INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y HUMANOS PARA FORTALECER LA GOBERNANZA DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL SEGUIMIENTO A LOS COMPONENTES DE CALIDAD AMBIENTAL URBANA, CON EL FIN DE DAR CUMPLIMIENTO A LAS METAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN INSTITUCIONAL DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.
ENTIDAD FORMULADORA	EPABUENAVENTURA
SUBDIRECCIÓN	Control y vigilancia
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	Plan de desarrollo: (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida Transformación: Transformación productiva, internacionalización y acción climática Pilar: 04 Economía productiva a través de la reindustrialización y la bioeconomía Catalizador: 02. Reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento Componentes: Cierre de brechas tecnológicas en el sector productivo
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL	**Plan de Desarrollo del distrito:** 2024-2027 – Juntos, si es posible" **Programa estratégico:** Buenaventura limpia trabajando por el Medio Ambiente
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE ACCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL	**PROGRAMA 2:** Fortalecimiento en la Gestión de la calidad ambiental urbana y suburbana **PROYECTO: 2.1.** Fortalecimiento de las acciones de seguimiento y control de contaminantes derivados de actividades antrópicas en el área de jurisdicción del EPA **INDICADOR:** Recorridos de control y vigilancia a los Recursos Naturales Meta del indicador: 150 recorridos
FUENTE DE INVERSIÓN:	Sector eléctrico- Inversión.
CDP	2026047 del 19 de enero de 2026

VALOR DEL PROYECTO	CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($489.500.000).
DURACIÓN DEL PROYECTO	5 meses
POBLACIÓN BENEFICIADA	Directos: 120 personas de la zona urbana del distrito de Buenaventura.
LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	BUENAVENTURA, ENERO 2026

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura tiene como misión gestionar, liderar y garantizar el manejo sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente, así como la preservación y conservación de los ecosistemas presentes en las áreas urbanas y suburbanas. Su objetivo primordial es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, aumentar la competitividad del Distrito y promover un entorno saludable que permita un desarrollo equilibrado. En cumplimiento de la Ley Distrital 1617 de 2013 y el Acuerdo 34 de 2014, que confieren al EPA las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, la entidad asume la responsabilidad de acatar y hacer cumplir la normativa ambiental vigente a nivel nacional, departamental y local, asegurando que el crecimiento urbano no comprometa la integridad de los activos naturales del territorio.

Para llevar a cabo sus funciones, el EPA se enfoca en la ejecución de políticas, planes y programas ambientales articulados directamente con el plan de acción cuatrienal BIOVENTURA (2024-2027). Este plan marca el rumbo institucional y orienta la consolidación de estrategias como el proyecto "2.1. Fortalecimiento de las acciones de seguimiento y control de contaminantes derivados de actividades antrópicas en el área de jurisdicción del EPA". Bajo este marco, se han definido indicadores de medición alineados con los estándares mínimos de referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 0667 de 2016, lo que exige una capacidad operativa robusta para la vigilancia de los recursos.

La necesidad de este convenio se sustenta en la urgencia de intervenir las dinámicas ambientales del Distrito a través de campos de acción específicos y profundos. En primer lugar, la Regeneración se hace indispensable para reconstruir los elementos perdidos o degradados en las relaciones entre los componentes ambientales urbanos, buscando restablecer el equilibrio en áreas donde la presión antrópica ha fracturado los ciclos naturales. Complementariamente, la Recuperación permite actuar sobre situaciones ambientales que, sin haber sufrido una destrucción total, requieren de un aporte energético y técnico para recobrar sus funciones. En este punto, los proyectos de enriquecimiento de la masa forestal natural son críticos para

contrarrestar los efectos de las intervenciones autorizadas y garantizar que la cobertura verde del Distrito se mantenga funcional y resiliente.

Por otro lado, la Conservación se erige como el eje que permite mantener los elementos naturales en buen estado, evitando su deterioro preventivamente mediante un ejercicio de autoridad presente y constante. Sin embargo, la gestión moderna exige procesos de Innovación, entendida como cualquier intervención que propenda a la mejora de los elementos naturales y artificiales para optimizar la oferta de servicios ecosistémicos. Esto incluye desde el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental hasta la implementación de metodologías de vanguardia para la vigilancia de los recursos hídricos y atmosféricos. Finalmente, el Monitoreo constituye el proceso activo y sistemático indispensable para cerciorarse de la inexistencia de efectos no deseables y verificar que los usuarios del recurso cumplan estrictamente con las obligaciones impuestas por la autoridad ambiental.

Esta gestión integral es fundamental para enfrentar retos específicos de la jurisdicción, tales como la validación de la gobernanza forestal y la auditoría técnica a los permisos de emisiones atmosféricas, concesiones de aguas, ocupación de cauce y vertimientos. La complejidad de estos trámites y la importancia de la trazabilidad de los recursos maderables que ingresan al casco urbano exigen un equipo interdisciplinario que garantice que cada acto administrativo emitido por el EPA sea respetado en el territorio. Sin este fortalecimiento técnico y operativo, la capacidad de la entidad para actuar como garante del patrimonio natural se vería limitada, afectando la sostenibilidad a largo plazo del Distrito de Buenaventura.

Para el desarrollo de las diversas funciones administrativas y acciones de carácter misional, el Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura ha estructurado una hoja de ruta estratégica donde se plasman las necesidades prioritarias a satisfacer durante la presente vigencia. En dicho plan, se ha determinado de manera taxativa la urgencia de establecer convenios de asociación que permitan aunar esfuerzos técnicos, humanos y financieros para apoyar el fortalecimiento del ejercicio de la autoridad ambiental, tanto en la zona urbana como en la rural del Distrito. Esta iniciativa responde al propósito fundamental de robustecer la administración de los recursos naturales que impactan el territorio, mediante una revisión exhaustiva de los componentes ecológicos, sociales y económicos que integran el concepto de desarrollo sostenible, permitiendo una construcción de cultura ambiental basada en el monitoreo permanente de la oferta y una administración técnica de la demanda sobre el uso y aprovechamiento de los activos naturales.

