INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVO, HUMANOS Y FINANCIEROS PARA FORTALECER EL MONITOREO Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y LA ADOPCIÓN DE ESTRATEGIAS EN ZONAS PRIORIZADAS DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA
ENTIDAD FORMULADORA	EPA - BUENAVENTURA
SUBDIRECCIÓN	CONTROL Y VIGILANCIA
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	**Plan:** (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida **3201 -** Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos **Transformación:** 4. 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
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 2.2:** formulación e implementación de estrategias de gestión para la prevención y mitigación del ruido urbano **Productos:** una (1) estrategia de educación ambiental para la prevención y mitigación del ruido urbano **Indicador:** Recorridos de control y vigilancia a las zonas críticas de contaminación acústica
FUENTE DE INVERSIÓN:	Sector eléctrico
CDP	2025287 del 11 de junio de 2025

VALOR DEL PROYECTO	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($397.000.000)
DURACIÓN DEL PROYECTO	5 meses
OTROS APORTANTES PARA LA FINANCIACIÓN	N/A
POBLACIÓN BENEFICIADA	Directos: se capacitará y sensibilizará a 100 personas Indirectos: se estima que 1,000 personas serán impactadas
LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	BUENAVENTURA, 2025

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura (EPA 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 el área urbana y suburbana. Su objetivo principal es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, la competitividad del Distrito y el bienestar ambiental.

En cumplimiento con la Ley Distrital 1617 de 2013 y el Acuerdo 34 de 2014, el EPA asume las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente a nivel nacional, departamental y local.

El Artículo 2 de la Constitución de 1991 establece que los fines esenciales del Estado incluyen servir a la comunidad, promover la prosperidad, garantizar la efectividad de los principios, deberes y derechos consagrados en la Constitución, facilitar la participación ciudadana en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación, defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y un orden justo.

El Decreto 948 de 1995 del Ministerio de Ambiente establece el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, aplicable en todo el territorio nacional. Este reglamento define las normas y principios para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios de contaminación del aire, y las directrices para la fijación de normas de calidad del aire. También regula la emisión de ruido y olores ofensivos, el otorgamiento de

permisos de emisión, los instrumentos de control y vigilancia, el régimen de sanciones por infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica.

La Ley 99 de 1993, en su numeral 10 del artículo primero, establece como uno de sus principios generales que la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado, además, apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones.

El artículo 66 de la Ley 99 de 1993 asigna a las Corporaciones Autónomas Regionales y Grandes Centros Urbanos la responsabilidad de observar y seguir continuamente los fenómenos de contaminación del aire, realizar mediciones, evaluaciones y controles, y definir programas regionales de prevención y control. También deben colaborar con municipios y distritos en programas de prevención, control y mitigación de impactos contaminantes del aire y proporcionar conceptos técnicos para el mejor cumplimiento de sus funciones de control y vigilancia.

El Decreto 1076 de 2015, mediante el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece que las autoridades ambientales tienen la responsabilidad de desarrollar políticas y disposiciones para prevenir la contaminación atmosférica, en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, relacionada con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.5.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015, entre las funciones de las autoridades ambientales se encuentran:

- Realizar la observación y seguimiento constante de la contaminación del aire, así como la medición, evaluación y control de estos fenómenos.
- Definir programas regionales de prevención y control.
- Implementar programas de prevención, control y mitigación de impactos contaminantes del aire en colaboración con municipios y distritos.
- Responder a solicitudes de conceptos técnicos formuladas por las autoridades locales, contribuyendo al cumplimiento de sus funciones de control y vigilancia ambiental.

Asimismo, la Resolución 2254 de 2017, en su artículo 15, menciona que se deben elaborar programas de reducción de la contaminación del aire y adoptar medidas tales como el reforzamiento del cumplimiento de la normatividad para fuentes fijas y móviles, la adopción de planes de movilidad, la implementación de programas de mantenimiento preventivo vehicular, el fortalecimiento de la educación ambiental y el desarrollo tecnológico.

A pesar de todos los esfuerzos realizados por el EPA Buenaventura, la comunidad sigue manifestando preocupaciones debido a problemas asociados con la calidad del aire, particularmente en relación con ruido, olores ofensivos y material particulado, los cuales se presentan de forma intermitente en diferentes zonas del Distrito.

Para abordar la problemática ambiental relacionada con la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura, se desarrollará un proceso integral que permitirá identificar las principales afectaciones, involucrar a la comunidad en acciones de monitoreo y fortalecer la educación ambiental.

Inicialmente, se realizarán recorridos estratégicos en zonas identificadas a partir de las quejas ciudadanas sobre ruido, olores ofensivos y material particulado. Durante estos recorridos, se llevará a cabo una observación detallada de las condiciones ambientales, acompañada de registros fotográficos y mediciones indicativas que servirán como referencia para evaluar los factores contaminantes. Posteriormente, se realizará un mapeo de actores con el propósito de reconocer las instituciones, organizaciones y grupos comunitarios que puedan ser aliados estratégicos en la implementación del proyecto. Este paso permitirá estructurar espacios de diálogo y cooperación, facilitando el desarrollo de iniciativas conjuntas de sensibilización y prevención.

A partir de los hallazgos obtenidos en las fases anteriores, se implementará un proceso de capacitación y sensibilización dirigido a los actores identificados y a la comunidad en general. Se abordarán temas clave sobre la calidad del aire, impactos ambientales y metodologías de observación, promoviendo la participación activa de los ciudadanos en la vigilancia y control de fuentes de contaminación.

