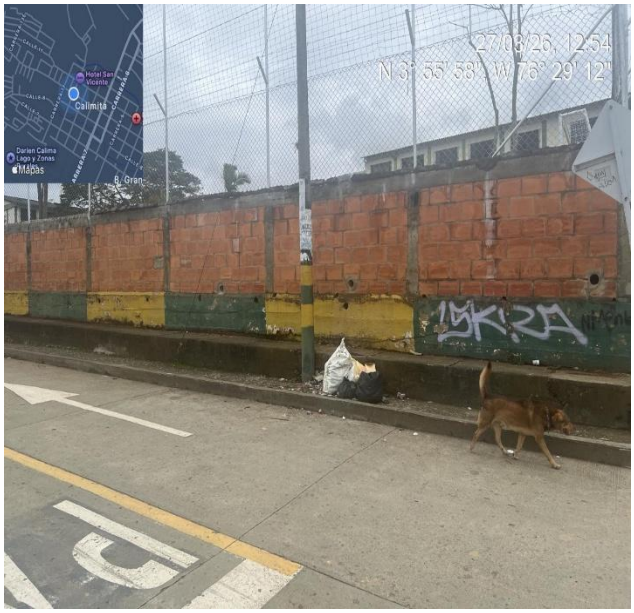





MARZO 2026 – ATRASO OPERATIVO PROMEDIO DE **82** HORAS












## ❖ COBERTURA PARCIAL O INTERMITENTE

En el proceso de seguimiento técnico y verificación en campo, se identificaron nuevamente sectores del municipio en los cuales la prestación del servicio se continúa realizando de manera parcial e intermitente, evidenciándose omisiones en algunos recorridos y una atención

incompleta dentro de las rutas programadas. Esta situación ha generado vacíos temporales en la cobertura efectiva del servicio, así como acumulación de residuos en puntos específicos del territorio afectando la continuidad, eficiencia y calidad del componente de recolección y transporte de residuos sólidos.

Si bien en la **Tabla 2** se evidencia el cumplimiento del plan de contingencia durante la Semana Santa la operación posterior a este periodo presentó afectaciones, tal como se observa en la **Tabla 3**, donde se registran nuevamente afectaciones en la prestación del servicio.

Lo anterior compromete el principio de universalidad que rige la prestación de los servicios públicos domiciliarios, en virtud del cual el servicio debe garantizarse a todos los usuarios dentro del área de prestación, en condiciones homogéneas y sin discriminación territorial.

**Tabla 2.** SEGUIMIENTO MICRORUTA 7611260104003

| ABRIL 2026 – PLAN DE CONTINGENCIA SEMANA SANTA SIN RETRASO | |
|---|---|
|  |  |


4/04/26, 14:57
N 3° 54' 35", W 76° 29' 24"


5/04/26, 12:20
N 3° 55' 57", W 76° 29' 16"


7/04/26, 14:19
N 3° 56' 3", W 76° 29' 23"
Hotel San Vicente
Hotel Neblina Calima
Mapas







## ❖ INCUMPLIMIENTO O MODIFICACIÓN NO INFORMADA

En el marco del seguimiento técnico y las verificaciones en campo realizadas conforme a lo descrito anteriormente, se evidenciaron inconsistencias en la operación del servicio relacionadas con posibles modificaciones en horarios, frecuencias y recorridos de recolección, las cuales se presumen a partir de la no prestación del servicio en los días y sectores habitualmente atendidos.

Si bien el Municipio tenía conocimiento del “Plan de Acción para la Optimización de la Prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de Calima El Darién – 2026”, dicho instrumento requería un proceso formal y oportuno de socialización por parte del prestador hacia la comunidad usuaria, especialmente frente a los ajustes operativos implementados o a las variaciones en la programación del servicio.

La falta de articulación y claridad en la información suministrada ha generado desorientación entre los usuarios respecto a los días y horarios establecidos para la disposición de los residuos sólidos, ocasionando que estos permanezcan expuestos en vía pública por periodos prolongados, incrementando la percepción de incumplimiento y afectando la continuidad y eficiencia del servicio de aseo.

Como se dejó descrito anteriormente, aunque en la **Tabla 2** se evidencia el cumplimiento del plan de contingencia durante Semana Santa la operación posterior presenta afectaciones,

como se observa en la **Tabla 3**, donde se registran inconsistencias en la prestación del servicio nuevamente. La ausencia de notificación previa y de acto formal que respalde estas modificaciones ha generado incertidumbre en los usuarios, disposición inadecuada de residuos y la aparición de puntos críticos transitorios, además de limitar el ejercicio de control y seguimiento institucional. Lo anterior contraviene los principios de información, transparencia y planeación, y refuerza las afectaciones al principio de universalidad previamente identificadas.

**Tabla 3.** SEGUIMIENTO MICRORUTA 7611260104003

| ABRIL 2026 – RETRASO OPERATIVO PROMEDIO DE **12** HORAS | |
|---|---|
|  |  |

## ❖ COMPROMISOS, FORTALECIMIENTO Y SEGUIMIENTO

En el marco de los compromisos interinstitucionales establecidos entre la Administración Municipal y el prestador del servicio público de aseo, orientados al fortalecimiento operativo, la mejora en la continuidad del servicio y la atención oportuna a las problemáticas identificadas en el municipio, se acordó implementar acciones de seguimiento, control y socialización de la programación oficial de recolección de residuos sólidos, con el fin de garantizar mayor claridad y confianza hacia la comunidad usuaria.

En cumplimiento de dichas acciones y atendiendo a los principios de información, transparencia y participación ciudadana la Administración Municipal publicó el día **21** de **Abril**

de **2026** los horarios, frecuencias y rutas correspondientes al servicio público de aseo, conforme a la información reportada oficialmente por el prestador (Imagen 3).




**Imagen 3.** Publicación Horarios de Recolección de Residuos. Fuente: https://web.facebook.com/AlcaldiaDeCalimaElDarien/posts/pfbid02vvSpabrExMP4CAkq2zJqxeqFiknmhZCZeKw8LJmLioDDCVrXZ9uc26vSRfYsBnpKl

Con posterioridad a dicha publicación, la Administración Municipal ha venido realizando seguimiento técnico y verificaciones en campo a la operación del servicio, evidenciándose cumplimiento en determinados sectores; No obstante, en otros se han identificado desviaciones frente a la programación oficialmente divulgada en la ejecución de recorridos, horarios y frecuencias de recolección, tal como se detalla en la **Tabla 4**.

Lo anterior evidencia inconsistencias entre la programación reportada y la prestación efectiva del servicio, generando nuevamente afectaciones en la continuidad operativa y desinformación en la comunidad usuaria respecto a los días y horarios establecidos para la disposición de residuos sólidos.

**Tabla 4.** SEGUIMIENTO MICRORUTA 7611260104003

| ABRIL 2026 – RUTA SIN RETRASO OPERATIVO |
|---|


24/04/26, 13:43
N 3° 55' 58", W 76° 29' 12"


24/04/26, 19:34
N 3° 56' 2", W 76° 29' 24"


28/04/26, 9:06
N 3° 56' 2", W 76° 29' 25"


28/04/26, 20:12
N 3° 56' 2", W 76° 29' 24"

| ABRIL 2026 – ATRASO OPERATIVO PROMEDIO DE **82** HORAS | |
|---|---|
|   |   |

## ❖ DERRAME DE PERCOLADOS O LIXIVIADOS

Se reportan nuevamente vehículos recolectores con evidente desgaste estructural y operativo para el mes de Marzo. Durante las labores de seguimiento en campo se evidenció vertimiento de percolados o lixiviados sobre la vía pública en el proceso de transporte (**Tabla 5**), lo cual sugiere nuevamente deficiencias técnicas asociadas a:

- Fallas mecánicas en el sistema de compactación o en los componentes hidráulicos.
- Deficiente sellado en compuertas, uniones y sistemas de contención de líquidos del compactador.
- Insuficiencia en los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de la flota.

Estas condiciones no solo afectan el desempeño logístico del servicio, sino que generan impactos sanitarios y ambientales relevantes, tales como proliferación de vectores, generación de olores ofensivos y afectación a la salubridad pública. En consecuencia, se configura un riesgo sanitario y un potencial foco de contaminación ambiental que exige intervención técnica, así como el fortalecimiento de los controles operativos y de mantenimiento por parte del prestador.

**Tabla 5.** SEGUIMIENTO COMPONENTE DE TRANSPORTE, MICRORUTA 7611260104003




## 5. ANÁLISIS Y ACTUACIONES

### ❖ RESPONSABILIDADES EN EL RÉGIMEN DE LIBRE COMPETENCIA

En el marco del régimen de libre competencia que rige la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Calima el Darién el prestador asume de manera integral la responsabilidad técnica, operativa y administrativa sobre la adecuada ejecución del servicio, incluyendo el cumplimiento de rutas, frecuencias, mantenimiento de la flota y condiciones sanitarias durante la recolección y transporte. En este contexto:

- La Administración Municipal **no** tiene injerencia directa en la operación del servicio ni en la gestión interna del prestador.
- El ente territorial carece de facultades sancionatorias directas frente al operador.

La eventual configuración de incumplimientos en la prestación del servicio corresponde ser evaluada, investigada y determinada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el marco de sus competencias de inspección, vigilancia y control.

### ❖ ACTUACIONES Y GESTIONES ADELANTADAS POR LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

No obstante, las limitaciones propias del esquema de libre competencia la Administración Municipal ha ejercido de manera activa y responsable sus funciones de seguimiento, coordinación y articulación institucional dejando constancia de una actuación diligente, preventiva y ajustada al marco de sus competencias legales orientada a salvaguardar el interés general, la salubridad pública y la adecuada prestación del servicio en el municipio. En este sentido, se adelantaron las siguientes actuaciones y gestiones:

- Remisión de comunicaciones formales al prestador, solicitando información detallada y requiriendo la estructuración y presentación de un plan de mejora con acciones correctivas concretas y reales frente a las situaciones evidenciadas.
- Documentación técnica de las inconsistencias identificadas, a través de visitas de campo, análisis operativo y registro fotográfico como soporte probatorio.
- Desarrollo de mesas técnicas de seguimiento y trabajo conjunto con el operador y el nuevo equipo administrativo, orientadas a evaluar el estado de la operación, los compromisos adquiridos y los ajustes requeridos.
- Puesta en conocimiento de los hechos y traslado del informe técnico de los meses de **Enero** y **Febrero** ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para los fines de inspección, vigilancia y control de su competencia.
- Ejercicio de seguimiento periódico, documentado y técnicamente sustentado a la prestación del servicio público de aseo.

Lo anterior evidencia una gestión institucional coherente, oportuna y preventiva por parte del ente territorial, desarrollada dentro de los límites que impone el régimen de libre competencia y orientada a garantizar la trazabilidad de las actuaciones administrativas y la protección del interés colectivo.

## 6. CONCLUSIONES Y REQUERIMIENTOS

Del análisis técnico efectuado, los registros de campo, los reportes ciudadanos, la verificación de rutas y la revisión del Plan de Acción presentado por el operador, se concluye que:

- Si bien en otros componentes del servicio público de aseo se evidencian avances y ajustes operativos progresivos, persisten fallas estructurales en el componente de **recolección** y **transporte**, particularmente en el cumplimiento

de frecuencias, estabilidad de rutas y condiciones técnicas del parque automotor.

- Las situaciones documentadas incluyendo: retrasos, cobertura intermitente y vertimiento de percolados u lixiviados, han comprometido los principios de continuidad, calidad y eficiencia que rigen la prestación del servicio público de aseo, con potencial afectación sanitaria y ambiental.
- La Administración Municipal ha ejercido sus funciones dentro del marco de sus competencias legales, adelantando actuaciones de seguimiento, documentación técnica, requerimientos formales y traslado a las autoridades competentes, garantizando la debida diligencia institucional.
- En virtud del régimen de libre competencia que regula la prestación del servicio, la intervención directa del municipio en la operación es jurídicamente limitada, recayendo la responsabilidad técnica y operativa en el prestador.
- Corresponde a la autoridad de inspección, vigilancia y control evaluar la eventual configuración de incumplimientos y de ser procedente, adoptar las medidas administrativas, preventivas o sancionatorias a que haya lugar.