Es imperativo señalar que las labores de monitoreo, vigilancia y orientación no se sustentan exclusivamente en el ejercicio impositivo de la autoridad, sino que incorporan de manera estratégica el componente educativo como un eje transversal. Este enfoque busca generar un impacto real en las dinámicas del desarrollo distrital e intersectorial, promoviendo la comprensión de los problemas ambientales desde el pensamiento complejo y la participación ciudadana. A través del intercambio de saberes y el desarrollo de capacidades y competencias desde las diferentes dimensiones del ser, se pretende transitar hacia una cultura ética para el

manejo sostenible del ambiente. En este contexto, el EPA requiere fortalecer su gestión en el territorio de manera rápida y oportuna, logrando una atención eficaz a los usuarios que demandan el aprovechamiento de recursos y estableciendo metodologías innovadoras que permitan identificar problemáticas críticas para derivar en soluciones ágiles, oportunas y técnicamente soportadas.

Bajo esta premisa, se hace estrictamente necesario adelantar el presente convenio de asociación, el cual constituye la herramienta operativa para implementar la estrategia institucional orientada a fomentar el manejo adecuado de los recursos naturales, en el marco del "Programa 2: Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad Ambiental Urbana y Suburbana" del Plan de Acción 2024-2027. La ejecución de este esfuerzo conjunto permitirá al Establecimiento Público Ambiental no solo contribuir a la administración soberana del patrimonio natural, sino obtener un conocimiento técnico directo y actualizado de la interacción entre la oferta y la demanda de los recursos renovables en la jurisdicción. De esta manera, la entidad avanzará hacia una gestión de vanguardia basada en la promoción de la cultura de la legalidad, el reconocimiento de la biodiversidad urbana como activo estratégico y el fomento de la corresponsabilidad ambiental entre la autoridad y los administrados.

Para consolidar estos objetivos, resulta fundamental establecer y validar metodologías técnicas que permitan identificar problemáticas ambientales específicas en el territorio, derivando en la propuesta de soluciones viables, efectivas y con soporte científico. Este proceso no se limita a la intervención técnica, sino que se extiende a la implementación de programas robustos de educación y concienciación dirigidos a la población, con el propósito de fomentar prácticas sostenibles y responsables que transformen la relación de los ciudadanos con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables. La educación ambiental se constituye aquí como el vehículo para que la comunidad comprenda la importancia de la legalidad en trámites críticos como las concesiones de aguas, los permisos de emisiones y el aprovechamiento forestal urbano.

Bajo este enfoque, se requiere la colaboración activa y coordinada de diversos actores, integrando tanto al sector público como al privado, para garantizar la capilaridad y el éxito de las iniciativas propuestas por la autoridad ambiental. La participación comunitaria es el eje articulador para la identificación y priorización de los desafíos ambientales más apremiantes en las comunas del Distrito, actuando como un mecanismo de validación social y apoyo a las acciones emprendidas por el Establecimiento Público Ambiental. La construcción de gobernanza ambiental depende directamente de esta interacción, donde la corresponsabilidad se traduce en una vigilancia ciudadana que complementa las funciones de inspección y control de la entidad.

De igual manera, el presente convenio facilitará la integración de tecnologías innovadoras para el monitoreo y control de los recursos naturales, lo cual representa un salto cualitativo hacia una gestión más eficiente, transparente y basada en datos. La capacidad de recopilar y analizar información técnica en tiempo real sobre el estado de los recursos hídricos, atmosféricos y forestales incluyendo la trazabilidad precisa de la gobernanza forestal contribuirá de manera decisiva a la toma de decisiones informadas y a la adaptación

dinámica de las estrategias institucionales frente a las condiciones cambiantes del entorno urbano y las presiones antrópicas.

Con el fin de satisfacer esta necesidad de manera oportuna, el EPA requiere fortalecer la gestión en el territorio para lograr una adecuada atención a los usuarios y una eficaz administración de los recursos naturales, estableciendo metodologías que identifiquen problemáticas y propongan soluciones técnicas viables. El convenio permitirá implementar la estrategia institucional para fomentar la cultura en el manejo de los recursos, contribuyendo a la administración del patrimonio ambiental y proporcionando un conocimiento directo de la interacción entre oferta y demanda. El éxito de estas iniciativas requiere la colaboración activa de actores públicos y privados, donde la participación comunitaria sea clave para priorizar desafíos ambientales. Finalmente, el convenio facilitará la integración de tecnologías innovadoras para el monitoreo y control, permitiendo una gestión eficiente y transparente mediante la recopilación y análisis de datos en tiempo real que contribuyan a la toma de decisiones informadas y a la verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales en toda la jurisdicción.

Descripción de la problemática

La complejidad de los sistemas urbanos y la densidad poblacional en el Distrito de Buenaventura han originado una pérdida progresiva de la calidad medioambiental debido a factores críticos como el inadecuado manejo de residuos sólidos, el vertimiento de aguas residuales industriales y domésticas, la contaminación atmosférica, la destrucción de ecosistemas estratégicos y el tráfico ilegal de especies. Esta situación se encuentra intrínsecamente ligada a una deficiencia estructural en los procesos de administración de los recursos naturales dentro de la jurisdicción del Establecimiento Público Ambiental (EPA), lo cual genera efectos devastadores en múltiples dimensiones.

En términos de salud pública, la contaminación del aire y el agua impacta directamente a la población mediante enfermedades respiratorias y gastrointestinales, mientras que la mala gestión de residuos y aguas residuales facilita la propagación de plagas. A nivel ecosistémico, la fragmentación de hábitats interrumpe los ciclos de la flora y fauna local, provocando una pérdida de biodiversidad que reduce la capacidad de la naturaleza para prestar servicios esenciales como la purificación hídrica y la regulación climática.

La polución del aire, suelo y agua, alimentada principalmente por emisiones industriales y vehiculares, no solo acelera el cambio climático, sino que degrada la calidad de vida de los habitantes. Este fenómeno se agrava con la extinción de especies locales debido a la caza furtiva y la pérdida de hábitats, lo que conlleva consecuencias económicas para las comunidades que dependen de la biodiversidad. Asimismo, la acumulación de residuos sólidos en áreas urbanas y rurales genera problemas sanitarios y estéticos que impactan el paisaje natural, reduciendo su valor recreativo. Los recursos más afectados por el desconocimiento ciudadano y la falta de control técnico incluyen el recurso hídrico, con la contaminación de

fuentes de agua potable; el recurso atmosférico, comprometido por emisiones constantes; y el recurso suelo, degradado por prácticas insostenibles y urbanización descontrolada.