Finalmente, se ejecutarán operativos de seguimiento y control en espacios públicos estratégicos, con el objetivo de fortalecer la vigilancia de emisiones contaminantes y fomentar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Estas acciones contribuirán a generar conciencia en la población y a establecer mecanismos de acción que permitan mejorar progresivamente las condiciones ambientales en la zona urbana del Distrito de Buenaventura.

La realización del convenio es pertinente debido a la necesidad urgente de mejorar la calidad del aire en la zona urbana del Distrito de Buenaventura, respondiendo a las preocupaciones expresadas por la comunidad frente a la presencia de material particulado, olores ofensivos y ruido. A pesar de los esfuerzos institucionales, estas problemáticas continúan afectando la salud y el bienestar de la población, así como el equilibrio ambiental del territorio. En cumplimiento de

la normatividad vigente y en alineación con los principios establecidos en la legislación ambiental colombiana, este proyecto busca fortalecer el monitoreo y la educación ambiental, promoviendo la participación activa de actores comunitarios y entidades locales.

MARCO NORMATIVO

- **Decreto 2811 de 1974**: Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Establece principios generales sobre la gestión ambiental en el país.
- **Ley 99 de 1993**: Crea el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y define el Sistema Nacional Ambiental (SINA). En su artículo 66, asigna a las autoridades ambientales la responsabilidad de monitorear la contaminación del aire.
- **Decreto 948 de 1995**: Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire. Define normas de calidad del aire, emisiones contaminantes, control de ruido y olores ofensivos.
- **Decreto 1076 de 2015**: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Compila y actualiza normas ambientales, incluyendo disposiciones sobre calidad del aire.
- **Resolución 2254 de 2017**: Adopta la norma de calidad del aire ambiente y establece disposiciones para su monitoreo y control.
- **Resolución 1256 de 2021**: Actualiza los estándares de calidad del aire y establece nuevos criterios para la gestión de contaminantes atmosféricos.
- **Conpes 3943 de 2018**: Política Nacional de Calidad del Aire. Define estrategias para mejorar la calidad del aire y reducir la contaminación atmosférica.
- **Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire (PIGECA)**: Instrumento de planificación que orienta la gestión de la calidad del aire en el país.

JUSTIFICACIÓN

La calidad del aire es un elemento clave para la salud pública y el bienestar ambiental, influyendo directamente en la calidad de vida de la población y el equilibrio ecológico de los territorios. En el Distrito de Buenaventura, la contaminación atmosférica generada por diversas fuentes, como actividades industriales, tráfico vehicular y procesos comerciales, ha sido motivo de preocupación constante por parte de la comunidad, que percibe impactos negativos asociados al material particulado, los olores ofensivos y el ruido.

Ante esta problemática, la implementación de un proyecto que integre monitoreo y educación ambiental se convierte en una acción estratégica y necesaria. Enfrentar los retos de la contaminación del aire requiere no solo el cumplimiento de normativas y la aplicación de

controles por parte de las entidades ambientales, sino también la participación activa de la ciudadanía en el reconocimiento de estas afectaciones y en la generación de soluciones efectivas. Este enfoque colaborativo fortalece el sentido de corresponsabilidad, promoviendo una cultura en la que el cuidado del entorno se perciba como un deber compartido entre autoridades, organizaciones y habitantes.

El monitoreo es una herramienta fundamental para la gestión ambiental, ya que permite obtener información sobre la calidad del aire, identificar tendencias de contaminación y tomar decisiones informadas. A pesar de los esfuerzos previos en esta materia, aún persisten vacíos en la identificación de fuentes emisoras, la percepción ciudadana de los riesgos asociados y la implementación de medidas correctivas. Por ello, este proyecto busca ampliar el alcance del monitoreo a través de metodologías participativas que involucren a la comunidad, promoviendo un ejercicio de vigilancia ambiental desde un enfoque preventivo y educativo.

De manera complementaria, la educación ambiental se posiciona como una estrategia clave para la transformación de hábitos y la construcción de conocimiento sobre la contaminación del aire. Sensibilizar a la población sobre los impactos del material particulado, los olores ofensivos y el ruido es esencial para impulsar cambios en el comportamiento individual y colectivo que contribuyan a la reducción de emisiones contaminantes. El fortalecimiento de capacidades a nivel comunitario permitirá generar ciudadanos más informados y comprometidos con la calidad ambiental de su territorio.

Además, la puesta en marcha de operativos de control fortalecerá la supervisión de las fuentes generadoras de contaminación, facilitando el seguimiento a sectores críticos y proporcionando datos más precisos para la gestión de la calidad del aire. Estos operativos no solo permitirán consolidar información sobre el estado ambiental del Distrito, sino también establecer recomendaciones y estrategias de mitigación adaptadas a la realidad local.

Este proyecto es pertinente porque responde a una necesidad latente en la comunidad de Buenaventura, alineándose con la normatividad ambiental vigente y promoviendo el cumplimiento de las disposiciones establecidas por las entidades gubernamentales. Su implementación generará impactos positivos tanto en el conocimiento y conciencia ambiental de la población, como en el fortalecimiento de las acciones institucionales orientadas al control y prevención de la contaminación del aire.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La contaminación del aire en la zona urbana del Distrito de Buenaventura es una problemática ambiental que afecta la calidad de vida de la población y el equilibrio ecológico del territorio. Diversos factores han contribuido a la presencia de material particulado, olores ofensivos y otros contaminantes atmosféricos, generando preocupaciones en la comunidad y afectaciones en la salud pública.

