

**INFORME DE GESTIÓN 2024**

**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE**

## INFORME DE GESTIÓN 2024

### DIRECTIVOS

#### ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE

**SERGIO DE JESUS RAMÍREZ PAYARES**

Director General

**OSCAR CAMILO CONTRERAS APONTE**

Subdirector de Gestión Ambiental

**DELIA ALANDETE CHICA**

Subdirectora Administrativo y Financiero

**WILLIAM JOSE PABA PÉREZ**

Jefe Oficina Jurídica

### ASESORES

**ABRAHAM WADID ADÍE GONZÁLEZ**

Asesor Planeación

**TOMÁS CASSIANI MIRANDA**

Asesor Control Interno de Gestión

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	6
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA</b> .....	8
1.1 PROGRAMA: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	9
Proyecto 1.1: Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos O Desechos Peligrosos en el Distrito de Barranquilla - RESPEL9	
1.2 PROGRAMA: CALIDAD AMBIENTAL URBANA.....	12
Proyecto 1.2: Observatorio Distrital de Calidad Ambiental Urbana.....	12
1.3 PROGRAMA: NEGOCIOS VERDES.....	15
Proyecto 1.3: Promoción y Estímulos de Negocios Verdes en el Distrito de Barranquilla.....	15
<b>BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA</b> .....	19
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b> .....	20
2.1 PROGRAMA: MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA.....	21
Proyecto 2.1: Monitoreo y Determinación de Los Índices de Calidad de Agua -ICA- del recurso Hídrico superficial del DEIP de Barranquilla.....	21
2.2 PROGRAMA: PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA.....	25
Proyecto 2.2.1: Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o Acuíferos en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde con las fases estipuladas en la normatividad vigente.....	25
2.3 PROGRAMA: CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.....	29
Proyecto 2.3.1: Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del Distrito de Barranquilla.....	29
<b>BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b> .....	35

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 3. ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO</b> .....	37
3.1 PROGRAMA: PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO.....	38
Proyecto 3.1.1: Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Distrito de Barranquilla .....	38
<b>BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 3. ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO</b> .....	42
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 4. GESTIÓN INTEGRAL CALIDAD DE AIRE</b> .....	43
4.1 PROGRAMA: PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO.....	44
Proyecto 4.1.1: Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire- SVCA.....	44
<b>BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 4. GESTIÓN INTEGRAL DE CALIDAD DE AIRE</b> .....	49
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 5. GESTIÓN INTEGRADA DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</b> .....	50
5.1 PROGRAMA: CONSERVACION Y MANEJO IN SITU Y EX SITO DE LA BIODIVERSIDAD DEL DISTRTO DE BARRANQUILLA .....	51
Proyecto 5.1.1: Silvicultura Urbana del Distrito de Barranquilla.....	51
Proyecto 5.2.1: Mejoramiento del arbolado Urbano del Distrito de Barranquilla.....	62
Proyecto 5.3.1: Recuperación Integral de la Ciénaga de Mallorcaín.....	79
Proyecto 5.4.1: Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV.....	83
<b>BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 5. Conservación y Manejo In Situ y Ex Situ de la Biodiversidad del Distrito de Barranquilla</b> .....	89
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 7. GESTIÓN INTEGRAL DEL SUELO</b> .....	90
7.1 PROGRAMA: CONSERVACIÓN DEL SUELO.....	91
Proyecto 7.1.1: Programa de Monitoreo y Seguimiento a la Calidad del Suelo .....	91
<b>BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 7. Gestión Integral del Suelo</b> .....	109
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y GOBERNANZA</b> .....	111

<b>8.1 PROGRAMA: Institucionalidad De La Educación Ambiental.....</b>	<b>112</b>
<b>Proyecto 8.1.1: Conocimiento Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Barranquilla Verde.....</b>	<b>112</b>
<b>8.2 PROGRAMA: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN .....</b>	<b>115</b>
<b>Proyecto 8.2.1: Divulgación y Promoción de la política de Educación Ambiental del Distrito de Barranquilla .....</b>	<b>115</b>
<b>8.3 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>117</b>
<b>Proyecto 8.3.1: Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial.....</b>	<b>117</b>
<b>8.4 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>120</b>
<b>Proyecto 8.4.1: Educación en Procesos de conservación y Restauración Ambiental.....</b>	<b>120</b>
<b>8.4 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>122</b>
<b>Proyecto 8.4.1: Fortalecimiento de la Educación Ambiental como eje transversal de los Procesos Ambientales: CIDEA, PRAU,PRAE, PROCEDA .....</b>	<b>122</b>
<b>8.5 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>134</b>
<b>Proyecto 8.5.1: Educación para la conciencia ambiental.....</b>	<b>134</b>

## PRESENTACIÓN

El Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, en cumplimiento de su misión de garantizar la sostenibilidad ambiental del Distrito, presenta el **Plan de Gestión 2024**, fundamentado en los lineamientos del **Plan de Gestión Ambiental Distrital de Barranquilla 2017-2027** y el **Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027 "Nuestro Ambiente a Otro Nivel"**. Este documento traza la hoja de ruta para la gestión ambiental del territorio, alineando estrategias, programas y acciones que contribuyen al desarrollo sostenible de la ciudad.