De acuerdo con datos de la Cámara de Comercio de Buenaventura, existen 605 empresas clasificadas como industrias manufactureras en el Distrito, sector que es responsable de un alto porcentaje de la carga contaminante y del consumo energético regional. A pesar de esta magnitud industrial, se evidencia un bajo compromiso de responsabilidad ambiental y una escasa aplicación de técnicas de minimización de residuos, vertidos y emisiones. Esta falta de conciencia empresarial y ciudadana se refleja en la preocupante brecha de legalidad ambiental que enfrenta la autoridad. Actualmente, el Establecimiento Público Ambiental solo cuenta con un inventario de 117 trámites activos, distribuidos en 26 permisos de vertimientos, 14 de ocupación de cauce, 3 de captación de agua superficial, 11 planes de manejo, 5 licencias ambientales, 3 permisos de emisiones atmosféricas, 5 de aguas superficiales y apenas una inscripción en el RUA manufacturero.

Esta cifra de permisos activos es mínima en comparación con las más de 600 industrias identificadas, lo que demuestra un alto índice de informalidad ambiental y un subregistro que impide una gobernanza efectiva.

La problemática central radica, por tanto, en la incapacidad de realizar un seguimiento técnico a la totalidad de los usuarios del recurso, incluyendo casos específicos como la removilización de madera y las intervenciones menores en la flora urbana. Para abordar estos desafíos, resulta esencial implementar estrategias integrales que fortalezcan la vigilancia activa y el monitoreo en tiempo real, promoviendo la cultura de la legalidad y la corresponsabilidad. Sin un convenio que robustezca la capacidad operativa del EPA para auditar estos permisos y regularizar a los sectores productivos, el deterioro de los activos naturales del Distrito continuará avanzando de manera irreversible.

Problema central: Inadecuado manejo de los recursos naturales en la jurisdicción del Establecimiento Público Ambiental del distrito
Causas directas
Debilidad organizativa en el ejercicio de la autoridad ambiental
Bajo conocimiento en la normatividad ambiental relacionada a la protección de los recursos naturales
Ineficientes metodologías para mejorar el seguimiento de los procesos activos
Pocas acciones que establezcan las actuaciones técnicas de los procedimientos
Causas indirectas
Poca aplicabilidad de la normatividad ambiental vigente
Deficiencias en el monitoreo de los recursos naturales
Poco control y seguimiento
Baja difusión de la importancia estratégica para la conservación de los recursos naturales

Efectos directos
Deterioro de los ecosistemas
Alto grado de contaminación en los recursos, suelo, agua y atmosfera
Efectos indirectos
Acumulación de residuos sólidos
Alteración de los ecosistemas estratégicos
Desplazamiento de la Fauna silvestre
Perdida de la Biodiversidad

Alcances

El alcance del presente convenio comprende la ejecución de actividades de apoyo técnico y pedagógico para el fortalecimiento de la gestión ambiental en el casco urbano de Buenaventura, desglosado en los siguientes frentes:

1. Alcance en Vigilancia y Control Técnico

- **Identificación de Usuarios:** Cruce de información con bases de datos sectoriales para identificar establecimientos que operan sin los permisos ambientales requeridos (vertimientos, emisiones, concesiones).
- **Inspección de Campo:** Realización de visitas técnicas a un mínimo de 100 establecimientos o puntos de intervención para evaluar el estado de cumplimiento de las obligaciones ambientales y el impacto sobre los recursos hídrico, aire, suelo y flora.
- **Soporte a la Regularización:** Elaboración de documentos con sus respectivos hallazgos que sirvan de base para que el EPA exija la regularización de trámites, renovación de permisos o imposición de medidas preventivas/correctivas según la Ley 1333 de 2009.
- **Monitoreo de Recursos:** Seguimiento a la legalidad forestal (removilización de madera) y verificación de sistemas de tratamiento de aguas residuales y fuentes fijas de emisiones.

2. Alcance en Educación y Sensibilización

- **Cobertura Territorial:** Ejecución de un programa de sensibilización que abarque las 12 comunas del distrito, priorizando barrios que no han recibido intervención institucional previa.
- **Transferencia de Conocimiento:** Desarrollo de 24 jornadas pedagógicas centradas en el portafolio de trámites ambientales y la importancia estratégica de la conservación de la biodiversidad local.
- **Campaña de Impacto Hídrico:** Realización de dos grandes encuentros lúdico-pedagógicos (Localidad 1 y Localidad 2) enfocados exclusivamente en el ahorro y uso eficiente del agua.

- **Gestión de Herramientas Pedagógicas:** Producción de piezas audiovisuales y material informativo físico (plegables) diseñados para facilitar la comprensión de la normativa ambiental.

3. Alcance Administrativo y de Seguimiento

- **Trazabilidad Documental:** Consolidación de expedientes digitales y físicos de cada visita realizada, garantizando que el EPA cuente con soportes probatorios (actas, fotos, e informes) para sus procesos de autoridad.
- **Informes de Gestión:** Entrega de productos mensuales que reflejen el avance físico y financiero del convenio, alineados con las metas e indicadores establecidos en la matriz de planificación.

.

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia del convenio se circunscribe a la zona urbana del Distrito de Buenaventura, georreferenciada en las coordenadas 3°53'35"N 77°4'10"O. Esta ubicación estratégica, a 115 km de la ciudad de Cali y separada de la región andina por la Cordillera Occidental, presenta una configuración territorial única dividida en 12 comunas, de las cuales cuatro se sitúan en la zona insular y ocho en la zona continental. La intervención abarcará sitios críticos en la totalidad de estas comunas, asegurando una cobertura integral que responda a la complejidad de los ecosistemas urbanos y suburbanos bajo la jurisdicción del Establecimiento Público Ambiental.

La priorización de los puntos de intervención dentro de este ámbito geográfico se fundamenta en criterios técnicos de densidad poblacional, vulnerabilidad ambiental y la factibilidad operativa para la administración de la demanda de recursos naturales. Este enfoque permitirá maximizar el impacto de las acciones de seguimiento y control, involucrando activamente a las comunidades locales mediante estrategias de participación ciudadana y corresponsabilidad. Al articular a los diversos actores locales en la planificación y ejecución de las actividades, el convenio garantiza no solo la protección y conservación del medio ambiente en sectores estratégicos, sino también la sostenibilidad de los resultados técnicos y sociales a largo plazo en todo el Distrito.