Con el fin de fortalecer la prestación del servicio y mitigar los riesgos operativos y sanitarios identificados, la Administración Municipal solicita:

- La presentación de un **NUEVO** plan de mejoramiento actualizado, ajustado a la realidad operativa actual y posterior al vencimiento del inicialmente presentado, que incluya un cronograma verificable, metas claras, responsables definidos e indicadores de cumplimiento medibles.
- Solicitar el acceso al sistema de monitoreo satelital (GPS) de la totalidad de la flota, que permita verificar en tiempo real el cumplimiento efectivo de rutas, frecuencias y tiempos de operación
- Certificaciones técnicas vigentes del mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor, incluyendo evidencia documental de revisiones mecánicas y del adecuado funcionamiento del sistema de compactación y sellado.
- Entrega de las Macro y Micro rutas establecidas para el Municipio.

Estas conclusiones y requerimientos buscan no solo la corrección de las falencias identificadas, sino también la estabilización operativa y el aseguramiento progresivo de un servicio eficiente, continuo y técnicamente sostenible en beneficio de la comunidad.

## 7. DECLARACIÓN FINAL

El presente informe se emite como soporte técnico y jurídico institucional, con el propósito de salvaguardar el interés general de la comunidad, proteger la responsabilidad administrativa del municipio y garantizar la trazabilidad, transparencia y debida sustentación de las actuaciones adelantadas en el marco del seguimiento, control y verificación de la prestación del servicio público de aseo.

**Proyectó: JESUS L. PALOMA ROJAS**
Contratista SPDM

**Vo.Bo. ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 4.
# ACTIVIDAD 2, 5, 7

**PROYECTO 1.**

PROGRAMA MUNICIPAL DE ECONOMÍA CIRCULAR PARA LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO Y LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ORIENTADO AL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LOS RECUPERADORES DE OFICIO DE CALIMA DARIÉN

## JUSTIFICACIÓN

Los recuperadores de oficio desempeñan un papel esencial en la gestión de residuos sólidos, pero enfrentan múltiples limitaciones en cuanto a ingresos, condiciones laborales, equipamiento y capacitación, lo que impide el pleno reconocimiento y aprovechamiento de su labor. En el municipio de Calima Darién, una parte significativa de los residuos generados corresponde a materia orgánica —como restos de alimentos, frutas, vegetales y poda— que actualmente no se aprovecha de manera adecuada. Este proyecto propone transformar dichos residuos en abono orgánico mediante técnicas de compostaje, generando así un insumo valioso para la agricultura local, huertas urbanas, reforestación y jardines escolares. A su vez, se busca fortalecer la labor de los recicladores, mejorar la recuperación de materiales reciclables, incrementar sus ingresos, reducir la contaminación ambiental y fomentar una economía circular que beneficie tanto a los trabajadores como a la comunidad en general



**Imagen 1**. PMIRS 2026

## CONEXIÓN CON POLÍTICAS PÚBLICAS Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

- ✓ ODS 12: Producción y consumo responsables.
- ✓ ODS 13: Acción por el clima (reducción de emisiones de metano, etc.).
- ✓ ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres (mejora de suelo, reforestación).
- ✓ Inclusión social, reducción de pobreza, empleo digno.

## OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la capacidad productiva, organizativa, ambiental y económica de los recuperadores de oficio del municipio de Calima Darién mediante la implementación de un sistema municipal de aprovechamiento de residuos orgánicos y aprovechables, orientado a la producción sostenible de abono orgánico, la generación de ingresos dignos y la mejora de las condiciones ambientales del territorio

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Implementar una planta de compostaje comunitaria que transforme residuos orgánicos municipales en abono orgánico de calidad.
- ✓ Capacitar a los recuperadores de oficio en buenas prácticas en separación en la fuente, compostaje, uso del abono y comercialización.
- ✓ Establecer rutas y puntos de acopio para residuos orgánicos y materiales reciclables, dotados con infraestructura básica.
- ✓ Promover la comercialización del abono orgánico en mercados locales, huertos y proyectos agrícolas, y de los materiales reciclables.
- ✓ Monitorear los impactos ambientales, sociales y económicos del proyecto, para asegurar su sostenibilidad.

## POBLACIÓN ESTIMADA BENEFICIARIA

| DIRECTA | INDIRECTA |
|---|---|
| ✓ 250 familias urbanas (estimadas 4 personas por familia: 1000 personas)<br>✓ Líderes comunitarios urbanos<br>✓ 5 Recuperadores Identificados | ✓ Comunidades educativas urbanas<br>✓ Junta de Acción Comunal – JAC<br>✓ Asociación Ambientales del Municipio<br>✓ Operador del servicio de aseo |

## COMPONENTES DEL PROYECTO

| NO | COMPONENTE | ACTIVIDADES PRINCIPALES |
|---|---|---|
| **1** | Infraestructura y dotación | - Adquisición o adecuación de terreno para la planta de compostaje.<br>- Construcción de camas de compostaje, tanques o contenedores, cobertizo.<br>- Compra de equipos: pala, carretillas, cribas, termómetro de compost, cubetas para lombricultura.<br>- Adquisición de contenedores para recogida separada de residuos orgánicos y reciclables.<br>- Sistemas de agua para riego/nebulización en compostaje.<br>- Equipamiento de protección personal para recuperadores (guantes, botas, mascarillas, overoles). |
| **2** | Gestión de residuos y recolección | - Organización de rutas de recolección orgánica y reciclable.<br>- Establecimiento de puntos de acopio estratégicos.<br>- Campañas de sensibilización en la comunidad para separación en la fuente.<br>- Convenios con comercios, restaurantes, mercados locales para recolectar residuos orgánicos. |

| | | |
|---|---|---|
| **3** | Producción de abono orgánico | - Proceso de compostaje: recolección, trituración, apilamiento, volteo, monitoreo de temperatura y humedad.<br>- Producción de vermicompost (opcional) si hay disponibilidad de lombrices.<br>- Ensacado, empaque, almacenamiento del producto terminado. |
| **4** | Comercialización y sostenibilidad económica | - Estudio de mercado local para abono y reciclables.<br>- Diseño de marca / presentación del abono.<br>- Canales de venta: ferias locales, viveros, tiendas agrícolas, huertos comunitarios.<br>- Estrategias de precios.<br>- Acuerdos con municipalidad para compra institucional (por ejemplo, parques, áreas verdes). |
| **5** | Capacitación y fortalecimiento organizativo | - Formación técnica en compostaje, manejo de residuos, salud ocupacional.<br>- Talleres de gestión empresarial, finanzas básicas, comercialización.<br>- Organización interna del grupo: roles, calendario de actividades, seguimiento y evaluación. |
| **6** | Monitoreo, evaluación y gestión ambiental | - Diseño de indicadores ambientales, sociales, económicos.<br>- Monitoreo del suelo, calidad del abono, salud de recuperadores.<br>- Evaluación anual del proyecto.<br>- Ajustes según resultados<br>- Gestión de riesgos ambientales (mal olor, vectores, lixiviados, contaminación del agua). |

**ACTIVIDADES ESPECIFICAS**

| NO | ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| **1** | Selección de sitio y adecuación | Disposición de un espacio público o prestado para instalar camas de compostaje (mínimo 100 m²). |
| **2** | Talleres de capacitación | 3 sesiones sobre separación de residuos, compostaje, seguridad ocupacional, comercialización básica. |
| **3** | Recolección selectiva | Organización de recolección semanal de residuos orgánicos en mercados, restaurantes y hogares voluntarios. |
| **4** | Producción de compost | Proceso de apilamiento, volteo, monitoreo y tamizado en una o dos camas de compostaje. |
| **5** | Empaque y distribución del abono | Empacado en sacos de 10 – 25 kg, etiquetado básico y entrega a huertas, viveros o venta local. |
| **6** | Evento de cierre y socialización | Presentación de resultados a comunidad, entrega de certificados y promoción de continuidad. |

**PRESUPUESTO:**

Este presupuesto ha sido elaborado conforme a los objetivos y alcances previamente establecidos para el proyecto, el cual ya cuenta con los demás componentes técnicos, operativos y administrativos debidamente estructurados, y contempla todos los recursos necesarios para su ejecución eficiente y sostenible.

VALOR ESTIMADO: **$ 9.000.000**

## MATERIALES ESPECÍFICOS




**Imagen 2**. Producción y transformación RS – Material Vegetal

A continuación, se enuncia las herramientas e insumos necesarios para la implementación del proyecto:

| NO | ITEM | TOTAL |
|---|---|---|
| 1 | Rastrillo con su cabo bellota, 14 dientes | 1 |
| 2 | Pala redonda n 4. Fabricada en lámina de acero calibre 16. Incluye cabo o mango de madera. | 2 |
| 3 | Palín hoyador colima con cabo | 1 |
| 4 | Barretón / barra agrícola 14 lbs | 1 |
| 5 | Azadón forjado. Material en acero de alto carbono. Dimensiones con alto de 25 a 30cm y un ancho de 15 a 25 cm. Incluye cabo o mango de madera. | 1 |
| 6 | Trituradora o picadora para residuos orgánicos | 1 |
| 7 | Malla zaranda 6.35mm x 6.35mm 5 x 0.90m | 3 |
| 8 | Rollo de fibra, mínimo por 1000 mts | 1 |
| 9 | Bascula o pesa plataforma capacidad 100 kg | 1 |
| 10 | Guante poliuretano | 5 |
| 11 | Guante hycron ansell guantes extra largos puño 50cm en baqueta x pares reforzado | 5 |
| 12 | Tapaboca industrial paquete x 100 | 1 |
| 13 | Gafa lente claro dimon hg – 1209 ar | 5 |
| 14 | Gafa lente oscuro dimond hg – 1209 ar | 5 |
| 15 | Bolsa industrial negro x kilo | 3 |
| 16 | Bolsa industrial verde x kilo | 3 |
| 17 | Bolsa industrial blanco x kilo | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| 18 | Tula estopa o costal grande peso mínimo a soportar x 25 kg marcada con los logos del municipio en su cinta de cierre, según manual de uso de imagen del municipio | 500 |
| 19 | Recogedor de basura | 2 |
| 20 | Bomba fumigadora manual aspersor 20 litros | 1 |
| 21 | Machete n22 con cubierta | 2 |
| 22 | Garrafa/ bidón plástico 1 lt | 100 |
| 23 | Garrafa/ bidón plástico 20 lt | 100 |
| 24 | Cuerda /lazo x 100 mtrs | 2 |
| 25 | Pintura azul en aceite cuñete | 1 |
| 26 | Pintura blanca en aceite cuñete | 1 |
| 27 | Vinilo blanco para intemperie cuñete | 2 |
| 28 | Vinilo azul para intemperie cuñete | 1 |
| 29 | Brochas 3" | 3 |
| 30 | Brochas 2 1/2" | 3 |
| 31 | Rodillos espuma 9" | 3 |
| 32 | Semilla especies forestales nativas variedad x 25 gr | 10 |
| 33 | Germinadores forestales x 10 unidades - 18 cavidades | 2 |
| 34 | Bolsa vivero 15x30 paquete 100 unidades | 2 |
| 35 | Plántula frutal de especie limón criollo. Nombre científico *citrus aurantifolia swingle*. Dimensiones de altura de 25-40 cm altura. Tipo de envase en bolsa resistente. Buen estado fitosanitario. Proveniente de vivero certificado por el ICA. | 2 |
| 36 | Plántula frutal de especie naranja valencia. Nombre científico *citrus sinensis*. Dimensiones de altura de 25-40 cm altura. Tipo de envase en bolsa resistente. Buen estado fitosanitario. Proveniente de vivero certificado por el ICA. | 2 |
| 37 | Plántula frutal de especie mandarina arrayana. Nombre científico *citrus reticulata blanco*. Dimensiones de altura de 25-40 cm altura. Tipo de envase en bolsa resistente. Buen estado fitosanitario. Proveniente de vivero certificado por el ICA. | 2 |
| 38 | Plántula frutal de especie zapote. Nombre científico *pouteria sapota*. Dimensiones de altura de 25-40 cm altura. Tipo de envase en bolsa resistente. Buen estado fitosanitario. Proveniente de vivero certificado por el ICA. | 2 |
| 39 | Plántula frutal de especie aguacate lorena. Nombre científico *persea americana*. Dimensiones de altura de 25-40 cm altura. Tipo de envase en bolsa resistente. Buen estado fitosanitario. Proveniente de vivero certificado por el ICA. | 2 |
| 40 | Plántula frutal de especie guanábana. Nombre científico persea americana. Dimensiones de altura de 25-40 cm altura. Tipo de envase en bolsa resistente. Buen estado fitosanitario. Proveniente de vivero certificado por el ICA. | 2 |
| 41 | Herbicida raund up | 3 |
| 42 | Arena hortícola o negra 3 m3 | 1 |
| 43 | Set de tijeras para podar | 1 |
| 44 | Cal dolomita bulto, 50kg | 3 |
| 45 | Pava con parasol en dril oscuro 2 logos bordados | 5 |
| 46 | Chaleco para hombre y dama tipo periodista con 2 logos en pecho con cinta reflectiva. Tallas por definir | 5 |
| 47 | Camiseta en material transpirable. 2 con logos. Tallas por definir | 5 |
| 48 | Impermeable dos piezas. 2 con logos. Tallas por definir | 5 |

| | | |
|---|---|---|
| 49 | Regadera de plástico. Capacidad de 8 litros. Material en polietileno de alta densidad. Dispone de un cuello que termina en una roseta (pequeña tapa perforada por multitud de agujeros). Debe estar libre de impurezas, grietas, rasgaduras, ampollas y otros defectos que afecten su uso normal. | 1 |
| 50 | Guadaña doble batería, 48v, kit 9 cuchillas | 1 |
| 51 | Juego de herramientas multifuncional, 27 piezas en estuche | 1 |
| 52 | Lonas en fibra de 50 kilos. Abiertas con un corte en la parte superior. Color blanco sin marca. Resistente. | 20 |
| 53 | Gallinaza x bulto | 5 |
| 54 | Carretilla de mano 65 lt | 1 |
| 55 | Afiche pedagógico impreso sobre separación en la fuente | 150 |
| 56 | Contenedor plástico pequeño rotulado (20-30 l) | 150 |
| 57 | Guía ilustrada del PGIRS rural (tríptico) | 150 |