El ruido proveniente de fuentes fijas es una de las principales causas de quejas en la comunidad, especialmente en zonas donde la combinación de usos del suelo permite la coexistencia de establecimientos comerciales, industriales y residenciales. Talleres, discotecas, restaurantes y centros religiosos generan niveles de presión acústica que afectan la tranquilidad de los habitantes cercanos. La falta de aislamiento adecuado en estos establecimientos permite que el ruido escape y se propague, causando molestias vecinales y afectaciones en la salud, como estrés, trastornos del sueño y problemas auditivos. Según el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos de la CVC, el ruido es un factor que debe ser considerado dentro de la gestión de la calidad ambiental, ya que su impacto puede ser significativo en la percepción de bienestar de la población.

El material particulado es otro de los contaminantes atmosféricos que afectan la calidad del aire en Buenaventura. Este tipo de contaminación proviene principalmente de la quema de combustibles fósiles, el transporte automotor y las actividades industriales. Según los inventarios de emisiones realizados en Colombia, aproximadamente el 80 % de las partículas PM2.5 son generadas por fuentes móviles, mientras que el 20 % restante proviene de fuentes fijas. La exposición prolongada a material particulado puede provocar enfermedades respiratorias y cardiovasculares, afectando especialmente a niños, adultos mayores y personas con condiciones preexistentes. La acumulación de estos contaminantes en el ambiente también impacta la vegetación y los cuerpos de agua cercanos, generando efectos negativos en los ecosistemas urbanos.

Los olores ofensivos son una problemática recurrente en Buenaventura, especialmente en zonas cercanas a establecimientos industriales y comerciales. La Resolución 1541 de 2013 establece los niveles permisibles de calidad del aire y los procedimientos para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos. Sin embargo, la persistencia de estos olores en algunas áreas urbanas sigue generando molestias entre los habitantes, lo que evidencia la necesidad de fortalecer el monitoreo y la gestión ambiental en el territorio. Los olores pueden provenir de procesos industriales, manejo inadecuado de residuos y actividades comerciales como

restaurantes y mercados. La falta de regulación efectiva y el desconocimiento sobre los efectos de la contaminación por olores han dificultado la implementación de estrategias de mitigación.

La contaminación del aire en Buenaventura, en sus diversas formas, representa un desafío ambiental y de salud pública que requiere atención inmediata. La falta de información sobre los niveles de contaminación, la escasa articulación entre los actores responsables y la ausencia de estrategias efectivas de mitigación han permitido que estas problemáticas persistan.

Problema central: Deterioro de la calidad atmosférica en el Distrito de Buenaventura.

Causas directas:

- Aumento de emisiones generadas por fuentes fijas como establecimientos industriales, comerciales y de servicios sin medidas adecuadas de control.
- Alto Uso de combustibles fósiles en el transporte y en procesos industriales.
- Manejo inadecuado de residuos sólidos y aguas residuales, generando olores ofensivos.
- Poca regulación efectiva y de cumplimiento de normativas ambientales en sectores con alta actividad comercial e industrial.

Causas indirectas:

- Déficit de información sobre los niveles de contaminación del aire y sus efectos en la salud.
- Desarticulación entre entidades responsables y falta de estrategias integradas para la descontaminación.
- Crecimiento urbano desordenado que permite la coexistencia de usos del suelo incompatibles.
- Escaso conocimiento y sensibilización ciudadana sobre la contaminación atmosférica y su impacto.

Efectos directos:

- Aumento de enfermedades respiratorias y cardiovasculares en la población, especialmente en niños y adultos mayores.
- Disminución de la calidad de vida debido a la exposición constante a contaminantes.
- Impacto en la biodiversidad urbana, afectando la vegetación y los cuerpos de agua cercanos.
- Generación de molestias y conflictos entre los habitantes por la presencia de olores ofensivos y partículas en el aire.

Efectos indirectos:

- Percepción negativa sobre la calidad del aire y su impacto en el bienestar general de la población.
- Obstaculización del desarrollo sostenible y planificación territorial adecuada.
- Reducción del atractivo turístico y comercial del Distrito debido a problemas ambientales.
- Mayor demanda de servicios de salud y costos asociados al tratamiento de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire.

AREA DE INFLUENCIA

El área de influencia del proyecto se localiza en la zona urbana del Distrito de Buenaventura, un territorio estratégico de la región pacífica colombiana que, por su ubicación geográfica, juega un papel fundamental en el desarrollo económico y ambiental del país. Situado en las coordenadas 3°53'35"N 77°4'10"O, Buenaventura se encuentra a 115 km de Cali y a 119 km de Buga, con la Cordillera Occidental de los Andes como barrera natural que lo separa de la zona interior del Valle del Cauca.

El proyecto tendrá como foco de intervención aquellas áreas urbanas donde se ha evidenciado la presencia de fuentes fijas generadoras de contaminación atmosférica, incluidas zonas con actividad industrial, comercial y de servicios que contribuyen a la emisión de material particulado y olores ofensivos. La selección de los puntos de intervención se realizará con base en reportes ciudadanos, estudios previos sobre calidad del aire y monitoreos ambientales, con el fin de garantizar un impacto positivo en la reducción de los niveles de contaminación.

POBLACIÓN BENEFICIADA

La población beneficiada por este proyecto estará conformada tanto por participantes directos como por una comunidad más amplia que se verá impactada indirectamente por las acciones implementadas.

En términos directos, se capacitará y sensibilizará a 100 personas en las zonas priorizadas, quienes adquirirán conocimientos sobre la calidad del aire, los efectos de la contaminación y las estrategias para su monitoreo y control. Estos participantes desempeñarán un papel clave en la difusión de información y en la generación de conciencia ambiental dentro de sus comunidades.

