INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	AUNAR RECURSOS FINANCIEROS, ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS PARA ESTRUCTURAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS SOSTENIBLES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DENTRO DE LA JURISDICCIÓN DEL EPA BUENAVENTURA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.
ENTIDAD FORMULADORA	EPABUENAVENTURA
SUBDIRECCIÓN	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL
CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	Plan de Desarrollo Nacional: (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida Transformación: Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental Pilar: 01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible. Catalizador: 01. Justicia ambiental y gobernanza inclusiva Componente: b. Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres
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**: Fortalecimiento de la educación e investigación ambiental **Proyecto:** Fortalecimiento en la implementación de las estrategias de la política nacional de educación ambiental **Indicador:** Número de instituciones educativas y universidades asesoradas para la implementación de sus programas ambientales **Meta:** 3
FUENTE DE INVERSIÓN:	Sector eléctrico
CDP	2025038 del 22 de enero de 2025

VALOR DEL PROYECTO	Sobretasa ambiental
DURACIÓN DEL PROYECTO	Cinco (5) meses
OTROS APORTANTES PARA LA FINANCIACIÓN	N/A
POBLACIÓN BENEFICIADA	Directos: 300 estudiantes de la zona urbana del distrito de Buenaventura.
LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	BUENAVENTURA, ENERO 31 DE 2021

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Establecimiento Público Ambiental (EPA) del Distrito de Buenaventura tiene como misión gestionar, liderar y garantizar el manejo sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Asimismo, busca preservar y conservar los ecosistemas presentes en las áreas urbanas y suburbanas, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, fortalecer la competitividad del Distrito y promover un entorno saludable.

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

En el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental, y específicamente en la estrategia de inclusión de la dimensión ambiental en la educación no formal, el EPA Buenaventura se compromete a implementar e impulsar los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA). Además, se enfoca en la implementación y fortalecimiento de los Proyectos Escolares Ambientales (PRAES) como componentes fundamentales de los proyectos institucionales y con proyección a la gestión local.

Para alcanzar estos objetivos, se desarrollan estrategias metodológicas y pedagógicas orientadas a capacitar a la población. Estas capacitaciones buscan que los residentes reconozcan y prioricen las necesidades ambientales a atender y promuevan cambios culturales esenciales para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

De acuerdo con la Ley 1549 del año 2012, los Proyectos Escolares Ambientales (PRAE) se definen como instrumentos que incorporan las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos y abordan los problemas ambientales identificados en sus contextos particulares.

En este contexto, el Establecimiento Público Ambiental (EPA) formuló el Plan de Acción 2024-2027, que incluye el Programa de Fortalecimiento de la Educación e Investigación Ambiental. Dentro de este programa se encuentra el proyecto "Fortalecimiento en la Implementación de las Estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental", cuyo objetivo es promover acciones que contribuyan al cuidado de los recursos naturales y fomentar procesos de sensibilización ambiental.

El EPA ha identificado la importancia de estos proyectos, tanto en el ámbito formal como en el no formal, resaltando el compromiso de las comunidades e instituciones educativas. Por ende, se busca generar espacios donde la comunidad desarrolle comportamientos enfocados en la protección del entorno y los recursos naturales. Además, se pretende fomentar valores y actitudes ambientales que mejoren la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, promoviendo un equilibrio entre el ser humano y la naturaleza.

El espacio educativo se presenta como una alternativa para promover cambios sociales a través de la sensibilización y el aprendizaje de contenidos ambientales, orientados hacia un cambio de comportamiento necesario para el desarrollo sostenible (Pérez et al., 2019; Quiva y Vera, 2010).

En este sentido, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de brindar una educación de calidad, preparando a ciudadanos competitivos, productivos y, sobre todo, comprometidos con el medio ambiente y el desarrollo sostenible (Polo, 2013).

Es por ello que, para este cuatrienio se espera que las instituciones educativas a través de la implementación de estrategias ambientales, se cumpla la Política de Educación Ambiental Nacional, ya que desde las instituciones se deber dar una formación integral a los individuos y colectivos para la participación en procesos de gestión, entendidos éstos como los procesos en los cuales los individuos y los colectivos se hacen conscientes de las competencias y responsabilidades propias y de los otros, con miras a la toma de decisiones para la resolución de problemas de tipo ambiental, así mismo implica un conocimiento de la realidad en la que se desenvuelven, puesto que está íntimamente relacionado no solamente con el entorno natural, sino con el entorno social y cultural que hace parte del mundo en el cual se desarrolla todo individuo.

Por esta razón, el EPA Buenaventura inicio el proceso de implementación de las estrategias ambientales de fortalecimiento de la educación ambiental desde el año 2016 y realizo en el año 2021 un diagnóstico del estado de los PRAES, de igual forma, se estableció para el cuatrienio el acompañamiento de 23 PRAES educativas y en el año 2022 se fortalecieron 12 instituciones en el manejo de residuos sólidos, en el año 2024 se fortaleció los PRAES de 10 institituciones. Para esta vigencia se requiere adelantar el fortalecimiento de diez 10 instituciones, para el presente cuatrienio (2024-2027) se espera continuar asesorando a las instituciones en la implementación de sus programas ambientales.