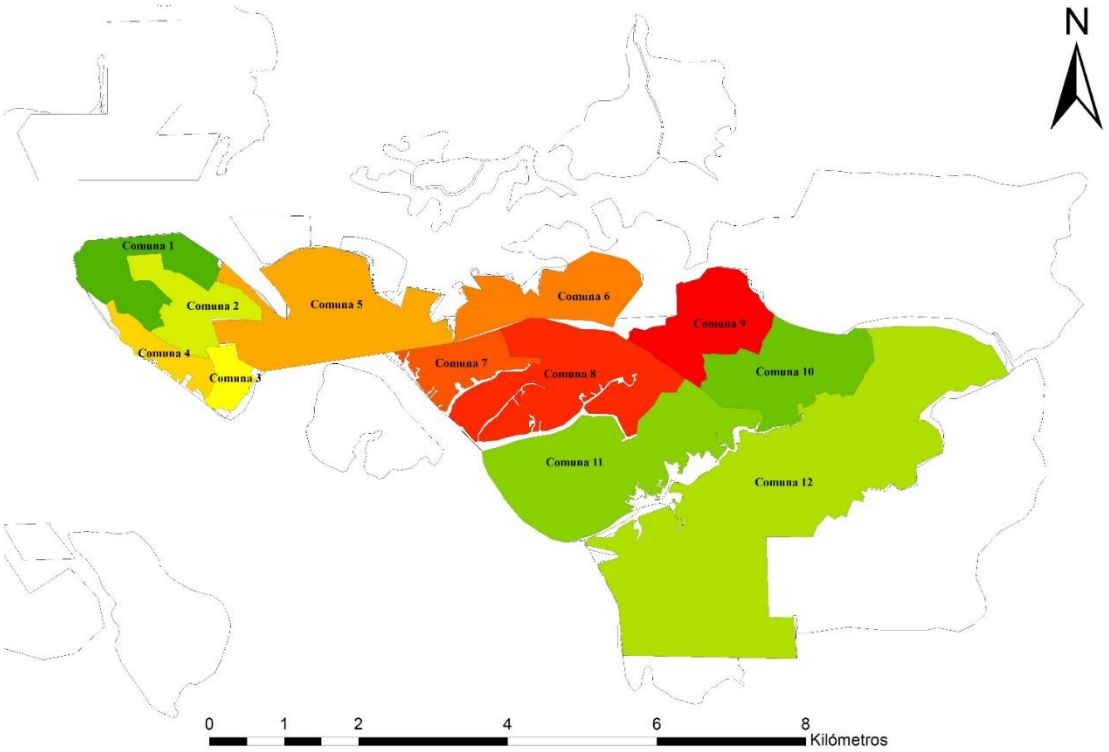


Figura 1. Jurisdicción EPA Buenaventura

POBLACIÓN BENEFICIADA

La ejecución del presente convenio generará un impacto positivo y multidimensional en el Distrito de Buenaventura, beneficiando de manera directa a **120 actores estratégicos** vinculados a la gestión de los recursos naturales. Este grupo está conformado por usuarios con trámites vigentes, representantes del sector manufacturero y líderes comunitarios, quienes serán atendidos bajo un criterio de equidad territorial que asigna 10 beneficiarios por cada una de las 12 comunas del casco urbano e insular. Estos beneficiarios recibirán asistencia técnica especializada, seguimiento a sus obligaciones ambientales y formación en cultura de la legalidad, permitiendo la regularización de sus actividades y el fortalecimiento de la gobernanza ambiental en el territorio.

Los beneficiarios del convenio estarán dados de la siguiente manera:

Comunas	Total, de personas
Comuna 1	10
Comuna 2	10
Comuna 3	10
Comuna 4	10
Comuna 5	10

Comuna 6	10
Comuna 7	10
Comuna 8	10
Comuna 9	10
Comuna 10	10
Comuna 11	10
Comuna 12	10
Total	**120**

E indirectos que serán **cien (100)** usuarios de Empresas y sectores comerciales de las 12 comunas que recibirán asistencia técnica para la regularización de sus vertimientos, emisiones y aprovechamientos forestales.

ASPECTO TECNICO

COMPONENTE 1. EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL FORTALECIDO

Actividad 1: Plan Operativo Detallado de Vigilancia y Control

Para el desarrollo del convenio, el contratista deberá establecer una hoja de ruta técnica y administrativa que será entregada al supervisor dentro de los primeros quince (15) días calendario posteriores al acta de inicio. Este plan será el instrumento rector para organizar las acciones de inspección, vigilancia y control (IVC) sobre los recursos naturales y los componentes de calidad ambiental urbana, asegurando el cumplimiento de las metas institucionales.
Lineamientos:

- El plan operativo debe estructurar cronológicamente las metas y procedimientos para la auditoría técnica de los permisos de Emisiones Atmosféricas, Concesiones de Aguas, Ocupación de Cauce y Aprovechamiento Forestal de acuerdo a la competencia del EPA Buenaventura.
- Debe incluir la estrategia de atención y regularización para los usuarios de los trámites ambientales en las 12 comunas del Distrito, detallando las subactividades de campo y oficina para los cinco (5) meses de ejecución.
- El documento debe integrar la metodología de "Vigilancia Ambiental Activa", priorizando los sectores industriales y comerciales con mayores obligaciones pendientes en sus actos administrativos.
- Este plan será sustentado ante el supervisor en una reunión plenaria para su validación técnica, evaluación de riesgos operativos y aprobación final.

Entregables:

1. Plan Operativo Institucional: Documento técnico detallado que contenga el cronograma de visitas, metodologías de inspección por recurso y procedimientos de reporte.
2. Acta de Concertación Técnica: Registro escrito de la sesión de trabajo donde se presentó y aprobó el plan operativo por parte de la supervisión.
3. Listado de Asistencia: Registro de los profesionales y equipo técnico participante en la jornada de planeación.

Actividad 2: Verificación Técnica de Campo y Evaluación de Impactos sobre los Recursos Naturales

Esta actividad tiene como propósito ejecutar ciclos integrales de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) para identificar y mitigar las afectaciones a los recursos naturales provocadas por actividades antrópicas en el Distrito. El proceso se centrará en la validación del cumplimiento normativo y la implementación de medidas técnicas que aseguren la sostenibilidad de los recursos hídricos, atmosféricos y forestales en el área urbana.

Lineamientos:

- **Gestión de Información y Segmentación:** Se gestionará ante la Cámara de Comercio del Distrito la base de datos de empresas activas (especialmente las 605 del sector manufacturero). Se realizará un cruce técnico con el inventario del EPA para identificar establecimientos que requieran regularización en sus permisos de vertimientos, emisiones atmosféricas, ocupación de cauce o concesiones de agua.