En términos indirectos, se estima que 1,000 personas serán impactadas por las acciones del proyecto, beneficiándose de la reducción de contaminantes atmosféricos, el fortalecimiento de la

educación ambiental y la mejora en la percepción sobre la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura.

ALCANCES

- Monitoreo ambiental: Se establecerán recorridos estratégicos en áreas identificadas como fuentes fijas generadoras de contaminación, permitiendo la observación, recolección de datos y análisis de los principales factores que afectan la calidad del aire.
- Capacitación comunitaria**:** Se sensibilizará a 100 personas sobre la importancia del monitoreo ambiental, los efectos de la contaminación del aire y las estrategias de mitigación, con el propósito de fortalecer la educación ambiental y la participación ciudadana.
- Mapeo de actores locales: Se identificará y vinculará a instituciones, organizaciones y ciudadanos en la planificación y ejecución de estrategias de control y mejora de la calidad del aire.
- Ejecución de operativos de control: Se realizarán acciones de inspección y vigilancia en las zonas priorizadas, promoviendo el cumplimiento de la normatividad ambiental y la reducción de contaminantes atmosféricos.
- Impacto indirecto en la comunidad: A través de las intervenciones realizadas, se espera beneficiar a 1,000 personas de manera indirecta, mejorando la percepción de la calidad del aire y promoviendo espacios urbanos más saludables.
- Fortalecimiento de la gestión ambiental: Se generarán recomendaciones y propuestas de acción para mejorar las estrategias de monitoreo y control, asegurando que el proyecto tenga continuidad y contribuya a la política ambiental del Distrito de Buenaventura.

ASPECTO TECNICO

COMPONENTE 1: DIAGNÓSTICO Y MONITOREO AMBIENTAL

Este componente se enfocará en la identificación de problemas de calidad del aire mediante observaciones, mediciones indicativas y recopilación de percepciones ciudadanas.

Actividad 1. Entrega del plan de trabajo

La entrega del plan de trabajo constituye una fase fundamental para la ejecución del proyecto, ya que permite estructurar de manera organizada las acciones necesarias para la mejora de la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura. Este documento no solo funcionará como una

guía para la implementación del proceso, sino también como un mecanismo de control y seguimiento que facilitará la supervisión del cumplimiento de cada actividad.

El plan de trabajo definirá el componente metodológico, estableciendo los criterios técnicos y operativos para la ejecución de las estrategias de monitoreo y educación ambiental. Se detallarán los procedimientos a seguir, los instrumentos de recolección de información, y las acciones concretas que se llevarán a cabo en las zonas priorizadas. Además, se incluirá una estrategia clara para la articulación entre los actores involucrados.
Para garantizar una ejecución efectiva, el documento contendrá un cronograma detallado, donde se establecerán los tiempos de desarrollo de cada fase del proyecto, permitiendo una planificación óptima de recursos y actividades. Asimismo, se definirán metas e indicadores específicos, los cuales servirán como referencia para evaluar los avances y medir el impacto de las acciones implementadas.

Otro aspecto clave del plan de trabajo será la asignación de responsables, identificando los encargados de coordinar y ejecutar cada tarea, asegurando la distribución eficiente de funciones. Este documento será presentado ante el supervisor del convenio, quien evaluará la pertinencia de las estrategias planteadas y brindará su aprobación para el inicio de la ejecución.

Con la entrega de este plan, se establecerán las bases metodológicas y operativas para garantizar el éxito del convenio, asegurando una implementación estructurada, medible y alineada con los objetivos propuestos para la mejora de la calidad del aire en la zona urbana de Buenaventura.

Lineamientos

- Incluir un componente metodológico que detalle las acciones concretas para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Establecer una estrategia clara para la ejecución de las actividades, asegurando su viabilidad y alineación con la normativa ambiental vigente.
- Elaborar un cronograma de trabajo detallado, con tiempos definidos para cada etapa del proceso.
- Definir metas e indicadores para medir el impacto y avance de las acciones implementadas.
- Asignar responsables por actividad, facilitando la supervisión y control de cada tarea.
- Presentar el documento al supervisor del proyecto, quien deberá evaluarlo y aprobarlo antes de su ejecución.

Entregables

- Un (1) plan de trabajo

Actividad 2. Realizar recorridos para determinar las situaciones asociadas a la calidad del aire

Esta actividad es fundamental para la identificación de las principales fuentes de contaminación del aire en la zona urbana del Distrito de Buenaventura. A través de 12 recorridos estratégicos, se recopilará información directa sobre las condiciones ambientales relacionadas con la calidad del aire, priorizando sectores donde se registran emisiones significativas de material particulado, olores ofensivos y ruido ambiental.

Antes de la ejecución de los recorridos, se llevará a cabo una fase de investigación y análisis de información secundaria, que permitirá obtener referencias sobre zonas previamente afectadas, denuncias ciudadanas y estudios ambientales existentes. Esta etapa será crucial para garantizar una selección eficiente de los sectores a intervenir, maximizando el impacto del monitoreo y facilitando la toma de decisiones en la formulación de estrategias de mitigación.

Durante los recorridos, se realizará una inspección visual de las zonas identificadas, acompañada de registro fotográfico, observaciones técnicas y mediciones indicativas de contaminación ambiental. Se pondrá especial atención a sectores con actividad industrial, comercial y de servicios, donde se evidencie la presencia de emisiones de material particulado, así como aquellos lugares donde se detecten fuertes olores ofensivos provenientes de procesos industriales o manejo inadecuado de residuos. Adicionalmente, se evaluará la incidencia de ruido ambiental, considerando puntos con alta presión acústica que afecten la tranquilidad de la comunidad.