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO / EVALUACIÓN**

| NO | TIPO | INDICADOR | META ESTIMADA |
|---|---|---|---|
| 1 | Ambiental | Kg de residuos orgánicos procesados al mes | Kg/mes al final del primer año |
| 2 | Ambiental | Producción de abono (toneladas) al año | Toneladas |
| 3 | Social / económico | Número de recuperadores de oficio beneficiados | X personas |
| 4 | Económico | Ingreso adicional promedio por recuperador | Aumento % respecto al ingreso actual |
| 5 | Comercial | Ventas de abono / número de clientes locales | X de venta al año |
| 6 | Operativo | Tiempo de maduración del compost | Que se cumplan estándares de calidad (temperatura, humedad) |
| 7 | Ambiental | Reducción de residuos que van al relleno sanitario / basurales clandestinos | % de residuos orgánicos y reciclables evitados |
| 8 | Institucional | Número de capacitaciones realizadas, asistencia | Talleres/Mensuales/Anuales |
| 9 | Sostenibilidad | Costos operativos cubiertos por ingresos generados | Meta de autosostenibilidad al segundo año |

**RIESGOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN**

| NO | RIESGO | PROBABILIDAD | IMPACTO | MEDIDAS DE MITIGACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Mal olor o proliferación de vectores (moscas, roedores) | Medio | Medio | Mantener buenas prácticas de compostaje (volteos, cobertura, humedad controlada), ubicación adecuada, barreras físicas, uso de mallas sombra. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **2** | Baja aceptación comunitaria / falta de separación en la fuente | Alta | Alto | Intensificar campañas de sensibilización, trabajar con líderes comunitarios, incentivos para separar residuos. |
| **3** | Problemas logísticos de recolección / transporte | Medio | Alto | Planificar rutas eficientes, uso de medios adecuados, alianzas con la alcaldía o municipios. |
| **4** | Falta de mercado para el abono | Medio | Medio-Alto | Hacer estudio de mercado previo, diversificar clientes, calidad certificada, establecer alianzas institucionales. |
| **5** | Financiamiento insuficiente o retrasos | Medio | Medio | Fondos de contingencia, fases del proyecto, buscar cofinanciación, patrocinios, donaciones. |




**Imagen 3.** Material para Proceso de Recuperación

## SOSTENIBILIDAD

- Generación de ingresos mediante venta de abono y materiales reciclables permitirá cubrir costos operativos una vez establecido el flujo de clientes.
- Implicación de la comunidad y la administración municipal para apoyo (terreno, permisos, posibles subsidios).
- Formalización del proyecto como organización/comunidad para acceder a ayudas externas, subvenciones, compra institucional.
- Reforzamiento del valor ambiental-social que aumente la legitimidad del oficio de los recuperadores.

## CRONOGRAMA

| SEMANA | ACTIVIDADES CLAVE |
|---|---|
| **1** | Selección de participantes, adecuación del terreno, adquisición de materiales. |
| **2** | Primer taller de capacitación (manejo de residuos, compostaje básico). |
| **3–4** | Inicio de recolección orgánica y llenado de las primeras camas de compostaje. |
| **5** | Segundo taller (salud ocupacional, comercialización). Seguimiento técnico. |
| **6** | Volteo y monitoreo de compost. Tamizado de la primera producción. |
| **7** | Empaque de abono, definición de destinos (venta o donación). |
| **8** | Tercer taller (formación organizativa y emprendimiento). |
| **9** | Evento de cierre, socialización, entrega de certificados, propuestas de continuidad. |

## RETROACTIVIDAD AL MUNICIPIO

Como retroactividad al municipio de Calima Darién, el proyecto aportará al cumplimiento de su PGIRS y objetivos ambientales institucionales, generará un ahorro estimado en costos de disposición final, y entregará parte del abono orgánico producido para el mantenimiento de espacios públicos. Adicionalmente, se brindarán jornadas de educación ambiental en comunidades priorizadas y se facilitará una base de datos de recicladores capacitados para procesos de inclusión y formalización.



**Imagen 4**. Producción Abono Orgánico

### ❖ REDUCCIÓN DE COSTOS DE ASEO Y DISPOSICIÓN FINAL

Cómo funciona: Al procesar localmente residuos orgánicos y aumentar el reciclaje, se reduce el volumen que debe transportarse y disponerse en el relleno sanitario, lo cual disminuye el gasto del municipio en recolección, transporte y disposición. *Retroactividad propuesta*: Entrega de informe técnico con estimación del ahorro generado (por kg no enviado a relleno).

❖ **EMBELLECIMIENTO Y USO DEL ABONO ORGÁNICO EN ESPACIOS PÚBLICOS**

Cómo funciona: El abono producido se puede destinar parcialmente al mantenimiento de jardines, parques, zonas verdes y viveros municipales. *Retroactividad propuesta*: Donación de un porcentaje del abono producido (ej. 30%) al municipio para su uso en espacios públicos.

❖ **APOYO A CUMPLIMIENTO DE METAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO**

Cómo funciona: Este proyecto contribuye a cumplir metas del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), Plan de Desarrollo Municipal y compromisos con los ODS. *Retroactividad propuesta*: Informe técnico y social como anexo para gestión ante entes de control, con indicadores de impacto ambiental y social del proyecto.

❖ **INCLUSIÓN SOCIAL Y FORMALIZACIÓN DE RECUPERADORES**

Cómo funciona: El proyecto mejora condiciones de trabajo de recicladores, los organiza, los visibiliza e impulsa su formalización. *Retroactividad propuesta*: Entrega de base de datos de recicladores participantes con formación recibida, lista para ser incorporados a procesos municipales (por ejemplo, bolsa de empleo, pagos por servicios ambientales, etc.).

❖ **EDUCACIÓN AMBIENTAL COMUNITARIA**

Cómo funciona: Las campañas de sensibilización y talleres impactan positivamente a la ciudadanía, mejorando la cultura de separación de residuos. *Retroactividad propuesta*: El equipo del proyecto puede realizar mínimo 2 jornadas abiertas de sensibilización en instituciones educativas, mercados o barrios priorizados por la alcaldía.

❖ **FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y VISIBILIDAD**

Cómo funciona: Al tener un piloto exitoso en el municipio, se abren puertas para futuras alianzas, convocatorias nacionales e internacionales. *Retroactividad propuesta*: Inclusión del logo del municipio como aliado oficial en etiquetas del abono, banners, y todo material promocional.

# SOPORTE 5.
# ACTIVIDAD 3

- **SEGUIMIENTO OPERATIVO**



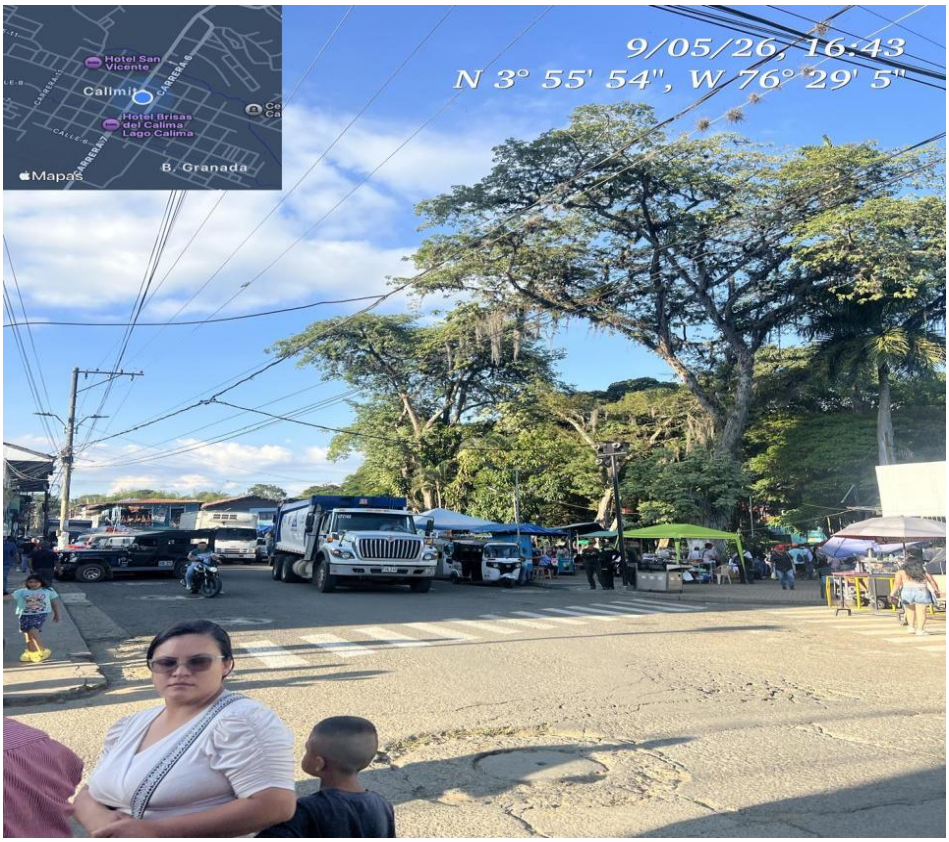




Museo Arqueológico Calima
Calimita
CARRERA 6
CALLE 8
CALLE 7
CARRERA 5
CARRERA 4
CALLE 6
B. Granada
Mapas
1/05/26, 8:48
N 3° 55' 48", W 76° 29' 9"
FANALCA F2S
OXS 44H


Hotel San Vicente
Calimita
CARRERA 6
Casa Luna Lago Calima
Hotel Brisas del Calima Lago Calima
Mapas
6/05/26, 10:50
N 3° 56' 1", W 76° 29' 11"


MACA GLAMPING
Hotel San Vicente
Casa Luna Lago Calima
Calimita
Hotel Brisas del Calima Lago Calima
Darien Calima Lago y Zonas Rurales
CARRERA 5
Mapas
5/05/26, 11:02
N 3° 55' 48", W 76° 29' 16"


Hotel San Vicente
Calimita
Hotel Brisas del Calima Lago Calima
CARRERA 6
Mapas
B. Granada
9/05/26, 16:43
N 3° 55' 54", W 76° 29' 5"

# SOPORTE 6.
# ACTIVIDAD 8

220

400-09-02-084 03/03/2026

Calima El Darién, 03 de Marzo de 2026

ALCALDÍA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA
RECIBIDO
03 MAR. 2026
HORA 11:54 Am
01790

Dr.
**FELIPE GOMEZ JARAMILLO**
Gerente Regional – INTERASEO S.A.S. E.S.P.
CL: fjaramillo@interaseo.com.co

**ASUNTO**: SOLICITUD DE INFORMACIÓN INCENTIVO AL APROVECHAMIENTO

Cordial saludo,

En el marco de las funciones de seguimiento a la prestación integral del servicio público de aseo y con el propósito de fortalecer la articulación institucional en el componente de aprovechamiento, la Administración Municipal se permite solicitar información relacionada con la implementación del **Incentivo al Aprovechamiento** en el municipio, desde el inicio de su operación en esta jurisdicción hasta el **31** de **Diciembre** del **2025**.