El presente documento evidencia la ejecución de los proyectos propuestos para la vigencia 2024, asegurando su alineación con los objetivos ambientales del Distrito y reflejando los avances alcanzados en cada una de las **ocho líneas estratégicas clave**:

1. **Gestión Ambiental Urbana**
2. **Gestión Integral del Recurso Hídrico**
3. **Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima**
4. **Gestión Integral de la Calidad del Aire**
5. **Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos**
6. **Fortalecimiento Institucional y Gobernabilidad**
7. **Gestión Integral del Suelo**
8. **Educación Ambiental y Participación Ciudadana**

A través de estas estrategias, Barranquilla Verde reafirma su compromiso con la **protección del entorno, la resiliencia climática y la mejora en la calidad de vida de los barranquilleros**, fomentando la participación ciudadana y el trabajo articulado con distintos sectores para consolidar una ciudad más sostenible y ambientalmente responsable.

**PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL PAC 2024 -2027 ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE “NUESTRO AMBIENTE SOSTENIBLE”** cuenta con ocho (8) líneas estratégicas, Veinticuatro (24) programas y (43) proyectos definidos en el Plan De Acción Cuatrienal 2024-2027.

Tabla 1. Líneas estratégicas Plan de Acción Cuatrienal – Nuestro Ambiente a otro Nivel, 2024 - 2027

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
1. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA	4	4
2. GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSO HÍDRICO	3	8
3.ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	1	1
4. GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AIRE	6	10
5. GESTIÓN INTEGRADA DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	1	6
6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GOBERNABILIDAD	4	4
7. GESTIÓN INTEGRAL DEL SUELO	1	2
8. EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y GOBERNANZA	3	9
TOTAL	24	44

Fuente: PAC Nuestro Ambiente a otro Nivel – Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, 2024.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA

Esta línea estratégica se enmarca en la Política de Gestión Ambiental Urbana PGAU. El Índice de Calidad Ambiental Urbana – ICAU del Distrito de Barranquilla el cual tiene como fin contribuir a la sostenibilidad ambiental y a la calidad de vida de los ciudadanos, estableciendo prioridades para la toma de decisiones institucionales y así enfrentar las problemáticas presentes en el entorno urbano con relación al medio ambiente, la sociedad y el desarrollo económico.

### PROGRAMAS

Gestión Integral de  
Residuos Peligrosos

Calidad Ambiental  
Urbana

Negocios Verdes

Planificación Ambiental  
Territorial

### PROYECTOS

Actualización del Plan de Gestión Integral de  
Residuos Peligrosos en el Distrito de Barranquilla

Observatorio Distrital de Calidad Ambiental  
Urbana

Promoción y Estímulos de Mercados Verdes en el  
Distrito de Barranquilla

Definición de Determinantes Ambientales en  
jurisdicción del Distrito de Barranquilla como  
Instrumentos de ordenación Ambiental

## 1.1 PROGRAMA: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

### Proyecto 1.1: Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos O Desechos Peligrosos en el Distrito de Barranquilla - RESPEL

**Objetivo Estratégico 1.1:** Actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos O Desechos Peligrosos en el Distrito de Barranquilla.

Tabla 2. Ejecución de metas, avances físico y financiero del proyecto 1.1 Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos O Desechos Peligrosos en el Distrito de Barranquilla – RESPEL.

PROGRAMA	PROYECTO	META ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA	Dar respuesta al 100% de las Solicitudes de Inscripción RESPEL Recibidas en la Entidad	81%	100%
		Capacitar a 150 personas		
		Diseñar e Implementar un Programa o Estrategias de Educación, Sensibilización o Comunicación Ambiental, para Promover la Gestión de los Residuos Posconsumo		
		Diseñar una Acción para Combatir la Informalidad en Cuanto al Cumplimiento de la Normatividad de RESPEL		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS:

- ✓ Para la vigencia 2024, el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, en compañía del Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM; la Corporación Autónoma Regional del Atlántico y la Cámara de Comercio de Barranquilla, llevaron a cabo una capacitación a los diferentes Actores del Distrito y la Región, en la cual se socializó el instructivo de la Nueva Plataforma RUA y RESPEL, cabe resaltar que el aforo de participantes fue mayor al programado, con una asistencia de más de 120 personas.
- ✓ Se incluyó dentro del Operativo de Seguimiento a Usuarios Generadores de RESPEL Vigencia 2024, se realizó capacitación de la nueva Plataforma RUA y RESPEL, así como las fechas límite de solicitud de inscripción y actualización de información de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 839 del 2023, logrando llegar a más 800 usuarios, de diferentes sectores económicos de la ciudad.
- ✓ Como estrategia principal para combatir la Informalidad en cuanto al Cumplimiento de la Normativa de RESPEL, se llevaron a cabo operativos de seguimientos a más de 800 usuarios generadores de residuos peligrosos.
- ✓ En conjunto con el Área de Educación Ambiental del EPA Barranquilla Verde, se llevaron a cabo 2 Jornadas de Sensibilización que para promover la Gestión de los Residuos Posconsumo.