Los hallazgos obtenidos en los recorridos serán analizados y documentados en un informe técnico detallado, que incluirá una evaluación de cada zona visitada y los criterios de priorización de intervención. Este informe servirá como base para el diseño de estrategias dirigidas a la reducción de contaminantes, permitiendo orientar futuras acciones de monitoreo, control y sensibilización ambiental.

La ejecución de esta actividad contribuirá a fortalecer el conocimiento sobre la calidad del aire en Buenaventura, facilitando la identificación de fuentes de contaminación y promoviendo la articulación entre autoridades y comunidad para implementar soluciones efectivas.

Lineamientos

- Recopilar información secundaria sobre zonas afectadas por material particulado, olores ofensivos y ruido, utilizando denuncias ciudadanas, estudios previos y registros ambientales.
- Seleccionar estratégicamente las áreas con mayor impacto de contaminación del aire, incluyendo aquellas con altos niveles de ruido ambiental.
- Ejecutar los 12 recorridos, asegurando una cobertura representativa de las zonas urbanas priorizadas.
- Registrar hallazgos mediante evidencias fotográficas, mediciones indicativas y observaciones directas, con especial énfasis en puntos de emisión sonora elevados.
- Analizar los datos obtenidos para determinar las zonas prioritarias con mayor afectación ambiental.
- Documentar los resultados en un informe técnico que fundamente la toma de decisiones en la estrategia del proyecto.

Entregables

- Registro de los 12 recorridos**,** incluyendo evidencias fotográficas, mediciones de calidad del aire y observaciones sobre ruido ambiental.
- Informe técnico con descripción detallada de los hallazgos y criterios de priorización de zonas afectadas y la Lista de zonas priorizadas**,** con justificación técnica para su inclusión en la estrategia de intervención.

Actividad 3. Mapeo de actores en las zonas priorizadas

El mapeo de actores es una actividad clave dentro del proyecto, ya que permitirá identificar y analizar a los diferentes grupos y entidades que inciden en la problemática de la calidad del aire en las zonas priorizadas del Distrito de Buenaventura. Este proceso ayudará a determinar qué actores tienen un impacto directo en la generación de contaminación, cuáles se ven afectados por ella y cuáles pueden influir en la formulación e implementación de estrategias de mitigación.

Se realizará un levantamiento de información que incluirá actores institucionales, partes interesadas, comunidades afectadas y entidades con influencia significativa en el origen del problema. Se analizarán sus roles, intereses y nivel de participación en la gestión ambiental del Distrito. A partir de estos hallazgos, se consolidará una base de datos con los actores identificados, la cual servirá como referencia para la articulación de esfuerzos y el diseño de medidas de intervención.

Lineamientos

- Recopilar información sobre actores relevantes en cada zona priorizada, incluyendo entidades gubernamentales, organizaciones ambientales, empresas, comerciantes y comunidad.
- Clasificar los actores según su nivel de impacto en la problemática, diferenciando entre generadores de contaminación, afectados y participantes en la gestión ambiental.
- Establecer la relación entre los actores y el problema, analizando cómo sus acciones o intereses contribuyen al deterioro de la calidad del aire o pueden ser parte de la solución.
- Construir una base de datos organizada, que permita visualizar la ubicación, el rol y el nivel de influencia de cada actor identificado.
- Proporcionar herramientas de análisis y participación, que faciliten la articulación entre los actores y promuevan el trabajo conjunto en la gestión de la calidad del aire.

Entregables

- Listado de actores identificados, con información sobre su rol, ubicación e influencia en la problemática**.**

Nota: *Para la identificación y caracterización de los actores, se podrán implementar metodologías participativas como entrevistas o talleres de cartografía social, según lo que resulte más adecuado para garantizar un mapeo preciso y representativo. Estas herramientas permitirán recoger información clave sobre la relación de los actores con la problemática de la calidad del aire, su nivel de influencia y su disposición para participar en iniciativas de mitigación. La elección de la estrategia dependerá de las condiciones de cada zona priorizada y de la disponibilidad de los actores involucrados.*

Actividad 4. Jornadas de monitoreo y operativos

Las jornadas de monitoreo y operativos serán una acción clave dentro del proyecto, orientada al control de la calidad del aire en fuentes fijas y la sensibilización sobre emisiones generadas por fuentes móviles. Se realizarán 5 operativos de carretera, uno por mes, con el propósito de educar y sensibilizar a los conductores y propietarios de vehículos sobre el impacto de las emisiones en la contaminación del aire. Durante estos operativos, se abrirán espacios de diálogo con los actores involucrados, se brindará información sobre buenas prácticas ambientales y se fomentará el uso de tecnologías menos contaminantes.

Adicionalmente, se llevarán a cabo 2 operativos mensuales en zonas priorizadas, alcanzando un total de 10 operativos, con el objetivo de evaluar los niveles de ruido ambiental. En estos operativos, se realizarán mediciones acústicas para verificar si las estrategias implementadas

han generado disminución en la contaminación sonora. También se promoverá la sensibilización de los generadores de ruido y se desarrollarán campañas educativas dirigidas a la comunidad.

Para garantizar la articulación institucional, se contará con la participación del Comité de Ruido y la Mesa de Aire del Consejo Territorial de Salud Ambiental, quienes aportarán conocimientos y estrategias en la formulación de medidas correctivas.