En este sentido, se establece la estrategia BioColegios, que se definen como espacios donde toda la comunidad educativa está comprometida con la mejora ambiental de su entorno, reduciendo sus impactos negativos y desarrollando competencias para promover hábitos amigables con el entorno, dentro del enfoque y el desarrollo de la estrategia se fortalecen cuatro (4) dimensiones, las cuales apuntan a la gestión pedagógica, la gestión ambiental, el entorno local y la comunidad educativa, cada una de las cuales se desarrolla bajo el siguiente esquema:

- Dimensión Pedagógica: En esta dimensión se realiza el abordaje en los instrumentos de planificación como lo son el Proyecto Educativo Institucional, con el fin de promover la inclusión de la dimensión ambiental al currículo en los cincos ciclos académicos, el fortalecimiento al Documento Proyecto Ambiental Escolar-PRAE con el objetivo de formular el plan anual y la ejecución del PRAE.
- Dimensión Gestión Ambiental: A través de un diagnóstico ambiental se evalúan los componentes ambientales del Proyecto Ambiental y así mejorar la gestión.

Para el año 2025, se seleccionarán diez (10) instituciones educativas, las cuales deberán elegir e implementar uno de los dos componentes presentados a continuación: 1) Manejo Adecuado de Residuos Sólidos, 2) Biodiversidad. Estas instituciones tendrán la responsabilidad de desarrollar proyectos que no solo aborden estos componentes, sino que también integren a toda la comunidad educativa en el proceso.

El componente de Manejo Adecuado de Residuos Sólidos se enfocará en la implementación de prácticas sostenibles para la gestión de residuos dentro de las instituciones educativas. Esto incluye la reducción, reutilización y reciclaje de materiales, la promoción de campañas de sensibilización sobre la importancia del manejo de residuos y la capacitación de estudiantes y personal en técnicas adecuadas de separación y disposición final de los desechos.

Por otro lado, el componente de Biodiversidad se centrará en la conservación y promoción de la biodiversidad local. Las instituciones educativas desarrollarán proyectos que incluyan la creación de jardines escolares con plantas nativas, la realización de actividades de observación y estudio de la fauna y flora local, y la implementación de programas de educación ambiental que sensibilicen a la comunidad sobre la importancia de proteger y conservar la biodiversidad.

Por lo anterior, surge la necesidad de realizar el presente convenio que tiene por objeto "*AUNAR RECURSOS FINANCIEROS, ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS PARA ESTRUCTURAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS SOSTENIBLES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DENTRO DE LA JURISDICCIÓN DEL EPA BUENAVENTURA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL*.". Este convenio permitirá consolidar la cultura del cuidado del ambiente en los estudiantes, fomentando el

desarrollo de conocimientos, actitudes, comportamientos y hábitos orientados hacia la conservación de los recursos naturales.

Con ello, se busca que los estudiantes cambien su clásica concepción de la naturaleza como un recurso inagotable y comprendan su rol en la protección del entorno. Además, se requiere contar con personal idóneo y capacitado para llevar a cabo este proceso, garantizando así el éxito de las iniciativas propuestas. De igual forma, se cumplirá con las metas establecidas en el plan de acción, contribuyendo al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.

Descripción de la problemática

Diversos diagnósticos y experiencias participativas han revelado un preocupante nivel de desconocimiento en relación con la gestión de residuos sólidos dentro de las instituciones educativas. Muchas de las prácticas inadecuadas de manejo de residuos sólidos tienen su origen en los propios planteles educativos. El aumento excesivo en la generación de residuos sólidos y la consecuente contaminación son resultados directos del desconocimiento y la falta de continuidad en los programas educativos orientados a la protección del medio ambiente. Este bajo nivel de educación sobre los residuos sólidos en el Distrito de Buenaventura genera varios efectos negativos, entre ellos:

- Deterioro de la salud pública
- Fragmentación de los ecosistemas
- Contaminación
- Extinción de especies
- Acumulación de residuos sólidos

Los Proyectos Escolares Ambientales (PRAES) enfrentan un déficit en lo que respecta a indicadores que permitan realizar un seguimiento eficaz de las metas alcanzadas y el fortalecimiento de las acciones dirigidas a la protección de los recursos naturales. Actualmente, existe un conocimiento limitado sobre los avances de los PRAES hasta el año 2023, y se evidencian pocas iniciativas que fortalezcan el conocimiento de los estudiantes en temas ambientales. Además, los proyectos de labor social relacionados con el medio ambiente, especialmente entre los estudiantes de los grados 10 y 11, son escasos.

Asimismo, se observa una escasa incorporación de la gestión ambiental educativa desde las dimensiones pedagógica, ambiental y cultural. Esto incluye la transformación de prácticas, actitudes y hábitos hacia una gestión ambiental más sostenible. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de integrar estas dimensiones en sus programas educativos para fomentar una mayor conciencia y acción ambiental entre sus estudiantes.

Para abordar estos desafíos, es crucial desarrollar e implementar estrategias efectivas que permitan una educación ambiental integral y continua. Esto implica no solo la enseñanza teórica, sino también la participación activa de los estudiantes en proyectos prácticos y comunitarios que promuevan el manejo adecuado de los residuos sólidos y la conservación de la biodiversidad. A través de un enfoque educativo integral, se busca generar un cambio de comportamiento y actitudes en los estudiantes y la comunidad en general, promoviendo la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.