El objetivo de esta solicitud es contar con información clara y consolidada que permita realizar un análisis técnico y administrativo del comportamiento del componente de aprovechamiento, garantizar la trazabilidad de los recursos asociados al incentivo y evaluar las estrategias de inclusión de los recicladores de oficio reconocidos por el municipio. En ese sentido, agradeceremos remitir un informe que incluya:

- Consolidado histórico mensual de toneladas aprovechadas reportadas para el municipio.
- Identificación de las organizaciones, asociaciones o empresas de aprovechamiento que hayan operado o sido beneficiarias del incentivo en esta jurisdicción, indicando su periodo de participación.
- Relación de los valores liquidados y transferidos por concepto de incentivo al aprovechamiento mensual, con los respectivos soportes técnicos y financieros.

- Descripción de la metodología aplicada para la liquidación del incentivo.

Actualmente, la Administración no dispone de información consolidada sobre las organizaciones que estarían percibiendo recursos del incentivo en el territorio, ni cuenta con reportes que permitan evidenciar la participación activa de los recicladores de oficio locales en dicho esquema. Por ello, esta solicitud busca promover mayor claridad, coordinación y trabajo conjunto en beneficio del sistema de aseo y del componente social del aprovechamiento.

Agradecemos de antemano la disposición y colaboración para remitir la información completa y debidamente soportada, lo que permitirá avanzar de manera articulada en el fortalecimiento del servicio y en la inclusión efectiva de la población recicladora del municipio.

Atentamente,

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

INTERASEO S.A.S ESP
NIT. 819000939-1
03 MAR. 2025
EL RECIBIDO DEL DOCUMENTO NO IMPLICA ACEPTACION DEL MISMO
FIRMA: Carlos Vargas

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 7.
# ACTIVIDAD 9

400-09-02-0281 11/05/2026

Calima El Darién, 11 de Mayo de 2026

ALCALDIA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA
RECIBIDO
11 MAYO 2026
HORA 4:02 Pm
04242

Dr.
**FELIPE GOMEZ JARAMILLO**
Gerente Regional – INTERASEO S.A.S. E.S.P.
CL: fjaramillo@interaseo.com.co

**ASUNTO**: TRASLADO DERECHO PETICIÓN COMUNIDAD VEREDA SAN JOSÉ INCUMPLIMIENTO DEL SERVICIO RADICADO **04107** DEL 2026

Cordial saludo,

La Administración Municipal en atención a las solicitudes, quejas y reportes presentados por la comunidad de la Vereda **San José** del municipio de Calima el Darién se permite trasladar a INTERASEO S.A.S. E.S.P. la situación relacionada con presuntas inconsistencias en la prestación del servicio público de aseo en dicho sector rural.

De acuerdo con la información recibida por parte de la comunidad, se ha evidenciado el incumplimiento en las frecuencias de recolección de residuos sólidos, generando acumulación prolongada de residuos en diferentes puntos de la vereda situación que estaría ocasionando afectaciones a las condiciones de salubridad, presencia de malos olores, proliferación de vectores y posibles impactos ambientales sobre las fuentes hídricas del sector, especialmente sobre las quebradas: San José, Sorrento y sus afluentes.

En virtud de lo anterior, y conforme a las competencias del prestador del servicio público de aseo esta Administración solicita:

1. Realizar la verificación inmediata del cumplimiento de las frecuencias y rutas de recolección establecidas para la vereda San José, informando de manera clara, detallada y documentada las causas que hayan generado las presuntas inconsistencias en la prestación del servicio.
2. Adoptar e implementar las acciones de contingencia, preventivas y correctivas necesarias para garantizar la recolección oportuna de los residuos sólidos

acumulados, evitando afectaciones ambientales derivadas de su disposición inadecuada o acumulación, especialmente en cercanía a fuentes hídricas.

3. Remitir a esta Administración Municipal un informe detallado sobre las medidas adoptadas, resultados obtenidos y acciones de mejora implementadas para garantizar la continuidad y calidad en la prestación del servicio..

Se anexan las evidencias y soportes remitidos por la comunidad, los cuales respaldan la situación expuesta.

La Administración Municipal realizará el respectivo seguimiento a la situación reportada y, como es de conocimiento, continuará recopilando y remitiendo la información a los entes de control competentes cuando haya lugar, con el fin de garantizar la adecuada prestación del servicio público de aseo en el municipio.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a su respuesta dentro de los términos legales correspondientes.

Atentamente,

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

INTERASEO S.A.S ESP
NIT. 819000939-1
11 MAYO 2026
EL RECIBIDO DEL DOCUMENTO NO IMPLICA ACEPTACION DEL MISMO
FIRMA
Hora: 4:07 p.m

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 8.
# ACTIVIDAD 9

400-09-02-0285 12/05/2026

Calima El Darién, 12 de Mayo de 2026

ALCALDIA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA RECIBIDO
12 MAYO 2026
HORA 11:48 Am
04297

Sr.
**JACINTO PALOMINO**
PRESIDENTA JAC – BARRIO LA CIUDADELA
CEL: 317 5567392 – 320 6692648
CL: jacgm.oficial@gmail.com

**ASUNTO**: RESPUESTA RADICADO 04089

Cordial saludo,

La Administración Municipal de Calima el Darién se permite informar que en atención al derecho de petición y solicitudes allegados por la Junta de Acción Comunal del Barrio la Ciudadela Germán Mejía relacionados con las inconsistencias en la prestación del servicio público de aseo y situaciones asociadas al mantenimiento del espacio público en el sector, se realizó el respectivo traslado formal al prestador INTERASEO S.A.S. E.S.P., con el fin de que se verifiquen los hechos expuestos y se adopten las acciones correctivas correspondientes, de igual manera, se anexa copia de la remisión efectuada por esta Administración Municipal al prestador del servicio para su conocimiento y trazabilidad institucional.

Así mismo, esta Administración continuará adelantando el respectivo seguimiento a la situación reportada en el marco de las competencias de vigilancia y control frente a la prestación de los servicios públicos domiciliarios especialmente en lo relacionado con las frecuencias de recolección, cumplimiento de rutas, continuidad del servicio y condiciones generales de salubridad y entorno urbano del sector.

Frente a la información solicitada por su comunidad esta Administración Municipal se permite informar que se remitirá copia del Contrato de Condiciones Uniformes (CCU), así como los informes de seguimiento y reportes remitidos hasta la fecha a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios relacionados con la prestación del servicio público de aseo en el municipio.

De igual manera, se remitirá copia de las actas, requerimientos y actuaciones adelantadas por esta entidad frente al prestador del servicio mediante las cuales se ha solicitado gran parte de la información relacionada en su petición, particularmente aquella asociada a frecuencias de recolección, cumplimiento de

rutas, actividades operativas, mantenimiento de áreas públicas y seguimiento a la prestación del servicio.

Teniendo en cuenta el volumen y cantidad de información requerida la documentación será remitida al correo electrónico aportado en la solicitud presentada por la JAC con el propósito de garantizar una entrega completa y organizada de la información correspondiente.

Es importante resaltar que, para efectos de las actuaciones de seguimiento, control y eventual traslado ante los entes competentes, resulta necesario contar con registros, soportes y evidencias que permitan verificar de manera objetiva las situaciones expuestas por la comunidad relacionadas con la presunta deficiencia en la prestación del servicio público de aseo.

En este sentido, agradecemos remitir cualquier evidencia fotográfica, audiovisual, documental o registro que permita evidenciar situaciones tales como presunta no prestación del servicio, incumplimiento de rutas o frecuencias, acumulación de residuos, afectaciones al espacio público o cualquier otra circunstancia relacionada, indicando de manera clara la Fecha, Ubicación y descripción de los hechos evidenciados **junto** con la presente respuesta

Lo anterior permitirá fortalecer el soporte técnico y documental de las actuaciones adelantadas por esta Administración Municipal, así como la trazabilidad y verificación de los reportes que serán remitidos a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y demás entes de control competentes. La información podrá ser remitida al correo electrónico institucional: ofiunidaddeaseo@calimaeldarien-valle.gov.co

Finalmente, la Administración Municipal agradece el compromiso, acompañamiento y participación activa de la comunidad del Barrio la Ciudadela Germán Mejía reiterando la disposición institucional de continuar articulando acciones encaminadas a garantizar la adecuada prestación del servicio público de aseo y la protección de las condiciones sanitarias y ambientales del sector.

Atentamente,

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 9.
# ACTIVIDAD 9

400-09-02-0284 11/05/2026

Calima El Darién, 11 de Mayo de 2026

ALCALDIA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA
RECIBIDO
11 MAYO 2026
HORA 4:17 Pm
04245

Sra.
**CLAUDIA CARLOSAMA**
PRESIDENTA JAC – VEREDA SAN JOSÉ
CEL: 310 513 0356
CL: jhonfreddysanjose@gmail.com

**ASUNTO**: RESPUESTA RADICADO **04107** DEL 2026

Cordial saludo,

La Administración Municipal se permite informar que en atención al reporte y las evidencias allegadas por la comunidad de la vereda San José relacionadas con la deficiencia en la prestación del servicio público de aseo, la situación fue remitida formalmente al prestador INTERASEO S.A.S. E.S.P., solicitando la verificación inmediata de los hechos expuestos, así como la adopción de las acciones necesarias para garantizar la adecuada prestación del servicio en el sector. De igual manera, se anexa copia de la respectiva remisión efectuada por esta Administración Municipal al prestador del servicio para su conocimiento y trazabilidad.

Así mismo, esta Administración continuará realizando el respectivo seguimiento a la situación reportada en el marco de sus competencias de vigilancia y control frente a la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Es importante resaltar que el reporte presentado por la comunidad constituye un insumo de gran relevancia y soporte técnico para la consolidación del informe correspondiente al mes de **MAYO** de **2026** los cuales se vienen remitiendo a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y demás entes competentes, con el fin de dejar trazabilidad de las inconsistencias reportadas en la prestación del servicio público de aseo en el municipio.

No obstante, respetuosamente solicitamos verificar la veracidad y correspondencia de algunas fechas contenidas en los registros fotográficos allegados, toda vez que se evidencian ciertos archivos con fechas correspondientes al año 2025. Lo anterior

es de suma importancia considerando que dichos registros podrían no ser procedentes como soporte ante los entes de control debido al tiempo transcurrido, afectando la trazabilidad y validez del reporte presentado.

Así mismo, agradecemos que los archivos presentados y cualquier evidencia fotográfica, audiovisual o documental relacionada con la no prestación del servicio en su sector sean remitidos junto a la presente respuesta al correo electrónico: ofiunidaddeaseo@calimaeldarien-valle.gov.co con el propósito de fortalecer el soporte técnico y documental de las actuaciones adelantadas por esta Administración Municipal.

Toda la información aportada por la comunidad será de gran ayuda para continuar sustentando las acciones de seguimiento y requerimiento frente al prestador del servicio.

Agradecemos su compromiso, colaboración y participación activa en la protección de las condiciones sanitarias y ambientales de su comunidad.

Atentamente,

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

**Elaboró**: Jesús L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 10.
# ACTIVIDAD 9

400-09-02-0282 11/05/2026

Calima El Darién, 11 de Mayo de 2026

ALCALDÍA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA
RECIBIDO
11 MAYO 2026
HORA 4:00 Pm
04241

Dr.
**FELIPE GOMEZ JARAMILLO**
Gerente Regional – INTERASEO S.A.S. E.S.P.
CL: fjaramillo@interaseo.com.co

**ASUNTO**: TRASLADO DERECHO PETICIÓN COMUNIDAD BARRIO CIUDADELA INCUMPLIMIENTO DEL SERVICIO RADICADO **04089** DEL **2026**

Cordial saludo,

La Administración Municipal de Calima el Darién nuevamente en atención a las solicitudes, quejas y reportes presentados por la Junta de Acción Comunal del Barrio la Ciudadela Germán Mejía se permite trasladar a INTERASEO S.A.S. E.S.P. la situación relacionada con inconsistencias en la prestación del servicio público de aseo y posibles deficiencias asociadas al mantenimiento del espacio público en dicho sector.