Lineamientos

- Realizar cinco (5) operativos de carretera, con actividades de sensibilización sobre el impacto de las emisiones vehiculares en la calidad del aire.
- Ejecutar dos (2) operativos mensuales sobre ruido, completando 10 operativos, con mediciones acústicas para evaluar la efectividad de las medidas implementadas.
- Brindar información ambiental a conductores y ciudadanos, promoviendo prácticas sostenibles para la reducción de emisiones.
- Implementar campañas educativas en las comunidades seleccionadas, informando sobre los efectos del ruido y la contaminación atmosférica.
- Involucrar al Comité de Ruido y la Mesa de Aire, articulando esfuerzos para la mejora de la calidad ambiental en Buenaventura.

Entregables

- Registro de cada operativo, con evidencias de actividades de sensibilización y participación comunitaria.
- Informes técnicos mensuales, con análisis de los operativos de ruido y recomendaciones para mejorar la gestión ambiental.
- Reporte de participación de los comités y mesas técnicas, con acuerdos y acciones formuladas durante los operativos.

Nota: El número de operativos estará sujeto a las zonas priorizadas y podrá ajustarse según las necesidades detectadas en el proceso de intervención. La cantidad final de operativos será definida de manera conjunta entre el ejecutor del proyecto y el supervisor, quienes evaluarán factores como la gravedad de la problemática ambiental en cada área, la viabilidad logística y el presupuesto disponible. Este ajuste garantizará una ejecución eficiente de las acciones, priorizando aquellas zonas que requieren una mayor atención para la mejora de la calidad del aire.

COMPONENTE 2: SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Este componente buscará involucrar a actores clave y la comunidad en actividades educativas y estrategias para mejorar la calidad del aire.

Actividad 5. Socializar el proyecto con actores involucrados

La socialización del proyecto con los actores involucrados es una actividad esencial para garantizar la articulación y el compromiso de las entidades territoriales y gubernamentales en la mejora de la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura. Se llevará a cabo una reunión de socialización, en la cual se presentarán las zonas priorizadas y las acciones estratégicas relacionadas con la prevención, control y seguimiento de la contaminación atmosférica.

El objetivo principal de esta reunión será generar un espacio de diálogo y concertación, en el que los actores institucionales y territoriales puedan conocer el alcance del proyecto, aportar ideas y fortalecer la coordinación interinstitucional para su ejecución efectiva. Se expondrán los hallazgos obtenidos en las fases de diagnóstico y monitoreo, junto con las medidas propuestas para mitigar la problemática ambiental, garantizando que todos los actores comprendan su rol en el proceso.

Lineamientos

- Convocar a actores institucionales y territoriales, incluyendo autoridades gubernamentales, entidades ambientales y representantes comunitarios.
- Presentar el diagnóstico de la calidad del aire, resaltando las zonas priorizadas y la identificación de fuentes fijas y móviles de contaminación.
- Socializar las estrategias de prevención, control y seguimiento, asegurando que los actores comprendan las acciones propuestas.
- Fomentar la participación activa de los asistentes, promoviendo el intercambio de conocimientos y la formulación de recomendaciones.
- Establecer compromisos institucionales, orientados a la implementación y sostenibilidad de las medidas del proyecto.

Entregables

- Lista de asistencia de la reunión, con registro de actores participantes.
- Documento con acuerdos y compromisos establecidos, reflejando el respaldo institucional para la ejecución del proyecto.
- Registro fotográfico de las sesiones, evidenciando la participación y actividades desarrolladas.

Actividad 6: Desarrollar talleres dirigidos a generadores

El desarrollo de talleres dirigidos a generadores de contaminación del aire será una estrategia clave para fortalecer la sensibilización y el compromiso ambiental en el Distrito de Buenaventura. Se llevarán a cabo cuatro (4) talleres, distribuidos en dos (2) en la zona isla y dos (2) en la parte continente, con el objetivo de capacitar y concienciar a representantes de sectores como restaurantes, bares, discotecas, industrias, construcción, transporte, entre otros.

Estos talleres estarán enfocados en generar conocimiento, habilidades y capacidades que permitan a los generadores de contaminación identificar los impactos de sus actividades en la calidad del aire y adoptar medidas para su reducción. Además, se promoverá el establecimiento de acuerdos voluntarios entre los generadores y la autoridad ambiental, lo que contribuirá a una gestión más efectiva del problema.

Durante las sesiones, se abordará la contaminación del aire provocada por ruido, olores ofensivos y material particulado, brindando información sobre las fuentes generadoras y la normatividad asociada a la regulación de estas emisiones. Se incentivará el diálogo entre los participantes para que, a partir del conocimiento adquirido, se diseñen estrategias que favorezcan la mejora de la calidad del aire en sus actividades.

Lineamientos

- Organizar cuatro (4) talleres, distribuidos equitativamente entre la zona isla y la parte continente.
- Convocar a generadores de contaminación, asegurando representación de los sectores comerciales, industriales y de transporte.
- Impartir formación sobre la contaminación atmosférica, enfocada en ruido, olores ofensivos y material particulado.
- Promover acuerdos voluntarios, incentivando la adopción de buenas prácticas ambientales.
- Socializar la normatividad vigente, garantizando que los participantes conozcan sus obligaciones legales.
- Generar espacios de sensibilización y compromiso, promoviendo el cambio de prácticas en los sectores involucrados.

Entregables

- Registro de asistencia de los participantes en cada taller.
- Material educativo y de difusión, con información sobre la contaminación del aire y normatividad aplicable.
- Documentación de acuerdos voluntarios, con compromisos adquiridos por los generadores de contaminación.
- Informe técnico de los talleres, con análisis de resultados y estrategias propuestas por los participantes.
- Registro fotográfico de las sesiones, evidenciando la participación y actividades desarrolladas.