Problema central: Deficiencias en los Programas Ambientales Escolares PRAE en la zona Urbana del Distrito de Buenaventura	
Causas directas	**Objetivos Específicos**
Poca información sobre la protección de los recursos naturales al interior de las instituciones educativas en la zona urbana del Distrito de Buenaventura	Generar mayor sobre la protección de los recursos naturales al interior de las instituciones educativas en la zona urbana del Distrito de Buenaventura
Desconocimiento manejo adecuado de los recursos naturales y residuos sólidos al interior de los planteles educativas.	Sensibilizar a la comunidad estudiantil en lo relacionado manejo adecuado de los recursos naturales y residuos sólidos
Ineficiente incorporación de la gestión ambiental educativa, desde la dimensión pedagógica, ambiental y cultura entorno al cambio, transformación de prácticas, actitudes y hábitos.	Mejorar la gestión ambiental educativa, desde la dimensión pedagógica, ambiental y cultura entorno al cambio, transformación de prácticas, actitudes y hábitos.
Causas indirectas	**Objetivos**
Poca articulación interinstitucional	Mejorar articulación interinstitucional
Poco apoyo institucional	Promover el apoyo institucional
Insuficientes herramientas para la promoción de los efectos causados por la contaminación	Optimizar herramientas para la promoción de los efectos causados por la contaminación
Ineficientes canales de interlocución entre la comunidad con la institucionalidad	Fortalecer los canales de interlocución entre la comunidad con la institucionalidad
Efectos directos	
Desconocimiento de la normatividad ambiental legal vigente por parte de la población	
Inadecuado manejo de los recursos naturales	
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	

Alcance del proyecto: • Capacitar y sensibilizar a estudiantes con el fin de fortalecer los conceptos asociados a la separación de residuos desde la fuente, gestión de residuos orgánicos al interior de las instituciones educativas, fauna silvestre y cobertura vegetal. • Establecer indicadores de seguimiento del avance de los PRAES en las Diez (10) instituciones seleccionadas • Promover la cultura de cuidado al medio ambiente en los grados 10° y 11° • Implementar proyectos escolares ambientales al interior de las instituciones
Aquí tienes una versión ampliada y detallada del alcance del proyecto:

Alcance del Proyecto

Capacitación y Sensibilización de Estudiantes:

- Realizar talleres y sesiones educativas para fortalecer los conceptos relacionados con la separación de residuos en la fuente, asegurando que los estudiantes comprendan la importancia de clasificar los residuos correctamente desde su origen.

- Implementar programas de gestión de residuos orgánicos dentro de las instituciones educativas, promoviendo prácticas de compostaje y reutilización de materia orgánica para reducir la cantidad de residuos enviados a los vertederos.

- Desarrollar actividades educativas sobre la fauna silvestre local, incluyendo su identificación, conservación y el papel que juegan en el equilibrio de los ecosistemas.

- Impulsar la plantación y el cuidado de la cobertura vegetal en las instalaciones escolares, promoviendo la creación de jardines y áreas verdes que favorezcan la biodiversidad y proporcionen espacios de aprendizaje práctico para los estudiantes.

Establecimiento de Indicadores de Seguimiento:

- Definir y aplicar indicadores claros y medibles para monitorear el avance de los Proyectos Escolares Ambientales (PRAES) en las diez (10) instituciones seleccionadas, asegurando un seguimiento continuo y una evaluación periódica de los resultados obtenidos.

- Utilizar herramientas y metodologías de evaluación para analizar el impacto de las acciones implementadas y ajustar las estrategias según sea necesario para alcanzar los objetivos planteados.

Promoción de la Cultura de Cuidado al Medio Ambiente:

- Fomentar la participación activa de los estudiantes de los grados 10° y 11° en actividades y proyectos que promuevan la conciencia ambiental y el desarrollo sostenible.

- Implementar programas educativos que integren la dimensión ambiental en el currículo académico, incentivando la participación de los estudiantes en iniciativas que aborden problemáticas ambientales locales y globales.

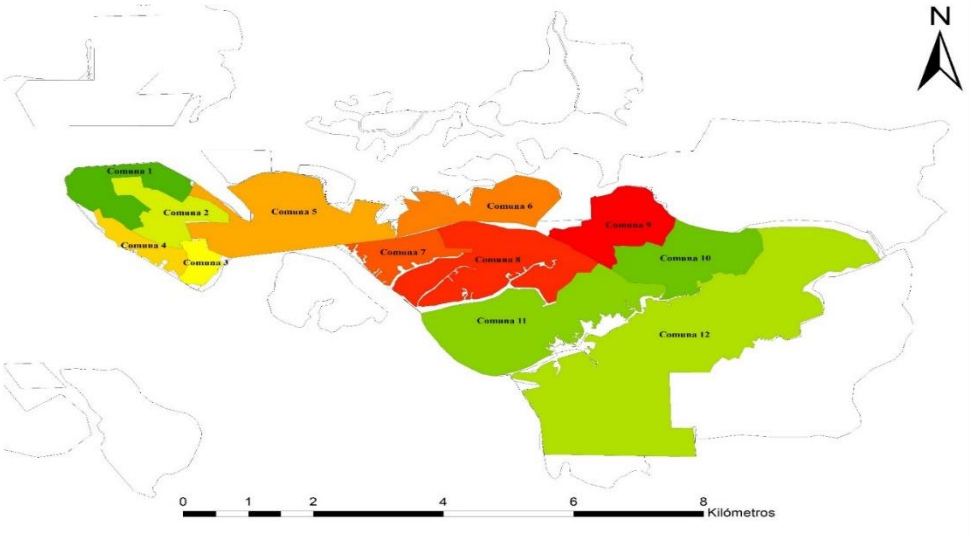
Implementación de Proyectos Escolares Ambientales:

- Desarrollar e implementar proyectos escolares ambientales dentro de las instituciones educativas, involucrando a toda la comunidad escolar en la planificación, ejecución y evaluación de las iniciativas.