De acuerdo con la información allegada por la comunidad se estaría presentando un presunto incumplimiento reiterado en la prestación del servicio, particularmente relacionado con la inobservancia de los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos, alteración de rutas sin información previa a los usuarios, omisión del servicio en distintos sectores del barrio y retrasos recurrentes en las jornadas de recolección establecidos.

Según lo expuesto por la comunidad, dichas situaciones habrían generado acumulación de residuos sólidos, afectaciones a las condiciones de salubridad pública, proliferación de vectores, malos olores y deterioro de las condiciones ambientales y urbanísticas del sector.

Así mismo, se reportan observaciones relacionadas con el presunto incumplimiento en actividades asociadas al mantenimiento del espacio público, particularmente en zonas verdes, andenes, zonas deportivas y acceso principal de la Ciudadela Germán Mejía evidenciándose crecimiento de maleza, deterioro del entorno y posibles riesgos para la seguridad y bienestar de la comunidad.

En virtud de lo anterior, y en el marco de las competencias del prestador del servicio público de aseo, esta Administración Municipal solicita:

1. Realizar la verificación inmediata de los hechos expuestos por la comunidad del Barrio la Ciudadela Germán Mejía relacionados con la prestación del servicio público de aseo informando de manera clara, expresa, detallada y documentada las razones que han generado las presuntas inconsistencias en horarios, rutas y frecuencias de recolección, así como la información oficial correspondiente a cobertura, horarios y frecuencias establecidas para el sector.
2. Adoptar e implementar las acciones correctivas, medidas de contingencia y actividades de mejora necesarias para normalizar la prestación del servicio, mitigar las afectaciones reportadas por la comunidad y garantizar la adecuada continuidad y calidad del mismo.
3. Remitir a esta Administración Municipal un **informe** detallado sobre las medidas adoptadas, las acciones ejecutadas y el estado de aplicación del PGIRS 2024–2035 en lo correspondiente al sector, incluyendo las actividades programadas y/o ejecutadas dentro de sus competencias.

Se anexan los soportes y evidencias remitidos por la comunidad, los cuales respaldan la situación expuesta.

La Administración Municipal realizará el respectivo seguimiento a la situación reportada y, como es de conocimiento, continuará recopilando y remitiendo la información correspondiente a los entes de control y vigilancia competentes, con el propósito de garantizar la adecuada prestación del servicio público de aseo en el municipio.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a su respuesta dentro de los términos legales correspondientes.

Atentamente

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

INTERASEO S.A.S ESP
NIT. 819000939-1

11 MAYO 2026

EL RECIBIDO DEL DOCUMENTO NO IMPLICA ACEPTACION DEL MISMO

FIRMA Johanna Idarraga Representante Legal
Hora: 4:08 p.m.

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 11.
# ACTIVIDAD 10

400-09-02-0264 07/05/2026

Calima El Darién, 07 de Mayo de 2026

Subintendente.
**HAROLD YONATTAN CASTAÑEDA CUEVAS**
Integrante Grupo Protección Turismo y Patrimonio Nacional DEVAL
deval.edarien-tur@correo.policia.gov.co

**ASUNTO**: RESPUESTA RADICADO 04101

Cordial Saludo

En atención a la convocatoria realizada para participar en el **GLOBAL BIG DAY 2026** programado para el próximo **sábado 9** de **mayo** del presente año, la Administración Municipal agradece la invitación extendida a nuestra dependencia y reconoce la importancia de este tipo de iniciativas orientadas a la promoción ambiental, turística y de conservación de la biodiversidad.

Así mismo, nos permitimos informar que, para efectos de participación y coordinación de las actividades programadas, han sido delegados los Contratistas: Diana Marcela Mejía y Jesus Palomá Rojas quienes actuarán como enlaces desde esta dependencia para atender cualquier solicitud.

Agradecemos nuevamente la invitación y reiteramos nuestra disposición para articular las acciones necesarias en el marco de esta importante jornada.

Atentamente,

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

ALCALDIA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA RECIBIDO
07 MAYO 2026
HORA 10:57 Am
04130

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 12.
# ACTIVIDAD 10

400-09-02-0283 11/05/2026
ALCALDIA DE CALIMA DARIEN
CORRESPONDENCIA RECIBIDO
11 MAYO 2026
HORA 3:57 Pm
04240

Calima el Darién, 11 de Mayo de 2026

Doc.
**PAULA ANDREA SOTO QUINTERO**
COORDINADORA UGC CALIMA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA – CVC
DR: CLL 6 NO 9 – 61 BARRIO OBRERO
CL: paula-andrea.soto@cvc.gov.co

**ASUNTO**: SOLICITUD DE APOYO PARA IMPLEMENTACIÓN Y FORTALECIMIENTO SITAR

Cordial saludo,

La Administración Municipal de Calima el Darién en el marco de sus competencias relacionadas con la gestión ambiental, el saneamiento básico y la protección del recurso hídrico, se permite solicitar nuevamente el acompañamiento técnico y administrativo por parte de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC orientado al fortalecimiento, mejoramiento e instalación de Sistemas Independientes de Tratamiento de Aguas Residuales – SITAR

La presente solicitud se fundamenta en la necesidad de continuar adelantando acciones de seguimiento y fortalecimiento técnico para sistemas de tratamiento de aguas residuales, con el propósito de contribuir a la reducción de cargas contaminantes, la protección de las fuentes hídricas, la optimización de los procesos de tratamiento y el cumplimiento de los parámetros establecidos en la normatividad sanitaria y ambiental vigente en materia de vertimientos en especial en la zona Rural.

En este sentido, se considera fundamental contar con el apoyo y acompañamiento de la autoridad ambiental regional en aspectos relacionados con asistencia técnica especializada, orientación para la optimización de infraestructura y procesos operativos, así como en la formulación e implementación de estrategias orientadas

al fortalecimiento de la sostenibilidad técnica, operativa y ambiental presentes en el municipio.

De igual manera, el municipio ha identificado sectores rurales de difícil acceso que actualmente no cuentan con soluciones adecuadas para el manejo y tratamiento de aguas residuales domésticas, razón por la cual se solicita evaluar la posibilidad de articular mecanismos de apoyo institucional, cofinanciación, gestión de recursos o asignación de Sistemas Independientes de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – SITARD que permitan avanzar en el mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico, la disminución de riesgos de contaminación y la reducción de impactos ambientales asociados a vertimientos domésticos generados en estas zonas del territorio municipal.

La Administración Municipal reitera su disposición de articular acciones conjuntas con la CVC en cumplimiento de los principios de coordinación, concurrencia y complementariedad institucional, con el fin de avanzar en la protección de las fuentes hídricas, el fortalecimiento del saneamiento básico y la adecuada gestión ambiental de las aguas residuales generadas en la Zona Rural del territorio municipal.

Agradecemos la atención prestada a la presente solicitud y quedamos atentos a los espacios de articulación y acompañamiento técnico que desde su entidad se consideren pertinentes para el fortalecimiento de la gestión ambiental y sanitaria del municipio.

Cordialmente,

**ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

**Elaboró**: Jesus L. Paloma – Contratista SPDT
**Reviso y Aprobó**: Angelica M. Salazar – secretaria de planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 13.
# ACTIVIDAD 10

**CRONOGRAMA ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ESPERADOS CONTRATO DE PRESTACIÓN 152 DE 2026 – MES DE MAYO**

| NO | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | SEDE / RESPONSABLE | PRODUCTO ESPERADO |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Capacitación y asistencia técnica en fortalecimiento PRAE | Jornada de capacitación dirigida a docentes y responsables PRAE sobre actualización normativa, enfoque ambiental y articulación pedagógica del proyecto. | 3 | Sede Central - María Inmaculada - Gabriela Mistral | Registro fotográfico, Actas y listado de asistencia |
| **2** | Mesa de trabajo para validación de propuestas ambientales | Revisión y validación de UNA propuesta planteada para incluir dentro del PRAE relacionado con algún de los siguientes temas: Ahorro de agua, Energías alternativas, Manejo de residuos y Biodiversidad independizando de alguna manera los productos por SEDE | 1 | Sede Central | Acta con observaciones y propuestas priorizadas |
| **3** | Mesa de trabajo para validación de propuestas ambientales | Revisión y validación de UNA propuesta planteada para incluir dentro del PRAE relacionado con algún de los siguientes temas: Ahorro de agua, Energías alternativas, Manejo de residuos y Biodiversidad independizando de alguna manera los productos por SEDE | 1 | María Inmaculada | Acta con observaciones y propuestas priorizadas |
| **4** | Mesa de trabajo para validación de propuestas ambientales | Revisión y validación de UNA propuesta planteada para incluir dentro del PRAE relacionado con algún de los siguientes temas: Ahorro de agua, Energías alternativas, Manejo de residuos y Biodiversidad independizando de alguna manera los productos por SEDE | 1 | Gabriela Mistral | Acta con observaciones y propuestas priorizadas |
| **5** | Validación de material pedagógico ambiental | Revisión de carteleras, presentaciones, campañas o material educativo ambiental elaborado por docentes y estudiantes. | GLB | Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial | Material validado |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | Talleres de Gestión Ambiental | Capacitación práctica dirigida a docentes, administrativos y estudiantes **líderes** en el proceso ambiental. | 3 | Sede Central - María Inmaculada - Gabriela Mistral | Evidencias y participación estudiantil |
| **7** | Capacitación en prácticas sostenibles escolares | Capacitación sobre alguno de los siguientes temas: Ahorro eficiente de agua, Energías Renovables, Gestión de residuos y cultura ambiental dirigida a los estudiantes de diferentes grados | 6 | Sede Central - María Inmaculada - Gabriela Mistral | Registro de asistencia y fotográfico |
| **8** | Articulación interinstitucional | Gestión de alianzas con actores ambientales del territorio para apoyo a actividades PRAE. | 1 | Externo / Contratista | Registro de gestión realizada |
| **9** | Seguimiento de compromisos ambientales institucionales | Verificación de cumplimiento de actividades propuestas y compromisos adquiridos durante las jornadas de capacitación. | 1 | Contratista | Informe mensual seguimiento |
| **10** | Consolidación de evidencias y cierre mensual | Organización de soportes, actas, registros fotográficos y consolidación de informe de actividades ejecutadas. | 1 | Contratista | Informe mensual consolidado |
| **11** | Apoyo administrativo organización del archivo general de la Secretaria de Planeación | Apoyo administrativo en la organización, clasificación, depuración, foliación y actualización del archivo general de la Secretaría de Planeación, garantizando el adecuado manejo documental, la correcta conservación de los expedientes físicos y digitales, así como la disponibilidad y trazabilidad de la información conforme a los lineamientos de gestión documental y archivo institucional | GBL | Contratista | Informe de seguimiento |

**LUIS FRANCISCO PEDROZA CASTRILLON**
Contratista SPDT

**Vo.Bo. ANGELICA MARIA SALAZAR**
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial

# SOPORTE 14.
# ACTIVIDAD 10

| | | |
|---|---|---|
| | **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES DE CALIMA EL DARIEN**<br>**EMCALIMA E.I.C.E E.S.P. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**<br>**NIT 805.011.107-7 CÓDIGO UNSPSC 83101500** | mipg \| modelo integrado de planeación y gestión<br>VERSION 1<br>fecha: 22/09/2025<br>página 1 de 1 |
| | **LISTADO DE ASISTENCIA** | **Proceso:** |

**TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES:** manifiesto que he sido informado(a) sobre el tratamiento que se dará a mis datos personales conforme a la Ley 1581 de 2012 y demás normas concordantes, y autorizo a Emcalima E.I.C.E E.S.P para que los utilice únicamente con fines relacionados con la gestión administrativa, control de asistencia, seguimiento y desarrollo de actividades institucionales.