Actividad 7: Establecer la campaña para la disminución de la calidad del aire

Esta actividad consiste en el diseño e implementación de una campaña educativa para la mejora de la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura. La campaña abordará diversos temas clave, incluyendo buenas prácticas de conducción, manejo eficiente de combustibles y control de emisiones de gases, con el objetivo de sensibilizar a la comunidad sobre acciones concretas para reducir la contaminación atmosférica.

También se incluirán recomendaciones para mitigar el ruido en la vida cotidiana, especialmente en la conducción de motocicletas y automóviles, así como en establecimientos comerciales donde se utilicen amplificadores de sonido. Dado que el área de intervención es concurrida por vehículos y cuenta con diversos restaurantes, la campaña contemplará estrategias para el control de malos olores en actividades cotidianas y comerciales, promoviendo prácticas responsables en la gestión de residuos y emisiones.

Para garantizar un alcance efectivo, la campaña será difundida a través de diferentes medios de comunicación, permitiendo una mayor visibilidad y participación ciudadana en el proceso de concienciación ambiental.

Lineamientos

- Elaborar dos (2) videos educativos de dos (2) minutos cada uno, abordando temas de calidad del aire, reducción de emisiones, mitigación del ruido y control de olores.
- Difundir la campaña en diversos medios, incluyendo redes sociales, espacios comunitarios y plataformas digitales, asegurando una amplia cobertura.
- Desarrollar material pedagógico, con información clara y accesible sobre prácticas recomendadas para la reducción de la contaminación.

- Incluir consejos específicos para generadores de ruido y emisiones, promoviendo cambios de hábitos en la conducción y operación de negocios.
- Integrar la campaña en los operativos ambientales, asegurando que el contenido sea utilizado en espacios de sensibilización y diálogo con la comunidad.

Entregables

- Dos videos educativos de dos (2) minutos, con contenido visual atractivo y mensajes claros sobre la calidad del aire.
- Material pedagógico impreso y digital, diseñado para ser entregado durante los operativos de sensibilización.
- Informe de difusión, con registros de los medios en los que se visibilizó la campaña.
- Registro fotográfico de actividades, evidenciando la implementación y recepción de la campaña en la comunidad.

Actividad 8. Evaluación del proceso

La evaluación del proceso es una etapa clave para medir el impacto de las acciones realizadas en la mejora de la calidad del aire en el Distrito de Buenaventura. Se llevará a cabo una reunión de percepción con los actores institucionales, donde se analizarán los resultados obtenidos, se discutirán los avances y se definirán recomendaciones para mejorar futuras intervenciones.

Además, en las zonas priorizadas, se aplicará una encuesta de percepción dirigida a los actores sociales, con el fin de obtener información sobre el impacto de las acciones implementadas. A través de esta evaluación, se podrá identificar qué aspectos han generado cambios positivos en el entorno y cuáles requieren ajustes en próximos procesos.

Lineamientos

- Convocar a actores institucionales para la reunión de evaluación, asegurando representación de entidades gubernamentales y ambientales.
- Presentar los resultados del proyecto, destacando logros, dificultades y oportunidades de mejora.
- Recoger recomendaciones de los actores institucionales, con el propósito de fortalecer acciones futuras.
- Aplicar encuestas de percepción en zonas priorizadas, asegurando participación de la comunidad.
- Analizar los datos obtenidos, determinando el impacto de las estrategias implementadas.

- Incorporar los hallazgos en el diseño de nuevas intervenciones, garantizando mejoras continuas.

Entregables

- Registro de asistencia de la reunión, con actores participantes.
- Documento de evaluación, con análisis de resultados y recomendaciones.
- Encuestas de percepción aplicadas, con datos sobre el impacto del proyecto.
- Informe técnico con conclusiones, detallando los hallazgos y ajustes propuestos.
- Registro fotográfico de la reunión y encuestas, evidenciando el proceso de evaluación.

Componentes	Actividades	Indicador	Meta en números	Fuentes de verificación
Componente 1: Diagnóstico y monitoreo ambiental	Entrega del plan de trabajo	Plan aprobado por el supervisor	1 plan de trabajo	Documento validado y acta de aprobación
	Realizar recorridos para determinar la calidad del aire	Zonas con problemas identificadas	12 recorridos	Informes técnicos con hallazgos y registros fotográficos
	Mapeo de actores en zonas priorizadas	Base de datos de actores identificados	1 base de datos	Informe técnico con mapa de actores
	Jornadas de monitoreo y operativos	Operativos ejecutados	5 de carretera, 10 de ruido	Registros de operativos, mediciones y evidencia fotográfica
Componente 2: Sensibilización y participación ciudadana	Socializar el proyecto con actores involucrados	Reunión realizada	1 reunión	Actas de reunión, lista de asistencia y registros fotográficos
	Desarrollar talleres dirigidos a generadores	Talleres ejecutados	4 talleres	Registro de asistencia, documentos pedagógicos y fotos
	Establecer la campaña para la disminución de la contaminación	Videos y material pedagógico producidos	2 videos, material didáctico	Videos, registros de difusión y material

				impreso
	Evaluación del proceso	Encuestas aplicadas y reunión de evaluación	1 reunión, encuestas en zonas priorizadas	Encuestas de percepción e informe final de evaluación

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE

La ejecución del proyecto de mejora de la calidad del aire en la zona urbana del Distrito de Buenaventura requiere el cumplimiento de las siguientes condiciones fundamentales para garantizar su éxito:

Fortalecimiento de la autoridad ambiental:

- Se promoverá el ejercicio efectivo de la autoridad ambiental, asegurando la implementación de normativas y estrategias de control en fuentes fijas y móviles generadoras de contaminación.
- Se desarrollarán procesos de educación y sensibilización, dirigidos a la comunidad y actores institucionales, con el fin de reducir la huella ambiental y mejorar la gestión de residuos y emisiones.
- Se fortalecerán los espacios de articulación con el Establecimiento Público Ambiental de Buenaventura (EPA Buenaventura) y demás entidades territoriales encargadas del control ambiental.