- **Protocolo de Notificación y Programación:** Se establecerá un cronograma de intervención para alcanzar un cumplimiento **mínimo de 100 visitas técnicas** durante la ejecución (promedio de 5 semanales). Cada empresa recibirá un oficio de notificación formal que detallará el fundamento de la visita y los requerimientos técnicos a evaluar.

- **Evaluación de Cumplimiento Normativo:** Durante la inspección, se revisarán rigurosamente los siguientes componentes:

  - ✓ **Recurso Hídrico:** Estado y funcionamiento de sistemas de tratamiento (trampas de grasas, PTAR), verificación de puntos de descarga y cumplimiento de condiciones en concesiones de aguas superficiales y subterráneas.
  - ✓ **Recurso Atmosférico:** Inspección de fuentes fijas, ductos, chimeneas y control de emisiones contaminantes.
  - ✓ **Recurso Flora y Suelo:** Seguimiento a los permisos de ocupación de cauce, verificación de compensaciones forestales y estado fitosanitario de individuos aislados.

Nota: Para cumplir con la meta de evaluar el estado fitosanitario, la metodología se basará en la VTA (Visual Tree Assessment - Evaluación Visual del Árbol). La información se organizará según los siguientes criterios:

- ✓ **Evaluación de Vigor:** Análisis de la densidad y coloración del follaje, crecimiento de brotes y presencia de ramas secas o muertas.
- ✓ **Identificación de Signos Externos:** Localización de cavidades, pudrición en el fuste (tronco), presencia de cuerpos fructíferos de hongos, perforaciones por insectos barrenadores o presencia de termitas.
- ✓ **Estabilidad Mecánica:** Identificación visual de grietas, inclinaciones peligrosas o raíces expuestas/dañadas que comprometan la estabilidad del espécimen.

- **Determinación de Medidas Técnicas:** Para cada visita se proyectará un Concepto Técnico. En caso de detectar hallazgos críticos sobre los recursos, se recomendarán las acciones pertinentes bajo la Ley 1333 de 2009 y se fijarán plazos para la radicación de trámites de regularización ante el EPA.
- **Mediación y Asesoría Técnica:** Se brindará acompañamiento para resolver controversias socioambientales relacionadas con el uso de recursos entre la comunidad y las empresas, facilitando la comunicación técnica para mitigar impactos.
- **Fomento de la Cultura de la Legalidad:** Durante los recorridos, se ejecutarán jornadas de pedagogía ambiental técnica dirigidas a los representantes y personal operativo, enfatizando la importancia de los permisos ambientales y la protección de los activos naturales.

Entregables:

1. Expediente de Verificación: Compendio que incluya el registro fotográfico de las condiciones encontradas en cada establecimiento.
2. Actas de Visita Ambiental: Documentos oficiales suscritos por las partes donde consten los hechos observados y compromisos adquiridos.
3. Informes: Informes detallados con el análisis de cada visita, hallazgos detectados y recomendaciones de regularización.
4. Base de Datos de Seguimiento: Matriz actualizada con la información de las empresas visitadas y su estado de cumplimiento normativo respecto a los permisos ambientales.

Actividad 3: Monitoreo Integral y Seguimiento Técnico al Aprovechamiento del Recurso Hídrico

El objetivo de esta actividad es ejercer el control y monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico en la jurisdicción, garantizando la sostenibilidad de las fuentes superficiales y subterráneas. El equipo técnico

asegurará que el uso y aprovechamiento del agua, así como la disposición de vertimientos, se realicen bajo el estricto cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Lineamientos:

- **Gestión de Aguas Subterráneas (Prospección y Exploración):** Apoyar el trámite técnico y la toma de decisiones sobre solicitudes de prospección y exploración. Esto incluye la evaluación de propuestas de perforación, la supervisión en campo de las actividades autorizadas y la verificación de que se minimicen los impactos sobre los acuíferos del Distrito.

- **Administración de Concesiones de Agua:** Realizar el seguimiento técnico a las solicitudes de concesión de aguas superficiales y subterráneas. Se evaluarán los caudales solicitados frente a la oferta hídrica disponible y se monitoreará permanentemente que los beneficiarios cumplan con las condiciones de uso eficiente y ahorro del agua establecidas en sus permisos.
- **Control de Vertimientos Puntuales:** Gestionar técnicamente las solicitudes de permisos de vertimiento a cuerpos de agua o al alcantarillado público. Se evaluarán los impactos potenciales y se realizarán inspecciones regulares para verificar que los sistemas de tratamiento (trampas de grasas, sedimentadores, PTAR) operen correctamente antes de la descarga.

- **Vigilancia del Cumplimiento Normativo (Res. 0631 de 2015 y Res. 0075 de 2011):** Ejecutar la vigilancia sistemática al reporte de cumplimiento de las normas de vertimiento. Se exigirá el cumplimiento de los valores límites máximos permisibles y se emitirán requerimientos técnicos inmediatos a aquellos establecimientos que operen sin los permisos de ley, instándolos a la regularización para mitigar la contaminación hídrica.

- **Seguimiento a la Eficacia de los Permisos Activos:** Realizar auditorías técnicas de campo a los expedientes vigentes en el EPA Buenaventura. Esto implica verificar periódicamente que las condiciones iniciales del permiso se mantengan y proyectar las acciones correctivas o el inicio de procesos sancionatorios (Ley 1333 de 2009) en caso de detectar alteraciones no autorizadas.

- **Gestión de Datos y Trazabilidad:** Mantener un registro detallado de todas las inspecciones hídricas, asegurando que la información alimente la base de datos de calidad ambiental del Distrito para una toma de decisiones informada.

Entregables:

1. **Registro Fotográfico Georreferenciado:** Consiste en la documentación visual técnica de los puntos de captación, sistemas de tratamiento y puntos de vertimiento inspeccionados durante las visitas de campo; para su ejecución, se solicitará previamente al Establecimiento Público Ambiental

(EPA) Buenaventura el listado oficial de los permisos vigentes, el cual servirá como insumo base y único para la programación y realización de dichas inspecciones, garantizando que el registro fotográfico corresponda estrictamente a los expedientes administrativos de la entidad.

2. **Actas de Visita Técnica:** Documentos oficiales que registren los hallazgos en sitio, y compromisos técnicos suscritos con los usuarios.
3. **informes de Seguimiento y Trámite:** Informes técnicos que soporten la decisión de otorgar, renovar o requerir ajustes sobre los permisos de agua y vertimientos, dirigidos a la supervisión y a los interesados.