| | | |
|---|---|---|
| **Tema:** | **Fecha y hora:** 9:00 Am Mayo 08 2026 | **Responsable:** |

| | NOMBRE Y APELLIDOS | CEDULA | No. CELULAR | DEPENDENCIA | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Veronica M Gomez G | 39.454.897 | 3001723611 | Vallecaucana Aguas | vmg@eva.gov.co | |
| 2 | Alexandra K. De la Pava O. | 66.719.062 | 315 5576514 | Emcalima E.I.C.E. | | |
| 3 | Yuseth Stefany Barrero | 1112881236 | 3116991305 | Ambiental@emcalima-esp-calima-darien-valle.gov.co | | |
| 4 | Paula Andrea Soto | 25274990 | 3205927985 | paula-andrea.soto CVC | paula-andrea.soto@cvc.gov.co | |
| 5 | Jesus Palomo Bazan | 1075286357 | 3137589116 | Planeacion/Alcaldia | jpalomabazan@gmail.com | |
| 6 | Angela Maria Osorio O | 1130619863 | 3162413861 | Vallecaucana de Aguas | amo@eva.gov.co | Angela O. |
| 7 | Diego J. Caldera V. | 1130.682.022 | 3176490512 | Vallecaucana de Aguas | dsc@eva.gov.co | |
| 8 | Suliany Garrido | 1.059.721.61 | 3162556347 | Fundapaz | fundapaz@gmail.com | |
| 9 | FUKAR H. BURGOS P. | 16.422.780 | 3002094139 | Transportadora Cruz Roja | | |
| 10 | Maria Camila Andoquia E | 1017408442 | 3160835453 | mariacamilaenriquez@gmail. | Fundapaz cp | Maria Camila A. |
| 11 | Luis A. Romero Cano. | 1.113.630.605. | 3135669798 | Secretaria obras Publicas Calima el darien - valle.gov.co | Obras Publicas. | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |

# SOPORTE 15.
# ACTIVIDAD 10

| ACUEDUCTO | 2024 | | | | 2025 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | OBSERVACIONES | CONCEPTO SANITARIO | IRCA | SUSCRIPTORES | OBSERVACIONES | CONCEPTO SANITARIO | IRCA | SUSCRIPTORES | CONCLUSIONES |
| **Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto de la Vereda El Mirador** | • Se observa bocatoma desarenador, planta tipo FIME y tanque de almacenamiento con caseta de cloración.<br>• El sistema de desinfección por goteo se encuentra activo.<br>• Se requiere instalar Macromedidores de entrada y salida y regleta en tanque de almacenamiento.<br>• Se debe documentar programas de operación y mantenimiento, reparación de daños y limpieza y desinfección<br>• Se debe registrar todas las actividades que se realizan en el acueducto. | Favorable con Requerimientos | 10,62 | 95 | • Se observa bocatoma, desarenador, FIME tanque almacenamiento con caseta de cloración,<br>• El sistema de desinfección por goteo se encuentra activo.<br>• Se requiere instalar macromedidores de entrada y salida y regleta de tanque de almacenamiento. | Favorable con Requerimientos | 12,62 | 96 | • Realizar instalación de instrumento de medición de caudal al ingreso de sistema de tratamiento con el fin de monitorear y gestionar de manera efectiva el ingreso de agua a la FIME. lo cual permite tener un sistema efectivo de desinfección |
| **Junta de Acueducto La Guaira** | • Se observa bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento en condiciones regulares<br>• No cuenta con sistema de desinfección, por lo que se requiere su instalación a la mayor brevedad posible para eliminar el riesgo microbiológico del agua.<br>• Se requiere además realizar cerramiento perimetral a la estructura<br>• Llevar registro de todas las actividades que se llevan a cabo en el acueducto.<br>• Cuentan con un punto construido y operable | Desfavorable | 88,45 | 8 | • Está compuesto por bocatoma desarenador y tanque de almacenamiento en regulares condiciones.<br>• Se recomienda implementar sistema de desinfección que ayude a eliminar los riesgos microbiológicos; por ser un sistema de pocos usuarios se recomienda buscar apoyo en la alcaldía para mejorar estructuras y cerramiento perimetral | Desfavorable | 23,36 | 8 | • Se requiere la instalación del sistema de desinfección en línea en la tubería de salida del tanque de almacenamiento para desinfección con cloro<br>• Se debe adquirir equipo comparador de cloro para realizar medición y registro del cloro libre, garantizando un residual de 0.3 y 2mg/l como lo exige la normatividad vigente.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo para la implementación de filtros. |
| **Acueducto Rural El Guadual Jiguales - ACUAJIGUALES** | • Se observa sistema en abandono<br>• La limpieza y mantenimiento se realiza de manera anual, | Desfavorable | 80,42 | 20 | • Se evidencia que este no cuenta con organización por tal motivo no se realiza un | Desfavorable | 84,75 | 20 | • Se requiere conformar junta del acueducto y legalizarla y ajustar sistema tarifario que |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | • No realizan desinfección del agua y presentan contaminación en la parte alta por cultivos.<br>• Se requiere mayor organización de los usuarios<br>• Conformar junta propia del acueducto y legalizarse.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo y donación de filtros para garantizar agua apta para consumo de la población.<br>• Se debe construir puntos de muestreo | | | | mantenimiento ni se controla el sistema,<br>• Cuentan con descargas de vertimientos aguas arriba de la fuente que abastece el sistema | | | | permita implementar sistema de desinfección y mantenerlo en el tiempo.<br>• Se recomienda la instalación de sistema de cloración a a la salida del tanque para aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio. |
| **Acueducto Rural La Gaviota Alta - ACUAGAVIOTA** | • Bocatoma, filtros y tanque de almacenamiento con caseta de cloración en buen estado,<br>• No se está realizando desinfección del agua por falta del insumo químico;<br>• Se requiere reactivar sistema de desinfección cuando el agua no tenga tanta turbiedad<br>• Gestionar anta la administración municipal u otras entidades la donación de filtros para garantizar agua apta para consumo humano.<br>• Se debe llevar registros de todas las actividades que se realizan en el acueducto. | Desfavorable | 75,04 | 64 | • Bocatoma, FIME y tanque de almacenamiento operando con normalidad.<br>• Se requiere reactivar sistema de desinfección de manera prioritaria y darle continuidad en el tiempo.<br>• Se requiere llevar bitácora de las actividades que se realizan en el acueducto incluyendo reparación de fugas.<br>• Se debe documentar manuales y protocolos de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños.<br>• Se requiere certificar a fontanero en competencias laborales,<br>• Mejorar cerramiento a planta<br>• Señalizar áreas | Desfavorable | 78,58 | 70 | • Debido a que la junta es renuente a la reactivación del sistema de desinfección se recomienda gestionar ante la administración municipal y otros entes la donación de filtros como tratamiento domiciliar del agua.<br>• Se requiere gestionar ante la administración municipal el apoyo técnico y económico para adecuar desarenador existente como filtro de arena y así reducir en gran medida la turbiedad<br>• Realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en red de distribución, |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Acueducto Rural La Gaviota Baja - ACUAGAVIOTA** | • Cuenta con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento de agua en buen estado,<br>• No están realizando desinfección del agua por falta de insumo químico.<br>• Se requiere realizar desinfección cuando la turbiedad esta baja<br>• Gestionar ante la administración municipal el apoyo y donación de filtros para garantizar agua apta para consumo humano a la población.<br>• Se debe llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto. | Desfavorable | 64,66 | 77 | • Se observa bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento funcionales con desgaste normal por uso y tiempo,<br>• El sistema de desinfección se encuentra inactivo por lo que se requiere su reactivación de manera prioritaria.<br>• Se requiere llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto. Documentar manuales y protocolos.<br>• Certificar a fontanero en competencias laborales<br>• Mejorar cerramiento a estructuras.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal los recursos y el apoyo técnico para la implementación de un sistema de filtración | Desfavorable | 78,58 | 70 | • Se debe reactivar sistema de desinfección de manera prioritaria<br>• Se debe realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en red de distribución.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal los recursos económicos y el apoyo técnico para la implementación de un sistema de filtración para la eliminación de turbiedad.<br>• Se requiere gestionar ante la administración municipal y otras entidades la donación de filtros como tratamiento domiciliar del agua. |
| **Asociación Comunitaria Administradora Acueducto El Vergel** | • Se observan estructuras con desgastes por uso por lo que se requiere intervención y mejoramiento,<br>• El sistema de desinfección se encuentra activo.<br>• Se tiene proyectado la adecuación de desarenador como filtro.<br>• Se requiere llevar registro de pH y cloro<br>• Bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto,<br>• Instalar macro y micro medición | Favorable con Requerimientos | 0 | 110 | • Bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento funcionales con desgaste normal por uso y tiempo<br>• Sistema de desinfección por goteo activo.<br>• Se requiere certificar a personal en operación de planta,<br>• Realizar cerramiento perimetral de las estructuras, | Favorable con Requerimientos | 11,63 | 110 | • Se debe realizar registro del seguimiento al pH y cloro libre<br>• Se recomienda adecuar los tanques de 500 litros y el desarenador como filtro para reducir turbiedad<br>• Se requiere intervenir estructuras para su mejoramiento ya que presentan filtraciones |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | • Señalizar estructuras. | | | | • Instalar macro medición,<br>• Llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto,<br>• Documentar manuales de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños.<br>• Se requiere implementar sistema de filtración para reducción de turbiedad | | | | |
| **Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto de la Vereda El Diamante ACUADIAMANTE** | • Cuenta con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento con caseta de cloración en buen estado,<br>• Cuenta con sistema de filtración fuera de servicio ya que requiere intervención para su mejoramiento,<br>• No se realiza desinfección del agua ya que un tramo grande de la red es en hierro galvanizado de más de 50 años,<br>• Se requiere realizar mantenimiento y limpieza de estructuras de manera continua ya que se observa mucho sedimento<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos para el mejoramiento del acueducto, así como la donación de filtros para garantizar agua apta para consumo humano a la población | Desfavorable | 84,19 | 120 | • Se observan estructuras con desgaste por lo cual requieren intervención de manera prioritaria<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal los recursos económicos y el apoyo técnico tanto para el cambio de tubería galvanizada, como el mejoramiento de la infraestructura existente y la implementación de planta de tratamiento.<br>• Se requiere certificar a fontanero en competencias laborales,<br>• Llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar programas y protocolos de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños. | Desfavorable | 83,91 | 120 | • Se recomienda implementar cloradores en línea por sectores, en donde no exista tubería galvanizada o en su defecto, de manera individual por cada suscriptor.<br>• Se requiere adquirir equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en red de distribución.<br>• Gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos necesarios para el cambio de tubería de hierro galvanizado a PVC y para el mejoramiento del acueducto, así como la donación de filtros |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asociación de Acueducto Rural de Bella Vista Baja** | • Se observa bocatoma en buen estado<br>• Tanque y caseta de cloración en abandono<br>• No se realiza ningún tratamiento al agua, por lo que se requiere gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos para el mejoramiento del acueducto, así como la donación de filtros | Desfavorable | 84,19 | 26 | • Solo se cuenta con bocatoma en regular estado presentando filtraciones<br>• Gestionar recursos necesarios para el mejoramiento de la infraestructura existente y construcción de algunos procesos de tratamiento | Desfavorable | 67,68 | 32 | • Se requiere definir un sistema tarifario que permita la implementación y sostenibilidad de un sistema de cloración<br>• Instalar cloradores en línea con pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Gestionar ante la administración municipal y otras entidades la donación de filtros<br>• Establecer un plan de operación y mantenimiento para el sistema de desinfección con responsables claramente designados y registro de control<br>• Realizar seguimiento periódico al proceso de desinfección<br>• Capacitar al personal operativo del acueducto en manejo de insumos procedimientos de desinfección y control de la calidad del agua |
| **Asociación del Acueducto Rural de Bellavista Alta** | • Solo cuentan con bocatoma en regular estado ya que presenta filtraciones.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo y donación de filtros para garantizar agua apta para consumo humano a la población,<br>• Se deben gestionar los recursos necesarios para el mejoramiento de la infraestructura existente y | - | - | 8 | SIN INFORMACION | NA | NA | NA | • Se requiere la instalación de cloradores en línea individuales con aplicación de pastillas de<br>• cloro (hipoclorito de calcio)<br>• gestionar ante la administración municipal y otras entidades el apoyo y donación de filtros |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | construcción de algunos procesos de tratamiento. | | | | | | | | |
| **Asociación Junta Administradora Acueducto Vereda San José** | • Planta en funcionamiento, se requiere intervención en estructuras principales desarenador y filtros ya que están en regular estado con filtraciones,<br>• Se debe aumentar espesor de grava en filtros para reducir turbiedad o instalar sistema de coagulación – floculación previa a la filtración,<br>• El sistema de desinfección es altamente interrumpido por picos de turbiedad en fuente,<br>• Se debe certificar fontanero en competencias laborales,<br>• Adecuar medición del nivel del tanque,<br>• Instalar macro y micro medición,<br>• Señalizar planta, llevar<br>• Registro de pH y cloro<br>• Bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto | Favorable con Requerimientos | 34.19 | 83 | • Se encuentra con sistema compuesto por bocatoma, desarenador, filtros y desinfección<br>• La desinfección no se realiza por temporada de lluvias por lo que se recomienda ajustar medios filtrantes en los filtros y adecuar el cerramiento | Desfavorable | 78,57 | 88 | • Se requiere intervención en estructuras principales de desarenador y filtros ya que están en regular estado con filtraciones,<br>• Se debe aumentar espesor de grava en filtros para reducir turbiedad o instalar sistema de coagulación - floculación previo a la filtración |
| **ACUALLANITOS S.A E.S.P.** | • Se observa planta funcionando con normalidad, estructuras funcionales con desgaste normal por uso y tiempo.<br>• Sistemas de desinfección activo.<br>• Se requiere certificar nuevamente a fontanero en competencias laborales,<br>• Adecuar medición del nivel del tanque de almacenamiento<br>• Instalar macro medición y micro medición para control de caudal y consumo.<br>• Se debe incentivar en los usuarios el uso eficiente y ahorro del agua. | Favorable con Requerimientos | 7.19 | 182 | • Se observa planta FIME funcionando con normalidad<br>• El sistema de desinfección se encuentra activo.<br>• Se requiere actualización de la certificación en competencias laborales del fontanero.<br>• Instalar macro y micro medición para control del consumo.<br>• Adecuar medición del nivel del tanque<br>• Actualizar planos con los nuevos suscriptores | Favorable con Requerimientos | 10,79 | 190 | • Se debe realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en red de distribución<br>• Se debe actualizar certificación laboral del fontanero tanto en operación y mantenimiento de planta de tratamiento y en redes<br>• Se debe dar continuidad al sistema de desinfección y al seguimiento del cloro libre y pH,<br>• Se recomienda la instalación de macro y micro medición e |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | • Se debe incentivar en los usuarios el uso eficiente y ahorro del agua | | | | incentivar a comunidad en uso eficiente y ahorro del agua. |
| **Acueducto Rural El Guadual Jiguales - ACUAJIGUALES** | • No existe cobro por el servicio, ni una junta que se haga cargo de la operación y mantenimiento del sistema, por lo que se requiere que desde la junta de acción comunal se organice e incentive a los usuarios para realizar un manejo adecuado del acueducto y se puedan gestionar recursos para su mejoramiento ante la administración municipal<br>• Se requiere darle mayor continuidad al mantenimiento del sistema | Desfavorable | 86.52 | 20 | • Se evidencia que este no cuenta con organización por tal motivo no se realiza un mantenimiento ni se controla el sistema<br>• Cuentan con descargas de vertimientos aguas arriba de la fuente que abastece e sistema,<br>• Se recomienda inicialmente organizar la junta de agua y solicitar apoyo a la alcaldía para instalación de filtros | Desfavorable | 84,75 | 20 | • Se requiere conformar y legalizar junta de acueducto con personal comprometido al mejoramiento del sistema.<br>• Realizar cobro o aporte económico por usuario para contar con recursos que permitan implementar y sostener en el tiempo un sistema de desinfección e implementar otros procesos de tratamiento en pro de mejorar la calidad de agua para consumo.<br>• Se requiere realizar mantenimiento y limpieza de tanque o estructuras como mínimo cada 6 meses y en temporada de lluvias se debe aumentar la continuidad de esta actividad.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal la donación de filtros para todos los usuarios |
| **Acueducto Rural Florida Alta - ACUAFLORIDA** | • Se observa desarenador y tanque de almacenamiento en buen estado,<br>• La bocatoma requiere intervención para mejoramiento. | Desfavorable | 63.82 | 75 | • Se observan desarenador y tanque de almacenamiento en buen estado,<br>• Se observan dos filtros los cuales al momento de la visita no se | Desfavorable | 72,59 | 75 | • Se recomienda la implementación de clorador en línea en red de distribución antes de llegar a la primera vivienda para |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | • No cuentan con sistema de desinfección activo por lo que se requiere su reactivación de manera prioritaria.<br>• Se requiere también actualizar certificación en competencias laborales del fontanero,<br>• Adquirir equipos para medición de pH y cloro libre,<br>• Llevar bitácora con todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar programas de operación y mantenimiento y limpieza y desinfección. | | | | encontraban funcionando por contingencia ocurrida en la parte alta lo cual obligó a suspender el servicio de abastecimiento.<br>• Se requiere la adquisición de equipos para medición de pH y cloro libre,<br>• Llevar bitácora con todas las actividades realizadas en el acueducto | | | | la aplicación de pastillas de cloro<br>• Se requiere adquisición de equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro diario de cloro libre garantizando<br>• Se recomienda gestionar ante la administración municipal y demás entes competentes el apoyo y los recursos económicos para el mejoramiento de la infraestructura existente y cambio de tubería galvanizada en red de distribución |
| **Acueducto Rural Florida Baja - ACUAFLORIDA** | • Se observa bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento funcionales,<br>• Cuentan con sistema de filtración compacta en operación,<br>• No cuentan con sistema de desinfección activo por lo que se requiere su reactivación de manera prioritaria.<br>• Se recomienda la limpieza de la red de distribución a través de la manipulación de las válvulas de purga,<br>• Actualizar certificación de fontanero en competencias laborales,<br>• Adquirir equipos para medición de parámetros como pH, cloro libre, turbiedad y color.<br>• Se debe llevar bitácora o registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto. | Desfavorable | 63.82 | 30 | • Bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento funcionales con desgaste normal por uso y tiempo.<br>• Sistema de filtración en buen estado.<br>• No cuentan con sistema de desinfección por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se requiere certificar al fontanero en competencias laborales.<br>• Llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar manuales y protocolos de operación y | Desfavorable | 58,49 | 30 | • Se recomienda la implementación de un clorador en línea a la salida del sistema de filtración<br>• Se requiere además adquirir equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en red de distribución,<br>• Se debe certificar al fontanero en competencias laborales y dotarlo de elementos de protección personal para el manejo de cloro como guantes, gafas y careta. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños.<br>• Se debe adecuar cerramiento perimetral a desarenador y tanque de almacenamiento | | | | |
| **Acueducto Rural Remolino Alto AVEMARE** | • Bocatoma en mal estado con filtraciones con desarenador y tanques funcionales con desgaste normal por uso y tiempo<br>• La fuente de abastecimiento presenta considerable disminución<br>• No cuenta con sistema de desinfección<br>• Se debe definir aporte económico por usuarios acorde a las necesidades de inversión del acueducto y sostenimiento del mismo<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos económicos para el mejoramiento del acueducto | Desfavorable | 76.35 | 39 | • Se evidencia bocatoma en mal estado con filtraciones, desarenador y tanque funcionan con desgaste normal por uso y tiempo,<br>• No se cuenta con sistema de desinfección.<br>• Se debe definir aporte económico por usuarios acorde a necesidades de inversión del acueducto y sostenimiento del mismo | Desfavorable | 79,13 | 39 | • Se recomienda la implementación de sistema de desinfección en línea a la salida del tanque de almacenamiento o en su defecto reactivar sistema por goteo para lo que<br>• Se requiere cambiar tanque de abasto por uno de PVC para la preparación de solución clorada.<br>• Se recomienda gestionar ante la administración municipal o la misma comunidad la adquisición de soluciones individuales como filtros para tratamiento domiciliar del agua.<br>• Se requiere la adquisición de equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en la red de distribución<br>• Se recomienda gestionar ante la administración municipal el apoyo técnico y los recursos económicos para el mejoramiento de la infraestructura |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | existente y la implementación de planta de tratamiento de agua |
| **Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto de La Vereda El Diamante ACUADIAMANTE** | • Cuenta con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento con caseta de cloración en buen estado,<br>• Cuenta con sistema de filtración fuera de servicio ya que requiere intervención para su mejoramiento,<br>• No se realiza desinfección del agua ya que un tramo grande de la red es en hierro galvanizado de más de 50 años,<br>• Se requiere realizar mantenimiento y limpieza de estructuras de manera continua ya que se observa mucho sedimento,<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos para el mejoramiento del acueducto así como la donación de filtros para garantizar agua apta para consumo humano a la población<br>• Se requiere llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar programas de limpieza y desinfección, operación y mantenimiento y reparación de daños. | Desfavorable | 84.19 | 120 | • Se observan estructuras con desgaste por lo cual requieren intervención de manera prioritaria,<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal los recursos económicos y el apoyo técnico tanto para el cambio de tubería galvanizada, como el mejoramiento de la infraestructura existente y la implementación de planta de tratamiento.<br>• Se requiere certificar a fontanero en competencias laborales,<br>• Llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar programas y protocolos de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños. | Desfavorable | 83,91 | 120 | • Se requiere la instalación de cloradores en línea individuales para cada suscriptor con aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos necesarios para el cambio de tubería de hierro galvanizado a PVC y para el mejoramiento del acueducto, así como la donación de filtros como tratamiento domiciliar del agua. Mientras se logra realizar desinfección o adquirir los filtros<br>• Se recomienda implementar cloradores en línea por sectores, en donde no exista tubería galvanizada o en su defecto, de manera individual<br>• Se requiere adquirir equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro diario del cloro libre en red de distribución |
| **Asociación Comunitaria del Acueducto de La Vereda Santa Elena** | • Se observan estructuras en buen estado el sistema de desinfección se encuentra activo | Favorable con Requerimientos | 21.36 | 53 | • Bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento funcionales con | Favorable con Requerimientos | 22,42 | 53 | • Se debe dar continuidad al sistema de desinfección en el tiempo, así como al |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | • Se recomienda la implementación de sistema de filtración para el control de la turbiedad<br>• Macromedidores en la entrada y salida del sistema para el control de caudal | | | | desgaste normal por uso y tiempo,<br>• Sistema de desinfección por goteo activo.<br>• Se requiere certificar a fontanero en competencias laborales<br>• Adecuar señalización del tanque.<br>• Documentar manuales de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daño<br>• Llevar bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto incluyendo reparación de fugas. | | | | seguimiento y registro del cloro libre,<br>• Se requiere analizar la posibilidad de implementar sistema de filtración para eliminar turbiedad y así mejorar el valor de IRCA.<br>• Se debe incentivar en los usuarios el uso eficiente y ahorro del agua |
| **Junta Administradora Acueducto Bajo Boleo** | • Se observa bocatoma y desarenador funcionales con desgaste por uso.<br>• Se instalan 3 tanques de PVC de 10.000 litros c/u, para el suministro a la población.<br>• No cuentan con sistema de desinfección por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria<br>• Se debe instalar techo sobre lo tanques de almacenamiento para su protección,<br>• Certificar a fontanero en competencias laborales,<br>• Llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar procedimientos de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños. | Desfavorable | 58,39 | 53 | • Se observa bocatoma y desarenador funcionales con desgaste normal por uso,<br>• Se instalaron 3 tanques de pvc de 10000 litros c/u para el suministro a la población<br>• No cuenta con sistema de desinfección por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe instalar techo sobre los tanques de almacenamiento para su protección.<br>• Certificar a fontanero en competencias laborales<br>• Llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto | Desfavorable | 94,67 | 53 | • Se recomienda la instalación de clorador en línea a la salida de los tanques de almacenamiento para la aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Se requiere la adecuación de cierre perimetral y techo en tanques para protección de sistema.<br>• Se debe adquirir equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro diario del cloro libre,<br>• Se debe incentivar a la comunidad a hacer uso eficiente y ahorro del agua<br>• Gestionar ante la administración municipal y demás entes competentes el |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | • Se diligencia acta de actualización anual de puntos de muestreo<br>• Se deben construir puntos de muestreo | | | | apoyo y los recursos económicos para la implementación de sistema de filtración. Mientras se inicia el proceso de desinfección<br>• Se evidencia que el sistema de desinfección no está puesto en marcha. por esta razón es recomendable que el acueducto reactive el proceso de desinfección y se cree un cronograma de mantenimiento preventivo de cada una de las unidades existentes |
| **Asociación de Usuarios Acueducto La Unión** | • Cuenta con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento en buen estado,<br>• No se realiza desinfección del agua por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe llevar registro o bitácora de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Gestionar el apoyo de la administración municipal para el mejoramiento del acueducto. | Desfavorable | 66.03 | 70 | • Cuentan con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento en buen estado,<br>• No se realiza desinfección del agua por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe llevar registros de todas las actividades que se realizan en el acueducto | Desfavorable | 84,35 | 70 | • Se requiere la implementación de clorador en línea a la salida del tanque de almacenamiento de agua, para la aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Adquirir filtros para cada suscriptor como tratamiento domiciliar del agua.<br>• Se recomienda realizar reacondicionamiento de la estructura actual, levantando nivel de paredes, adecuar paredes, pisos y construcción de losa superior con dos entradas.<br>• Se recomienda también realizar reforzamiento del |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | acero del anclaje y finalmente realizar impermeabilización interna y externa<br>• Se recomienda aprovechar el material (grava) del filtro en otras actividades diferentes al tratamiento de agua |
| **Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal La Lomita Bajo Gaviota** | • Cuenta con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento con desgaste normal por uso,<br>• No se realiza desinfección del agua por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Gestionar ante la administración municipal los recursos y el apoyo para el mejoramiento del acueducto, así como la donación de filtros para garantizar agua apta para consumo humano. | Desfavorable | 90.37 | 16 | SIN INFORMACION | Desfavorable | 41,43 | - | • Se requiere adecuar sistema tarifario que les permita la implementación y mantenimiento de un sistema de desinfección.<br>• Se requiere la instalación de sistemas de cloración en línea a la salida del tanque de almacenamiento para la aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Se recomienda gestionar ante la administración municipal y otros entes el apoyo y donación de filtros como tratamiento domiciliar del agua. |
| **Acueducto Alto Boleo** | • Bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento con caseta de cloración funcionales con desgaste normal por uso y tiempo.<br>• No cuenta con sistema de desinfección por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto | Desfavorable | 78.01 | 28 | SIN INFORMACION | Desfavorable | 86,61 | - | • Se debe gestionar ante la administración municipal y otros entes la donación de filtros para el tratamiento domiciliar del agua y así garantizar agua apta para consumo humano. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | • Gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos económicos para el mejoramiento del sistema | | | | | | | | |
| **Asociación de Usuarios del Acueducto Rural La Primavera** | • Bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento con caseta de cloración funcional, pero con desgaste normal por uso y tiempo.<br>• No cuentan con sistema de desinfección por lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo y los recursos económicos para el mejoramiento del acueducto.<br>• Se debe llevar bitácora o registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto | Desfavorable | 86.52 | 31 | SIN INFORMACION | - | - | - | • Se recomienda implementar sistema de desinfección en línea o la salida del tanque de almacenamiento para la aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal y los mismos usuarios la adquisición de soluciones individuales como filtros para el tratamiento domiciliar del agua y así garantizar agua apta para consumo humano. |
| **Acueducto Rural La Cristalina** | • Se observa la instalación de 3 tanques de PVC de 10.000 litros cada uno para el abastecimiento de la comunidad,<br>• No se está realizando desinfección del agua lo que se requiere su implementación de manera prioritaria.<br>• Se debe actualizar certificación en competencias laborales del fontanero,<br>• Llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto<br>• Documentar procedimientos de operación y mantenimiento, limpieza y desinfección y reparación de daños. | Desfavorable | 67.78 | 42 | SIN INFORMACION | NA | NA | NA | • Se requiere la implementación de clorador en línea a la salida de los tanques de almacenamiento para la aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Se debe adquirir equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro del cloro libre en red,<br>• Se debe gestionar ante la administración municipal y demás entes competentes el apoyo y los recursos económicos para la |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | implementación de sistema de filtración para eliminación de turbiedad. |
| **Acueducto Rural Vereda La Italia** | • Se observa bocatoma y 2 tanques de almacenamiento con evidente deterioro,<br>• Se evidencia bajo caudal en fuente de abastecimiento.<br>• Se requiere gestionar ante la administración municipal, vallecaucana de aguas y otros entes competentes, el apoyo y los recursos económicos para el mejoramiento de la infraestructura existente y construcción de nueva infraestructura que permita el abastecimiento de agua apta para consumo humano. | Desfavorable | 86.52 | 35 | SIN INFORMACION | Desfavorable | 71,32 | - | • Se debe gestionar ante la administración municipal el apoyo para la donación de filtros a todos los usuarios con el fin de garantizar agua apta para consumo humano.<br>• Se debe igualmente llevar registro de todas las actividades que se realizan en el acueducto.<br>• Se recomienda implementar la cloración en línea a la salida del tanque de almacenamiento para aplicación de pastillas de hipoclorito de calcio<br>• Se requiere la adquisición de equipo comparador de cloro para realizar seguimiento y registro del cloro libre, |