Capacitación y sensibilización comunitaria:

- Se llevarán a cabo jornadas de capacitación dirigidas a generadores de contaminación, incluyendo comercios, industrias, transporte y construcción.
- Se desarrollará material pedagógico sobre normatividad y buenas prácticas ambientales, facilitando el acceso a información relevante.
- Se fomentará la creación de acuerdos voluntarios entre generadores y autoridades ambientales, promoviendo la autorregulación y el cumplimiento de medidas de mitigación.

Entrega de informes de cumplimiento mensual:

- Se presentarán informes detallados con evidencia documental de las acciones implementadas.
- Los informes incluirán:

- ✓ Ficha de planeación metodológica, estableciendo el diseño de actividades y estrategias.
- ✓ Actas de reuniones ejecutadas, con detalles de acuerdos y avances alcanzados.
- ✓ Registro fotográfico, evidenciando el desarrollo de actividades.
- ✓ Descripción de actividades ejecutadas, especificando objetivos y resultados obtenidos.
- ✓ Distribución de materiales didácticos, asegurando su correcta entrega a participantes.
- ✓ Inventario de insumos y dotación entregada a profesionales y actores comunitarios.
- ✓ Reporte de avances del proyecto y producto final, acompañado de informe financiero en formatos virtual y físico.
- ✓ Informe final, en formato digital y físico, incluyendo resultados, conclusiones, recomendaciones, soportes y anexos.
- ✓ Participación en reuniones de seguimiento, convocadas por el supervisor del convenio, para evaluar avances y realizar ajustes en el proceso.

Estas condiciones garantizarán una ejecución efectiva del proyecto, asegurando que las acciones implementadas tengan impacto en la reducción de la contaminación y en la construcción de una comunidad más consciente sobre la calidad del aire.

EQUIPO TECNICO REQUERIDO

Cargos	Cantidad	Tiempo en meses	%	Perfil	Experiencia especifica	Funciones
Coordinador del proyecto	1	5	100%	Profesional en áreas sociales con posgrado	Con experiencia profesional mínima de cinco (5) años, de los cuales dos (2) años hayan sido con autoridades ambientales.	La coordinación del equipo de trabajo, la planeación y la entrega del informe final del proyecto, estará en contacto directo con la supervisión delegada para el convenio. En coordinación del equipo tecnico, deberá formular, implementar la estrategia para la prevención de la

						contaminación del aire
Profesional ambiental	3	5	100%	Profesional en áreas ambientales	No requiere experiencia	Apoyar en las actividades en campo y análisis de la información obtenida en campo y secundaria
Profesional en ingeniería	1	5	100%	Profesional en ingeniería sanitaria y ambiental	No requiere experiencia	Acompañamiento en las campañas y talleres ambientales, mantener el contacto los actores sociales en temas relacionados con el ruido ambiental y su impacto.
Profesional Social	1	5	100%	Profesionales en áreas de las ciencias sociales	Con experiencia profesional de cuatro (4) años de los cuales dos (2) años deberán acreditarse con entidad pública	Desarrollar estrategias de sensibilización en zonas priorizadas. Organizar talleres dirigidos a generadores de contaminación. Establecer vínculos con actores comunitarios y mesas ambientales. Coordinar encuestas de

						percepción y evaluar impacto del proyecto en la comunidad
Profesional social	1	5	100%	Profesional en las áreas de las ciencias sociales	No requiere experiencia	Desarrollar estrategias de sensibilización en zonas priorizadas. Organizar talleres dirigidos a generadores de contaminación. Establecer vínculos con actores comunitarios y mesas ambientales. Coordinar encuestas de percepción y evaluar impacto del proyecto en la comunidad
Profesional de Apoyo	1	5	100%	Profesional en área de la ingeniería	No requiere experiencia	Realizar recorridos de diagnóstico y operativos de medición de contaminación del aire y ruido. Apoyar la implementación de estrategias de control y reducción de emisiones.

						Analizar resultados de monitoreo y presentar recomendaciones técnicas. Participar en la capacitación de generadores de contaminación y socialización del proyecto.
Profesional Administrativo	1	5	100%	Profesional en áreas de las ciencias administrativas	No requiere experiencia laboral	Apoyo en las actividades logísticas y administrativas del convenio
Técnico de apoyo	1	5	100%	Técnico laboral por competencias en gestión del riesgo	Con experiencia de dos (2) años, de los cuales mínimo uno (1) deberá ser con Autoridad Ambiental.	Apoyar los operativos de monitoreo de calidad del aire y ruido. Realizar mediciones y documentar hallazgos. Elaborar reportes técnicos de los niveles de contaminación en zonas priorizadas. Asistir en la implementación de medidas correctivas basadas en resultados de monitoreo.
Técnico de apoyo	2	5	100%	Técnicos en cualquier rama	No requiere experiencia	Apoyar los operativos de monitoreo de

						calidad del aire y ruido. Realizar mediciones y documentar hallazgos. Elaborar reportes técnicos de los niveles de contaminación en zonas priorizadas. Asistir en la implementación de medidas correctivas basadas en resultados de monitoreo.