Actividad 4: Monitoreo del Recurso Suelo y Control a la Ocupación de Cauces

Esta actividad tiene como propósito garantizar la integridad física y funcional del suelo, especialmente en las áreas de especial importancia ecológica y franjas de protección. Se centrará en la regulación de intervenciones físicas y en la mitigación de focos de degradación que afecten la estabilidad de los ecosistemas urbanos del Distrito.

Lineamientos:

- **Gestión y Seguimiento a la Ocupación de Cauce:** Realizar el trámite técnico y seguimiento riguroso a las solicitudes de Permiso de Ocupación de Cauce. Esto implica evaluar la viabilidad de las estructuras propuestas para asegurar que no alteren la dinámica hidráulica ni provoquen procesos erosivos o pérdida de suelo en las márgenes de los cuerpos de agua.

- **Identificación de Impactos Geofísicos:** Evaluar técnicamente cómo las obras autorizadas o las intervenciones antrópicas afectan la estructura y porosidad del suelo, identificando riesgos de compactación o inestabilidad que puedan derivar en sedimentación de los cauces.

- **Vigilancia y Control de Puntos Críticos de Degradación:** Efectuar recorridos de monitoreo para identificar focos de contaminación del suelo por vertidos accidentales o prácticas inadecuadas de ocupación. Se realizarán evaluaciones visuales y técnicas para determinar el nivel de afectación y la necesidad de restauración de la capa orgánica.

- **Determinación de Medidas de Recuperación:** En casos de detectar degradación o intervenciones no autorizadas en el suelo y cauces, se apoyará en conjuntos con los profesionales de el EPA Buenaventura en la proyección de los hallazgos con las medidas correctivas y de restauración necesarias, activando los protocolos de la Ley 1333 de 2009 cuando sea pertinente.

- **Pedagogía sobre la Protección del Suelo:** Desarrollar acciones de sensibilización dirigidas a constructores, empresas y comunidad sobre la importancia de respetar las rondas hídricas y las buenas prácticas para evitar la erosión y contaminación del suelo como soporte de la biodiversidad urbana.

Entregables:

1. **Registro Fotográfico Georreferenciado:** Evidencia visual del estado de los cauces intervenidos y las condiciones de estabilidad del suelo en los puntos inspeccionados.
2. **Actas de Visita Técnica:** Documentos oficiales que registren el avance de las obras de ocupación (Documentos que cuenten con el aval de los profesionales del EPA Buenaventura).
3. **Informes del recurso de Suelo y ocupación Cauce:** Informes detallados con las recomendaciones de manejo.

Actividad 5: Monitoreo del Recurso Aire y Control de Emisiones Atmosféricas

Esta actividad tiene como objetivo principal fortalecer la vigilancia sobre la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura, mediante el seguimiento técnico a las fuentes fijas de emisión. Se busca garantizar que las actividades industriales y comerciales operen bajo los estándares de emisión permisibles, mitigando el impacto del material particulado y otros contaminantes sobre la salud pública y el ambiente.

Lineamientos:

- **Gestión de Permisos de Emisiones Atmosféricas:** Realizar el trámite técnico y el seguimiento a las solicitudes de Permiso de Emisiones. Esto incluye la evaluación detallada de los sistemas de control (filtros, ciclones, lavadores) propuestos por los usuarios para asegurar que la descarga de contaminantes a la atmósfera se mantenga dentro de los límites legales.
- **Validación de Protocolos y Frecuencias de Monitoreo:** Evaluar y decidir sobre las solicitudes de aprobación de frecuencias de monitoreo de contaminantes. Se supervisará que los muestreos isocinéticos y estudios de emisiones presentados por las empresas cumplan con los métodos establecidos por el IDEAM y la normativa nacional vigente.
- **Vigilancia a Fuentes Fijas y Emisiones Molestas:** Ejecutar operativos de control y vigilancia para identificar focos de contaminación, humos y material particulado. Se realizarán inspecciones técnicas a ductos y chimeneas para verificar su estado de mantenimiento y el cumplimiento de las condiciones de altura y ubicación según la norma.
- **Cumplimiento Normativo y Correctivos:** Ejecutar inspecciones periódicas para verificar que las fuentes fijas no excedan los niveles permitidos de opacidad o concentración de contaminantes; en caso de incumplimiento, se generarán los hallazgos técnicos que servirán de insumo para los Conceptos Técnicos de la Autoridad Ambiental, orientados a la imposición de medidas preventivas o al inicio de procesos sancionatorios bajo la Ley 1333 de 2009.

- **Trazabilidad de Trámites Activos:** Mantener un seguimiento continuo a los permisos vigentes en el EPA, verificando periódicamente el cumplimiento de las obligaciones ambientales y actualizando la base de datos de fuentes fijas del Distrito para asegurar una gestión transparente y eficaz.

Entregables:

1. **Registro Fotográfico:** Evidencia visual técnica de las fuentes fijas, sistemas de control de emisiones y puntos de descarga inspeccionados.
2. **Actas de Visita Ambiental:** Documentos suscritos en campo donde consten los hechos observados, las características de la fuente y los compromisos de monitoreo.
3. **Informes Técnicos de Emisiones:** Informes detallados que soporten la aprobación de frecuencias de monitoreo o el estado de cumplimiento de los permisos activos, entregados a la supervisión y al usuario.

Actividad 6: Monitoreo del Recurso Flora y Control a la Legalidad Forestal

Esta actividad tiene como objetivo principal garantizar el manejo sostenible de la flora urbana y suburbana, así como el control riguroso a la movilización y transformación de productos forestales. Se busca asegurar que el aprovechamiento de árboles y la comercialización de madera dentro de la jurisdicción cumplan estrictamente con los criterios de sostenibilidad y legalidad vigentes.

Lineamientos:

- **Gestión de Aprovechamiento de Árboles en Riesgo:** Realizar el trámite técnico y evaluación de solicitudes para el aprovechamiento de árboles que representen un peligro inminente para la comunidad o la infraestructura. Se evaluará el estado fitosanitario y la estabilidad mecánica del individuo, priorizando medidas de poda o tala según el riesgo identificado y estableciendo obligaciones de reposición forestal inmediata.