# SOPORTE 16.
# ACTIVIDAD 10

**PROYECTO DENOMINADO: CONTRIBUIR A LA PROTECCIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS QUE ABASTECEN LOS ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CALIMA – EL DARIÉN, A TRAVÉS DE ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN, CON EL FIN DE CONSERVAR LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS, MEJORAR LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL RECURSO HÍDRICO, Y GARANTIZAR SU DISPONIBILIDAD PARA LAS COMUNIDADES RURALES**

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | VR UNITARIO | INCREMENTO X DIST 20% | VR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO X DISTANCIA 20% | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CAP 1. ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL PROCESO DE REFORESTACION | | | | | | | | | |
| 1.1 | 10114 | LOCALIZACION-REPLANTEO CERRAMIENTO-VARIO | PRECIOS GOBER | M | 1250 | $ 3.044 | 20% | $ 3.653 | $ 4.566.000 | 1,93% |
| 1.2 | - | MAPA A DETALLE DE ACTIVIDADES MINIMO ESCALA 1:5.000 MAXIMO 1:20.000 | COTIZACION | GLB | 5 | $ 2.150.000 | - | $ 2.150.000 | $ 10.750.000 | 4,55% |
| 1.3 | | | | | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | | | | | |
| 1.5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | VR UNITARIO | INCREMENTO X DIST 20% | VR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO X DISTANCIA 20% | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | CAP 2. ESTABLECIMIENTO DE PLÁNTULAS EN EL ÁREAS OBJETO DE REFORESTACIÓN | | | | | | | | | |
| 2.1 | 103221 | TIERRA AGRICOLA (NEGRA) | PRECIOS GOBER | m3 | 17 | $ 52.284 | 20% | $ 62.741 | $ 1.066.594 | 0,45% |
| 2.2 | 140023 | ÁRBOL TIPO PROTECTOR DE 0.60 M (ESPECIE NATIVA) | PRECIOS GOBER | UNIDAD | 3246 | $ 38.705 | 20% | $ 46.446 | $ 150.763.716 | 63,79% |
| 2.3 | 140087 | INSECTICIDA(S) ORGÁNICO(S) PARA PROTECCIÓN VEGETAL | PRECIOS GOBER | LT | 40 | $ 255.626 | 20% | $ 306.751 | $ 12.270.048 | 5,19% |
| 2.4 | 140068 | FERTILIZANTE ORGÁNICO MINERAL (PARA FERTILIZACIÓN DE MANTENIMIENTO) | PRECIOS GOBER | KG | 60 | $ 7.350 | 20% | $ 8.820 | $ 529.200 | 0,22% |
| 2.5 | 300026 | HERRAMIENTA MENOR | PRECIOS GOBER | GLB | 5 | $ 710.892 | 20% | $ 853.070 | $ 4.265.352 | 1,80% |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | VR UNITARIO | INCREMENTO X DIST 20% | VR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO X DISTANCIA 20% | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | CAP 3. AISLAMIENTO DE ÁREAS OBJETO DE REFORESTACIÓN | | | | | | | | | |
| 3.1 | 100070 | ALAMBRE DE PÚA CALIBRE 12.5 x 350mt 36kg | PRECIOS GOBER | KG | 20 | $ 326.196 | 20% | $ 391.435 | $ 7.828.704 | 3,31% |
| 3.2 | 140141 | POSTE DE MADERA CURADA DE 2.3M PARA CERCAS | PRECIOS GOBER | UND | 1322 | $ 27.647 | 20% | $ 33.176 | $ 43.859.201 | 18,56% |
| 3.3 | 140085 | GRAPAS PARA POSTE DE MADERA | PRECIOS GOBER | GLB | 25 | $ 14.301 | 20% | $ 17.161 | $ 429.030 | 0,18% |
| | | | | | | | | | | 0,00% |
| | | | | | | | | | | 0,00% |
| | | | | | | | | | | 100,00% |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA** | | **$ 236.327.844** |
| | | **1,0** |
| | | |
| **TOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA** | | **$ 236.327.844** |
| Administración % | 28% | $ 68.396.520 |
| Imprevistos % | 1% | $ 2.363.278 |
| Utilidad % | 4% | $ 9.453.114 |
| **TOTAL COSTOS INDIRECTOS OBRA (C.I.O)** | | **$ 80.212.912** |
| **COSTO TOTAL DE OBRA (CD+CI)** | | **$ 316.540.756** |
| **TOTAL COSTOS DIRECTOS INTERVENTORIA (C.D.I.)** | | **$ 17.184.000** |
| **TOTAL COSTOS INDIRECTOS INTERVENTORIA (C.I.I.)** | | **$ 5.327.040** |
| **TOTAL COSTOS PROYECTO INTERVENTORIA C.P.I. (C.D.I.+C.I.I)** | | **$ 22.511.040** |
| **TOTAL PROYECTO (OBRA + INTERVENTORIA)** | | **$ 339.051.796** |

Calima el Darien, Abril de 2026

Elaboro:

ING. JESUS PALOMA ROJAS
CONTRATISTA SPDT

Reviso y Aprobo:

ANGELICA MARIA SALZAR
SECRETARIA DE PLANEACION Y DESARROLLO TERRITORIAL

# SOPORTE 17.
# ACTIVIDAD 10

| Código | Actividad | Unidad | Cantidad | V/R unitario | V/R TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10106 | LOCALIZACIÓN-REPLANTEO TUBERÍA ALCANTARILLADO | M | 30 | $ 2.707 | $ 81.210 |
| 60810 | EXCAVACIÓN TIERRA A MANO | M3 | 15 | $ 27.209 | $ 408.135 |
| 110302 | TUBERÍA PVC 3" SANITARIA | M | 15 | $ 34.453 | $ 516.795 |
| 150331 | UNIÓN SANITARIA PVC 3" | UND | 3 | $ 11.644 | $ 34.932 |
| 110303 | TUBERÍA PVC 4" SANITARIA | M | 15 | $ 48.029 | $ 720.435 |
| 150332 | UNIÓN SANITARIA PVC 4" | UND | 1 | $ 17.056 | $ 17.056 |
| 100605 | RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL | M3 | 8 | $ 17.522 | $ 140.176 |
| 100628 | CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <=10KM | M3 | 8 | $ 32.617 | $ 260.936 |
| 150601 | TANQUE SÉPTICO 1000 LT PLÁSTICO FASE I | UND | 1 | $ 1.491.475 | $ 1.491.475 |
| 150604 | TANQUE SÉPTICO 1000 LT PLÁSTICO FASE II | UND | 1 | $ 1.879.272 | $ 1.879.272 |
| 140220 | MURO LADRILLO SOGA SUCIO | M2 | 15 | $ 87.675 | $ 1.315.125 |
| 111006 | TAPA CAJA MARCO ÁNGULO 91X91-100X100 | UND | 2 | $ 498.463 | $ 996.926 |
| - | PRUEBA DE INFILTRACIÓN; DENSIDAD MÁXIMA Y MÍNIMA; GRANULOMETRÍA POR COMBINADA; PERMEABILIDAD UTILIZANDO CONSOLIDOMETRO (CABEZA CONSTANTE O VARIABLE) MUESTRA COMPACTADA | UND | 1 | $ 1.175.000 | $ 1.175.000 |
| - | TRAMPA GRASAS TANQUE 95 LT PLÁSTICO | UND | 1 | $ 259.450 | $ 259.450 |
| - | CAJA DISTRIBUCIÓN 15 LITROS | UND | 1 | $ 89.000 | $ 89.000 |
| - | ROSETONES MEDIO DE SOPORTE FILTRO ANAEROBIO | UND | 40 | $ 2.200 | $ 88.000 |
| COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD | | | | | $ 9.473.923 |
| TOTAL DE POZOS A INSTALAR | | | | 30 | $ 284.217.690 |
| Administración | | | | 28% | $ 79.580.953 |
| Imprevistos | | | | 0% | $ 0 |
| Utilidad | | | | 4,0% | $ 11.368.708 |
| TOTAL AIU | | | | 32,0% | $ 90.949.661 |
| IVA SOBRE LA UTILIDAD | | | | 0% | $ 0 |
| VALOR PRESUPUESTO DE OBRA | | | | | $ 375.167.351 |