- Promover la creación de comités ambientales estudiantiles que lideren las acciones y se conviertan en agentes de cambio dentro de sus comunidades educativas.

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El proyecto se llevará a cabo en la zona urbana del distrito de Buenaventura el cual se ubica en las coordenadas 3°53'35"N 77°4'10"O. A una distancia de 115 km de la ciudad de Cali, a unos 119 km de Buga y separada de ella por la Cordillera Occidental de los Andes, específicamente en 10 instituciones educativas priorizadas de acuerdo con el avance en sus proyectos ambientales.



POBLACIÓN BENEFICIADA

300 estudiantes de las instituciones Educativas en la zona urbana del distrito de Buenaventura

ASPECTO TECNICO

***Componente 1*. Gestion ambiental Escolar fortalecida**

Actividad 1. Construcción del plan operativo con las acciones a realizar

La actividad consiste en la elaboración de un plan operativo detallado que guiará todas las acciones a desarrollar durante la implementación del proyecto. Este plan operativo debe incluir un cronograma semanal que especifique cada una de las actividades a realizar, los recursos necesarios, los responsables de su ejecución y los plazos correspondientes. La finalidad de este cronograma es garantizar una planificación eficiente y coordinada de las acciones, permitiendo así una ejecución fluida del proyecto.

El plan operativo debe ser desarrollado teniendo en cuenta las orientaciones y directrices proporcionadas a las instituciones educativas, asegurando que todas las actividades estén alineadas con los objetivos del proyecto y las metas establecidas. Es fundamental que el plan incluya medidas para evaluar el progreso y hacer ajustes si es necesario, asegurando que se cumplan los plazos y se alcancen los objetivos.

Una vez elaborado, el plan operativo debe ser presentado en una sesión plenaria ante el supervisor asignado al proyecto. Durante esta sesión, se expondrán y discutirán las actividades planificadas, los procedimientos y los indicadores de seguimiento. El supervisor evaluará el plan y proporcionará retroalimentación, la cual debe ser incorporada antes de la aprobación final. Esta revisión y aprobación es esencial para asegurar que el plan operativo sea realista, viable y eficaz.

La implementación de un plan operativo claro y bien estructurado es crucial para el éxito del proyecto, ya que proporciona una hoja de ruta que guía todas las acciones y permite una gestión efectiva del tiempo y los recursos disponibles.

Lineamientos:

El plan operativo debe contener, como mínimo, las siguientes secciones:

- Actividades: Descripción clara y detallada de cada una de las acciones a realizar.

- Metas: Objetivos específicos y medibles que se esperan alcanzar con cada actividad.

- Procedimiento: Instrucciones y pasos necesarios para llevar a cabo las actividades, en concordancia con las orientaciones proporcionadas a las instituciones educativas.

- El plan operativo debe ser presentado en una sesión plenaria al supervisor asignado, quien evaluará y aprobará el documento.

- Las actividades deben ser programadas de manera realista y considerar los recursos disponibles, las capacidades del equipo de trabajo y los plazos establecidos.

Entregables:

- Un (1) documento que incluya el plan operativo completo, con las actividades, metas y procedimientos claramente definidos y organizados.

Actividad 2. Socialización del proyecto a las (10) diez instituciones seleccionadas

La actividad consiste en socializar el convenio del proyecto a las diez (10) instituciones seleccionadas. Este proceso de socialización tiene como objetivo informar y sensibilizar a las comunidades educativas sobre los detalles del proyecto, sus alcances y los resultados esperados. La socialización se realizará a través de reuniones tanto con los directivos de las instituciones como con los estudiantes de los grados 10 y 11. Estas sesiones permitirán aclarar dudas, establecer compromisos y generar un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el proyecto.

Durante las reuniones con los directivos, se presentará una descripción detallada del convenio, incluyendo los objetivos, las actividades a desarrollar, los plazos y los indicadores de seguimiento. Se fomentará la participación activa de los directivos en la planificación y ejecución del proyecto, asegurando que comprendan plenamente su rol y las expectativas que se tienen de ellos.

Las reuniones con los estudiantes de los grados 10 y 11 se centrarán en sensibilizar y motivar a los jóvenes a participar activamente en el proyecto. Se explicará la importancia de su rol en la implementación de las acciones y cómo su participación contribuirá a la protección del medio ambiente y al desarrollo sostenible de sus comunidades.

Lineamientos

- Se realizará una (1) reunión de socialización con los directivos de cada una de las diez (10) instituciones seleccionadas, sumando un total de diez (10) reuniones.

- Se realizará una (1) socialización con los estudiantes de los grados 10 y 11 de cada institución, sumando un total de diez (10) reuniones.
- Las reuniones deben ser planificadas y coordinadas con anticipación, asegurando la disponibilidad y participación de todos los involucrados.
- Durante las reuniones, se utilizarán materiales de apoyo visual y documentos explicativos para facilitar la comprensión del proyecto.
- Se fomentará un espacio de diálogo abierto para que los participantes puedan expresar sus dudas, comentarios y sugerencias.