- **Control a la Removilización y Legalidad Forestal:** Ejecutar operativos de inspección y vigilancia a los productos forestales maderables que ingresan o transitan por el casco urbano. Esto incluye la validación de salvoconductos, la verificación de especies y la cubicación técnica de la madera en centros de acopio y depósitos, asegurando que el recurso provenga de fuentes legales autorizadas.

- **Administración del Registro de Libros de Operaciones:** Tramitar y realizar el seguimiento a los Registros de Libros de Operaciones Forestales para empresas transformadoras y comercializadoras de madera. Se verificará que los movimientos de inventario coincidan con la realidad física y documental, promoviendo la transparencia en la cadena de custodia del recurso.

- **Seguimiento de Obligaciones y Compensaciones:** Realizar auditorías de campo a los trámites activos para verificar el cumplimiento de las siembras de compensación. Se mantendrá un registro actualizado de la sobrevivencia de los nuevos individuos plantados, asegurando que la pérdida de cobertura arbórea sea efectivamente mitigada.

- **Vigilancia contra la Degradación y Especies Invasoras:** Efectuar recorridos de monitoreo para identificar focos de deforestación ilegal o presencia de especies invasoras que pongan en riesgo la biodiversidad nativa del Distrito, proyectando las medidas de restauración necesarias.

Entregables:

1. **Registro Fotográfico:** Documentación visual de los árboles evaluados, los operativos de control a la madera (removilización) y las áreas de compensación forestal.
2. **Actas de Visita y Control Forestal:** Documentos oficiales de inspección que registren la cubicación de madera, el estado de los árboles en riesgo y los compromisos de reposición (Documentos que cuenten con el aval de los profesionales del EPA Buenaventura)..
3. **informes Técnicos Forestales:** Informes detallados que soporten las autorizaciones de aprovechamiento, la validación de legalidad forestal y el estado de cumplimiento de los libros de operaciones.

COMPONENTE 2. EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE AL CUIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES

Actividad 7: Estrategia de Sensibilización sobre Trámites Ambientales y Áreas de Importancia Estratégica

El objetivo de esta actividad es implementar un programa de sensibilización técnica y ciudadana enfocado en la importancia de conservar los activos naturales del Distrito. Esta estrategia busca que las empresas y la comunidad en las 12 comunas comprendan el valor de las áreas protegidas y los procedimientos legales para el uso sostenible del agua, el aire y el bosque.

Lineamientos:

- **Diagnóstico y Focalización Territorial:** Se realizará un diagnóstico rápido por comuna para identificar los sectores con mayores presiones ambientales. Para la ejecución de las jornadas, se seleccionarán específicamente **barrios en los cuales no se hayan realizado previamente este tipo de talleres**, garantizando una expansión de la cobertura institucional y el acceso a la información para nuevas comunidades.

- **Convocatoria Estratégica y Material Pedagógico:** Se diseñará una campaña de comunicación dirigida a establecimientos comerciales, empresas del sector manufacturero y juntas de acción comunal de los barrios seleccionados. El material pedagógico facilitará que el usuario identifique el portafolio de servicios del EPA y los requisitos para la legalidad ambiental.
- **Desarrollo de Jornadas de Sensibilización:** Se ejecutarán en total **24 jornadas de sensibilización**, distribuidas de manera equitativa en **dos talleres por cada una de las 12 comunas**. Cada sesión tendrá una duración aproximada de 4 horas y empleará metodologías prácticas para facilitar la comprensión de la normativa ambiental.
- **Contenidos Técnicos de los Talleres:** Las capacitaciones abordarán de manera integral el portafolio de trámites del recurso agua (concesiones y vertimientos), recurso aire (emisiones), bosque y biodiversidad (aprovechamiento y removilización), así como temas de licencias ambientales y mecanismos de veeduría ciudadana.

Entregables:

1. **Documento de Relatoría de la Estrategia:** Informe consolidado que detalle el desarrollo de los 24 talleres, especificando los barrios intervenidos bajo el criterio de novedad territorial y los acuerdos logrados.

2. **Anexos de Soporte Técnico:**

   - ✓ Actas de Jornada: Registro de los puntos discutidos y compromisos adquiridos.
   - ✓ Listados de Asistencia: Registro oficial de participantes debidamente firmado.
   - ✓ Registro Fotográfico: Evidencia visual de la participación comunitaria y el desarrollo de las actividades en los barrios seleccionados.

Actividad 8: Realizar una Campaña Lúdico-Pedagógica sobre el Uso Eficiente y Ahorro del Agua

El objetivo de esta actividad es ejecutar una acción de sensibilización de alto impacto que impulse cambios culturales a través de herramientas interactivas. La campaña está diseñada para fomentar el ahorro y uso eficiente del agua y la protección del medio ambiente, integrando tanto al sector empresarial como a la comunidad general del casco urbano.

Lineamientos:

- Encuentros de Sensibilización Localizados: Se organizarán y realizarán dos (2) eventos lúdico-pedagógicos centrales: uno en la Localidad 1 (Zona Insular) y otro en la Localidad 2 (Zona Continental). Estos espacios visibilizarán la importancia de proteger los recursos naturales mediante estaciones de aprendizaje, demostraciones prácticas y exposiciones que incentiven la adopción de prácticas sostenibles en el manejo del recurso hídrico.

- Producción Audiovisual "Sentido Ambiental": Se producirá un video creativo de máximo 2 minutos de duración que dé a conocer la riqueza de los recursos naturales en la jurisdicción del EPA. La pieza utilizará una narrativa reflexiva y mensajes claros para promover la conciencia ambiental, siendo difundida a través de redes sociales, páginas web y durante los eventos presenciales.

- **Diseño y Distribución de Material Técnico-Informativo:** Se diseñarán y producirán plegables informativos que integren consejos prácticos sobre el ahorro del agua con el portafolio de servicios del EPA. Este material será distribuido durante los encuentros en ambas localidades y en puntos estratégicos de alta concurrencia para asegurar que la comunidad y las empresas cuenten con una guía de consulta permanente.

- **Promoción de la Responsabilidad Ambiental y Voluntariado:** Durante el desarrollo de la campaña, se orientará a las empresas del sector sobre los mecanismos de participación en programas de voluntariado ambiental. El propósito es fomentar alianzas estratégicas que permitan cumplir con la normatividad vigente mediante actividades conjuntas de conservación y protección de los ecosistemas locales.

Entregables:

1. **Documento con la Relatoría de la Campaña:** Informe detallado que describa el desarrollo de los encuentros en las dos localidades, las actividades realizadas, el impacto en la comunidad y los resultados obtenidos.