Entregables

- Listado de asistencia de cada reunión, documentando la participación de los directivos y estudiantes.
- Registro fotográfico de las reuniones, capturando momentos clave de la socialización y la participación de los asistentes.
- Actas de asistencia de cada reunión, detallando los puntos tratados, los compromisos asumidos y las observaciones relevantes.

Actividad 3. Diagnóstico ambiental y tecnico:

La actividad tiene como objetivo evaluar el estado ambiental de las instituciones educativas seleccionadas, identificando sus fortalezas y debilidades técnicas y pedagógicas en relación con los componentes ambientales a trabajar en los Proyectos Escolares Ambientales (PRAE). Para lograr esto, se construirá una hoja de ruta que guiará el proceso de diagnóstico en cada institución. Este diagnóstico permitirá obtener una visión clara y específica de las necesidades en gestión ambiental, facilitando la transformación de prácticas hacia modelos más sostenibles.

El diagnóstico ambiental y técnico se llevará a cabo mediante un enfoque participativo que incluirá la colaboración de la comunidad educativa, permitiendo un análisis exhaustivo de la situación actual de la institución y su entorno. Esto incluirá la evaluación de la infraestructura, los recursos disponibles, las prácticas actuales de gestión ambiental y la percepción de los miembros de la comunidad educativa sobre los desafíos y oportunidades en materia ambiental.

Lineamientos

Diagnóstico ambiental con enfoque técnico:

- Se realizará un diagnóstico ambiental que permitirá identificar con precisión las necesidades en gestión ambiental de las instituciones educativas. Este diagnóstico ayudará a evidenciar las prácticas ambientales actuales y su potencial transformación hacia modelos más sostenibles.

Análisis de la situación de partida:

- Se efectuará un análisis detallado de la situación de partida de cada institución educativa y su entorno en materia ambiental, utilizando un enfoque participativo. Este diagnóstico ambiental participativo involucrará a directivos, docentes, estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para obtener una visión comprensiva de los desafíos y oportunidades ambientales.

Detección y prioridades ambientales:

- Se identificarán y analizarán las necesidades y prioridades ambientales de cada institución, lo que facilitará la posterior elaboración y determinación de los planes de acción. Este proceso permitirá validar el diagnóstico técnico previamente elaborado y contrastar con la visión de la comunidad educativa.

Entregables

- Diez (10) diagnósticos ambientales y técnicos realizados, uno para cada institución seleccionada.

Actividad 4: Realización de ciclos de capacitación

La actividad consiste en llevar a cabo ciclos de capacitación paralelamente al desarrollo de la estrategia del proyecto. Estas capacitaciones estarán orientadas a abordar los temas específicos identificados en el diagnóstico realizado en cada institución educativa. El objetivo es proporcionar a los estudiantes y personal educativo el conocimiento y las herramientas necesarias para implementar prácticas ambientales sostenibles, mejorar la gestión ambiental y fortalecer la conciencia ambiental dentro de las instituciones. Las capacitaciones estarán estructuradas en jornadas teóricas que permitirán una comprensión profunda de los conceptos y técnicas relevantes.

Lineamientos:

- Se deberán realizar al menos dos (2) jornadas teóricas en cada una de las diez (10) instituciones educativas seleccionadas, lo que dará un total de veinte (20) jornadas teóricas.
- Las capacitaciones deben ser diseñadas de acuerdo con las necesidades específicas identificadas en el diagnóstico de cada institución, asegurando que los contenidos sean relevantes y aplicables.
- Las jornadas teóricas deben incluir sesiones interactivas y participativas que fomenten el diálogo y la reflexión entre los participantes.
- Se debe utilizar material didáctico adecuado, incluyendo presentaciones, guías, manuales y recursos visuales, para facilitar el aprendizaje.

- Las capacitaciones deben ser impartidas por profesionales con experiencia en educación ambiental y gestión de residuos, garantizando la calidad y efectividad de las sesiones.

Entregables:

- Programación detallada de las jornadas teóricas, incluyendo fechas, horarios y temas a tratar.
- Listado de asistencia de cada jornada, documentando la participación de estudiantes y personal educativo. Registro fotográfico de las capacitaciones, capturando momentos clave y la interacción de los participantes.
- Evaluaciones de las jornadas teóricas realizadas por los participantes, incluyendo retroalimentación y sugerencias para futuras capacitaciones.
- Se proponen los siguientes temas:

Componente/Estrategia	Temática
Manejo de residuos sólidos • Puntos Ecológicos	Clasificación de Residuos Sólidos
	Reciclaje
	Separación en la fuente
	Hábitos sostenibles
	Medidas y acciones para reducir contaminantes
Biodiversidad • Huertas escolares	Definición de huertas escolares
	Adecuación del sitio y siembra
	Mantenimiento de las huertas
	Protección y conservación de los recursos naturales
Biodiversidad • Cercas vivas	Definición de cercas vivas
	Usos y mantenimientos
	Protección y conservación de los recursos naturales
	Importancia de la conservación de los ecosistemas
Biodiversidad • Observatorio de fauna	Diferencia entre fauna silvestre y fauna domestica
	Protección y conservación de la fauna
	Conozcamos la fauna de nuestra región
	Pasos para implementar un observatorio de fauna

Biodiversidad • Manejo del paisaje (zonas verdes)	Importancia de la protección y conservación de la flora
	Principios básicos de la jardinería
	Pasos para establecer un jardín escolar

Componente 2. Estrategia de Gestion ambiental educativa implementada

Actividad 5: Definir la estrategia ambiental para cada institución

Descripción: La actividad consiste en definir una estrategia ambiental específica para cada una de las diez (10) instituciones seleccionadas, basada en el diagnóstico socioambiental previamente realizado. Este diagnóstico permitirá identificar las necesidades y prioridades de cada institución en términos de gestión ambiental, lo que permitirá priorizar uno de los dos componentes clave: 1) Manejo Adecuado de Residuos Sólidos y 2) Biodiversidad. Bajo esta visión, se implementarán estrategias personalizadas para mejorar la gestión ambiental escolar, adaptadas a las particularidades y contextos de cada institución.

El objetivo es asegurar que cada institución cuente con una estrategia ambiental clara y efectiva, que involucre a toda la comunidad educativa en la implementación de prácticas sostenibles y en la promoción de una cultura ambiental. Las estrategias desarrolladas no solo abordarán las necesidades inmediatas, sino que también establecerán bases sólidas para la continuidad y sostenibilidad de las acciones en el futuro.

Lineamientos

- Manejo adecuado de Residuos Sólidos: En este componente se busca fortalecer las buenas prácticas en el manejo de residuos sólido, aplicando los principios de las 6R (reducir, rechazar, reutilizar, reparar, reciclar y Responsabilidad. Dentro del componente se encuentran la siguiente estrategia: Puntos Ecológicos.

PUNTOS ECOLOGICOS	
	DESCRIPCIÓN
	Puntos ecológicos conformados por tres contenedores plásticos marcados con la clasificación de colores para los residuos sólidos, favoreciendo a la identificación del tipo de residuo para su correcta separación en la fuente, de la siguiente manera: • Caneca color blanco: para residuos reciclables (plástico, latas, vidrio, metales, papel, cartón, etc).

	• Caneca color Negro: para no aprovechables (papel higiénico, servilletas sucias, etc.) • Caneca color Verde: para orgánicos aprovechables (restos de comida) (MADS, 2019; Canecas de reciclaje, 2020).
	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
	Por medio de estos elementos es posible separar hasta en un 70% los residuos sólidos generados por la institución
DATOS TECNICOS	
INDICADORES DE GESTIÓN	• Separación de residuos de papel per cápita (Kg de residuos de papel separados/kg de residuos sólidos totales)
	• Separación de residuos de plástico per cápita (Kg de residuos de plástico separados/kg de residuos sólidos totales)
	• Aprovechamiento de residuos (kg de residuos aprovechados/kg de residuos generados)
USO Y MANTENIMIENTO	La forma de dar un uso adecuado a los puntos ecológicos es mediante la adecuada selección de residuos en la fuente, utilizando de manera correctamente los tres contenedores que tienen los puntos; con el fin de poder separar y reutilizar los residuos generados aprovechables. Para el mantenimiento de los puntos ecológicos deben tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones.
	• Debe ponerse una bolsa dentro del contenedor para la recolección
	• Debe realizarse la limpieza de los contenedores con una frecuencia máxima de una semana, para evitar la propagación de olores y vectores

- **Biodiversidad:** en este componente se pretende que los estudiantes generen sentido de pertinencia y cuidado con la flora y fauna se su región a partir del conocimiento de la misma; para esto harán talleres de sensibilización y salidas ecológicas al entorno biótico. Como parte de las herramientas necesarias para el proceso, se han diseñado las siguientes estrategias:

  - Huertas Escolares, propagación de especies nativas, cerca viva, adecuación de zonas verdes (Embellecimiento y ornato)

- Registro de flora y fauna: a practica de registrar las observaciones y agregar información de descripción. El uso de herramientas como la ciencia participativa ampliar los datos disponibles sobre los distintos grupos biológicos, como plantas, insectos, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, tener en cuenta las fichas que a continuación se relacionan.

CERCA VIVA	
	**DESCRIPCIÓN**
	Cerca viva con plantas de porte alto y medio que mejoren la seguridad, el aspecto del entono de la institución y la delimitación de zonas verdes. La siembra se debe realizar dejando una separación entre plantas de 10 cm para permitir que al alcanzar una altura promedio de 1.5 m estas generen un muro al entrelazarse unas con otras.
	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
	Por medio de estos elementos es posible separar hasta en un 30% el número de especies empleadas en la institución
DATOS TECNICOS	
INDICADORES DE GESTIÓN	Cantidad de especies se siembra en la institución (N° de especies/área total de la institución)
USO Y MANTENIMIENTO	El mantenimiento que se debe realizar es:
	• Se deben regar las plantas dos veces a la semana con abundante agua
	• Se debe aplicar abono orgánico cada 3 semanas
	• En su etapa adulta las plantas deben ser podadas de forma que se encuentren parejas en altura

OBSERVATORIO DE FAUNA	
	DESCRIPCIÓN
	Acorde con el interés y el tipo de biodiversidad a ser empleada, ya sea fauna o flora, y el grado interés y apropiación, así como de las condiciones biogeográficas de ubicación de la institución, y los requerimientos para el acercamiento o establecimiento de áreas o especies, que permiten la apropiación y reconocimiento de estas.
	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
	Por medio de estos observatorios se incrementa en un 40% la observación de especies de fauna de la zona
DATOS TECNICOS	
INDICADORES DE GESTIÓN	Reconocimiento de especies (N° total de estudiantes de la institución/N° de especies identificadas)
USO Y MANTENIMIENTO	NO APLICA