2. **Anexos de Soporte:**
   - ✓ Actas y Listados de Asistencia: Registro oficial de los participantes y empresas asistentes a los eventos en la Localidad 1 y 2.
   - ✓ Registro Fotográfico: Documentación visual que evidencie la participación ciudadana, las dinámicas lúdicas y la entrega de material.
   - ✓ Video de Sensibilización: Archivo final del video producido y evidencia de su difusión en plataformas digitales.
   - ✓ Evidencia del diseño y entrega de 1.000 plegables (500 por cada localidad) sobre el uso eficiente del agua y el portafolio de servicios del EPA.

Componente	Actividades	Indicador	Meta
1. Ejercicio de la autoridad ambiental fortalecido	**1.** Plan Operativo Detallado de Vigilancia y Control.	Documento de planificación aprobado.	1 Plan Operativo entregado en los primeros 15 días.

	2. Verificación Técnica de Campo y Evaluación de Impactos (Inspección a empresas).	Número de visitas técnicas realizadas.	Mínimo 100 visitas técnicas con sus respectivos informes.
	3. Acciones de monitoreo y seguimiento al recurso hídrico (Vertimientos y Concesiones).	Porcentaje de permisos de agua con seguimiento técnico.	100% de los trámites priorizados con acta y concepto técnico.
	4. Monitoreo del recurso suelo y control a la ocupación de cauces.	Número de intervenciones en cauces y suelos evaluadas.	100% de las solicitudes y seguimientos de ocupación de cauce atendidos.
	5. Monitoreo del recurso aire y control de emisiones atmosféricas (Fuentes fijas).	Cantidad de fuentes fijas inspeccionadas.	100% de los permisos de emisiones activos con visita de seguimiento.
	6. Monitoreo del recurso flora y control a la legalidad forestal (Removilización).	Número de operativos y evaluaciones forestales realizadas.	100% de las solicitudes de aprovechamiento y libros de operaciones gestionados.
2. Educación ambiental con enfoque al cuidado de los recursos naturales	**7.** Estrategia de Sensibilización sobre Trámites Ambientales en barrios nuevos.	Número de jornadas de sensibilización ejecutadas.	24 jornadas (2 por cada una de las 12 comunas) en barrios sin intervención previa.
	8. Campaña Lúdico-Pedagógica sobre el Uso Eficiente y Ahorro del Agua.	Eventos centrales realizados y material distribuido.	2 Eventos centrales (Localidad 1 y 2), 1 Video y 1.000 Plegables entregados.

Nota: *el convenio se define como una intervención socioambiental integral, donde los beneficiarios directos incluyen a las comunidades de las 12 comunas de Buenaventura. A través de la estrategia de 'Vigilancia Ambiental Activa' y las jornadas pedagógicas, se busca empoderar a la ciudadanía y a los veedores locales en el control de sus recursos, garantizando que el fortalecimiento misional se traduzca en una mejora tangible del entorno habitado por la población bonaverense."*

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE

La ejecución del presente proyecto está diseñada para garantizar el cumplimiento de los objetivos misionales del Establecimiento Público Ambiental, estructurándose bajo las siguientes condiciones de éxito:

1. **Fortalecimiento Institucional y Normativo**

- **Autoridad Ambiental:** Consolidar el ejercicio de la autoridad en la zona urbana del Distrito de Buenaventura, posicionando al EPA como el principal garante de los procesos de control y educación ambiental en el territorio.

- **Alineación Ministerial:** Asegurar el fortalecimiento y la aplicación efectiva de las directrices, lineamientos y protocolos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) en materia de calidad ambiental y gestión de recursos naturales.

2. Gobernanza y Veeduría Ciudadana

- **Interlocución Estratégica:** Fomentar espacios de diálogo técnico y social que fortalezcan la veeduría ciudadana, permitiendo un seguimiento cercano y transparente a los proyectos de aprovechamiento de recursos naturales dentro de la jurisdicción.

3. Protocolo de Seguimiento y Productos (Gestión Documental)

Para garantizar la trazabilidad del proceso, se entregarán informes de cumplimiento mensuales que deberán contener, de manera rigurosa, los siguientes soportes:

- **Planeación y Ejecución:** Fichas de planeación metodológica por actividad y descripción detallada de las tareas ejecutadas.
- **Soportes Administrativos:** Actas de cada una de las reuniones realizadas y listados de asistencia debidamente diligenciados.
- **Evidencia de Impacto:** Registro fotográfico técnico de las actividades y relación detallada de la entrega de materiales didácticos e insumos.
- **Gestión de Recursos:** Relación de entrega de dotación y materiales tanto a profesionales como a participantes de los grupos de interés.
- **Informes Finales y Financieros:** Entrega periódica de avances y producto final consolidado.
  - ✓ **Informe Final Técnico:** Documento en formato procesador de texto (Word) que incluya resultados cuantitativos y cualitativos, discusiones técnicas, conclusiones, recomendaciones y el compendio total de anexos.
  - ✓ **Informe Financiero:** Documento detallado que soporte la ejecución presupuestal del proyecto conforme a la normativa vigente.

EQUIPO TECNICO REQUERIDO

El proyecto debe contar con un equipo de trabajo interdisciplinario, con profesionales de las ciencias ambientales, administrativas, y otros:

Cargo	Cantidad	Meses	%	Perfil	Experiencia Específica

Coordinador del Proyecto	1	5	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales.	Con experiencia profesional de cinco (5) años de los cuales deberá acreditar dos (2) años con autoridad ambiental
Profesional ambiental	1	5	100%	Profesional en áreas de las ciencias ambientales.	Con experiencia profesional de cuatro (4) años y de los cuales seis (6) meses con entidad pública
Profesional de Apoyo	3	5	100%	Profesional en cualquiera de las áreas del conocimiento	No requiere experiencia.
Profesional Social	1	5	100%	Profesional en Ciencias Sociales	No requiere experiencia.
Profesional Social	1	5	100%	Licenciado en sociología y ciencias políticas	Con experiencia de cinco (5) años en entidad pública
Profesional administrativo	1	5	100%	Profesional en áreas de las ciencias administrativas	No requiere experiencia.

Técnico de Apoyo	4	5	100%	Técnico en cualquier área del conocimiento	No requiere experiencia
Auxiliar de campo	5	5	100%	Bachilleres o personal sin título académico (mayor de edad).	No requiere experiencia.