HUERTA ESCOLAR	
	DESCRIPCIÓN
	Existe múltiples iniciativas relacionadas con la gestión de la biodiversidad entre ellas: Establecimiento o adecuación de especies vegetales de la zona, entre otro. Que permiten la seguridad alimentaria por medio de la producción de especies vegetales para utilización dentro de la misma institución o para su comercialización
	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
	Se fomenta en un 60% el uso de especies vegetales dentro de la institución.
DATOS TECNICOS	
INDICADORES DE GESTIÓN	Especies sembradas en la institución (N° de personas de la institución /N° de especies sembradas)
USO Y MANTENIMIENTO	El mantenimiento que se debe realizar es:
	Se deben regar las plantas dos veces a la semana con abundante agua
	Se debe aplicar abono orgánico cada 3 semanas

MANEJO DEL PAISAJE (ZONAS VERDES)	
	DESCRIPCIÓN
	Desarrollo de conciencia ambiental por medio del impacto paisajístico observable dentro de la institución que permita la apropiación y diversidad cultural de los distintos ejes de eco-eficiencia, facilitando el pensamiento crítico frente al ordenamiento del territorio.
	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
	Se fomenta en un 60% el uso de especies vegetales dentro de la institución.
DATOS TECNICOS	
INDICADORES DE GESTIÓN	Especies sembradas en la institución (N° de personas de la institución /N° de especies sembradas)
USO Y MANTENIMIENTO	el mantenimiento que se debe realizar es:
	Se deben regar las plantas dos veces a la semana con abundante agua

	Se debe aplicar abono orgánico cada 3 semanas

Entregables:

- Documento detallado que describa la estrategia ambiental definida para cada una de las diez (10) instituciones seleccionadas, incluyendo los componentes priorizados, las acciones a realizar, los responsables y los plazos.

- Listado de indicadores para el monitoreo y evaluación de las estrategias implementadas.

- Reporte de seguimiento y evaluación de las estrategias ambientales, documentando el progreso y los resultados obtenidos.

Actividad 6: Implementación de la estrategia definida para cada institución

La actividad consiste en la implementación efectiva de las estrategias ambientales definidas para cada una de las diez (10) instituciones educativas seleccionadas, basadas en los componentes prioritarios identificados en el diagnóstico ambiental. Estas estrategias estarán enfocadas en dos áreas principales: Manejo Adecuado de Residuos Sólidos y Biodiversidad. La implementación de estas estrategias implica una serie de acciones y actividades diseñadas para fomentar prácticas sostenibles y aumentar la conciencia ambiental entre los estudiantes y la comunidad educativa.

Para garantizar la efectividad de la implementación, se trabajará en estrecha colaboración con las instituciones educativas para identificar a los estudiantes que participarán en labores sociales relacionadas con el componente ambiental. Estos estudiantes recibirán la información necesaria y serán responsables de realizar las actividades prácticas definidas en las estrategias.

Se realizará un seguimiento y verificación de cada una de las actividades pedagógicas y técnicas, proporcionando el acompañamiento necesario a los estudiantes para asegurar el cumplimiento de las labores determinadas. Al final del proceso, se entregarán los proyectos terminados a las instituciones educativas, de acuerdo con las estrategias definidas.

De acuerdo con la normativa vigente, los estudiantes de los grados 10 y 11 deberán completar una intensidad mínima de 80 horas de servicio estudiantil obligatorio en un proyecto pedagógico. Las estrategias ambientales establecidas en cada institución certificarán 40 de estas horas de servicio. Al finalizar, se llevará a cabo una reunión donde los estudiantes presentarán los proyectos implementados.

Lineamientos:

Definición de estudiantes participantes

- En coordinación con la institución, se identificarán los estudiantes que realizarán labores sociales en relación con el componente ambiental. Estos estudiantes serán responsables de recibir la información y llevar a cabo las actividades prácticas.

Verificación de Actividades

- Se realizará un seguimiento y verificación de cada una de las actividades pedagógicas y técnicas, asegurando que se cumplan según lo planificado. Se proporcionará acompañamiento a los estudiantes para guiarlos en la ejecución de las labores determinadas en las estrategias definidas.

Entrega de Proyectos Terminados:

- Al finalizar la implementación, se entregarán los proyectos terminados a las instituciones educativas, asegurando que cumplan con las estrategias definidas y los objetivos establecidos.

Certificación de Horas de Servicio:

- Conforme a la normativa, los estudiantes de los grados 10 y 11 deberán completar 80 horas de servicio estudiantil obligatorio. Las estrategias implementadas en cada institución certificarán 40 de estas horas de servicio.

Reunión de Presentación de Proyectos

- Se llevará a cabo una reunión en la que los estudiantes presentarán los proyectos implementados, permitiendo una evaluación final y la consolidación de los aprendizajes adquiridos.

Entregables

- Acta de entrega del proyecto terminado, documentando la finalización y entrega del proyecto a la institución educativa.
- Listado de asistencia de las jornadas prácticas de los estudiantes, incluyendo el registro de las horas prestadas.
- Registro fotográfico de las actividades y momentos clave de la implementación.

Actividad 7: Conformación del grupo ambiental escolar

La actividad consiste en la creación y consolidación de un grupo ambiental escolar en cada una de las diez (10) instituciones educativas priorizadas, enfocado en la planificación de actividades ambientales. Este grupo estará conformado por estudiantes, docentes y personal administrativo comprometidos con la protección del medio ambiente. El objetivo es desarrollar un plan de acción detallado que incluya actividades y proyectos

ambientales a implementar en el futuro, sentando las bases para una gestión ambiental efectiva y sostenible en las instituciones.

Lineamientos:

Conformación del Grupo:

- Identificar y seleccionar a los miembros del grupo ambiental escolar en cada institución, asegurando la representación de diferentes grados, especialmente de los grados 10 y 11, así como de docentes y personal administrativo.
- Nombrar un coordinador del grupo, quien se encargará de organizar y supervisar las actividades del grupo ambiental.

Planificación de Actividades:

- Desarrollar un plan de acción anual que incluya actividades y proyectos ambientales a implementar en el futuro. Este plan debe alinearse con las estrategias ambientales definidas para la institución.
- Las actividades planificadas pueden incluir campañas de reciclaje, jornadas de reforestación, creación de huertos escolares, programas de sensibilización sobre la biodiversidad, entre otros.

Capacitación y desarrollo de habilidades:

- Proporcionar capacitación y recursos al grupo ambiental escolar para fortalecer sus conocimientos y habilidades en gestión ambiental y planificación de proyectos.

Colaboración y redes:

- Fomentar la colaboración entre los grupos ambientales de las diferentes instituciones, creando una red que permita compartir buenas prácticas, recursos y experiencias exitosas.
- Involucrar a la comunidad local y a organizaciones ambientales en el proceso de planificación, ampliando el impacto de las futuras iniciativas.

Entregables:

- Acta de conformación del grupo ambiental escolar, incluyendo la lista de miembros y el coordinador.
- Plan de acción anual del grupo ambiental, detallando las actividades y proyectos a planificar.
- Registro fotográfico de las sesiones de planificación del grupo ambiental.

Producto 1. Informe con las actividades realizadas
Producto 2. Entrega de 10 proyectos escolares realizados

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE

Mediante la ejecución del presente proyecto, se logrará:

1) Fortalecer el ejercicio de autoridad ambiental en la zona urbana del distrito de Buenaventura, al ser garante de procesos educativos ambientales.
2) Buscar el fortalecimiento de directrices, lineamientos o protocolos establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental
3) Mediante procesos de sensibilización y capacitación a la comunidad del distrito de Buenaventura, con el fin convertir esta experiencia en una estrategia replicable en beneficio del medio ambiente en el distrito de Buenaventura
4) Asesorar y acompañar el desarrollo de iniciativas ambientales de Instituciones Educativas, Universidades y comunidad en General
5) Entregar los informes de cumplimiento mensuales, los cuales deben contener la descripción de las siguientes actividades:

- Ficha de planeación metodológica de las actividades
- Actas de cada una de las reuniones ejecutadas.
- Registro fotográfico de las actividades realizadas
- Descripción de las actividades ejecutadas
- Relación de la entrega de materiales didácticos.
- Relación de la entrega de insumos, materiales y dotación a profesionales y participantes de los grupos.
- Entrega de avances y producto final
- Informe final en Word que incluya los resultados, discusiones, conclusiones, recomendaciones, soportes y anexos.
- Informe financiero del proyecto

EQUIPO TECNICO REQUERIDO

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

Cargos	Cantidad	Tiempo en meses	%	Perfil	Experiencia especifica	Funciones

Coordinador	1	5	100%	Profesional en ciencias administrativas con maestría en ciencias ambientales	Con experiencia de tres (3) años de experiencia profesionales, de los cuales dos (2) años deberá acreditarlos con Autoridad Ambiental.	Encargado de la planeación y la entrega del informe final del proyecto, estará en contacto directo con la supervisión delegada para el convenio.
Profesional ambiental Especializado	1	5	100%	Agrónomo con posgrado	Con experiencia profesional de (4) años, de los cuales un (1) año deberá acreditarse con entidad pública	Encargadas de coadyuvar en la identificación las problemáticas ambientales de las instituciones y sus posibles soluciones, establecer metodologías adecuadas
Profesional social	1	5	100%	Profesional en áreas de las ciencias sociales	No requiere experiencia	Coordinar el equipo de trabajo en las diferentes actuaciones a realizar, asegurar el debido seguimiento de los planes individuales de trabajo, elaborar y presentar informes mensuales
Profesional de Apoyo	3	5	100%	Profesional en áreas ambientales	No requiere experiencia	
Técnicos de apoyo	3	5	100%	Técnicos en cualquier área del conocimiento	No requiere experiencia	Realizar el seguimiento de las instituciones y realizar los planes de mejora para el establecimiento de

						los proyectos ambientales
Técnicos o Tecnólogo en finanzas	1	5	100%	Técnico o Tecnólogo en administración y finanzas	Con experiencia laboral de tres (3) años de los cuales nueve (9) meses con autoridad ambiental	Prestar apoyo en actividades de campo, en elaboración de informes financieros
Auxiliares de campo	5	5	100%	Bachilleres	Sin experiencia	Apoyo a las actividades en campo