## ACTIVIDADES EJECUTADAS

1. Planear y ejecutar un evento virtual o presencial, dirigido a diferentes actores públicos y privados sobre la gestión integral de los residuos peligrosos, su normatividad, actualizaciones, reportes ambientales.

Para la vigencia 2024, el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, en compañía del Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM; la Corporación Autónoma Regional del Atlántico y la cámara de comercio de barranquilla, llevaron a cabo una capacitación a los diferentes actores del Distrito y la región, en la cual se socializó el instructivo de la nueva plataforma RUA y RESPEL del IDEAM, así como las fechas límite de solicitud de inscripción y actualización de información de acuerdo con lo establecido en la Resolución 839 del 2023. Cabe resaltar que el aforo de participantes fue mayor al convocado, con una asistencia aproximada de 120 personas.

Se incluyó dentro del operativo de seguimiento a usuarios generadores de RESPEL vigencia 2024, se realizó capacitación de la nueva plataforma RUA y RESPEL, así como las fechas límite de solicitud de inscripción y actualización de información de acuerdo con lo establecido en la Resolución 839 del 2023, logrando llegar a 800 usuarios aproximadamente, de diferentes sectores económicos de la ciudad.

**2. Realizar inscripción de establecimientos en el nuevo Registro Único Ambiental (RUA) de acuerdo con las solicitudes y brindar soporte en el proceso de reporte y administración de la información.**

Durante el año 2024 se recibieron un total de 41 solicitudes de inscripción en el nuevo Registro Único Ambiental (RUA) y plataforma RESPEL del IDEAM, a lo cual se dio respuesta en su totalidad.

**3. Diseñar e implementar acciones para combatir la informalidad en cuanto al cumplimiento de la normativa de RESPEL en las actividades productivas que se desarrollan en el Distrito de Barranquilla y brindar acompañamiento.**

Como estrategia principal para combatir la informalidad en cuanto al cumplimiento de la normativa de RESPEL, se llevó a cabo el operativo de seguimiento a usuarios generadores de residuos peligrosos para un aproximado de 1.000 usuarios identificados, de los cuales se visitaron aproximadamente 800 usuarios.

**4. Diseñar e implementar un programa o estrategia, o tres actividades / año (incluido material informativo) de educación, sensibilización y comunicación ambiental, para promover la gestión de los residuos posconsumo dirigidos a diferentes actores sociales y grupos de interés (ej. consumidores finales, comunidad educativa, entidades públicas y privadas), de manera coordinada con los productores u operadores de los programas posconsumo.**

En conjunto con el área de educación ambiental del EPA Barranquilla Verde, se llevaron a cabo 2 jornadas de sensibilización que buscaban promover la gestión de los residuos posconsumo de la siguiente manera:

**1. Reciclación de posconsumo del Centro Comercial Único.**



**2. Jornada de recolección realizada por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, oficina de servicios públicos y EPA Barranquilla Verde**



3. Como tercera estrategia se incluyó dentro del operativo de seguimiento a usuarios generadores de RESPEL, realizar sensibilización sobre los residuos de posconsumo, logrando llegar a aproximadamente 800 usuarios de diferentes sectores económicos de la ciudad.

## **1.2 PROGRAMA: CALIDAD AMBIENTAL URBANA**

### **Proyecto 1.2: Observatorio Distrital de Calidad Ambiental Urbana**

**Objetivo Estratégico 1.2:** Diseño y estructuración del Observatorio Distrital de Calidad Ambiental Urbana

El Observatorio Distrital de Calidad Ambiental Urbana es una iniciativa diseñada para monitorear, analizar y divulgar información clave sobre el estado ambiental en zonas urbanas. Este proyecto tiene como propósito principal establecer una herramienta técnica y científica que permita evaluar indicadores ambientales, como la calidad del aire, el agua, los niveles de ruido y otros factores que inciden en la sostenibilidad y bienestar de la población, la cual busca que a través de una plataforma web integrada y alianzas estratégicas con actores clave, el observatorio proporcionará datos precisos y actualizados, facilitando la toma de decisiones informadas para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible.

Tabla 3. Ejecución de metas, avances físico y financiero del proyecto 1.2 Observatorio Distrital de Calidad Ambiental Urbana

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FISICO	% AVANCE FINANCIERO
CALIDAD AMBIENTAL URBANA	OBSERVATORIO DISTRITAL DE CALIDAD AMBIENTAL URBANA	Diseñar y Estructurar el Observatorio Ambiental con cada uno de los componentes que lo integren.	80%	100%
		Implementar en plataforma web Observatorio de Calidad Ambiental Urbana.		
		Realizar alianzas estratégicas o convenios con los actores partícipes en la contribución del conocimiento Técnico – Científico del observatorio.		
		Implementar indicadores de calidad ambiental urbano.		

Fuente: Autores, 2024.

### LOGROS:

- ✓ Se planificó y definió la estructura del Observatorio Ambiental. Incluye identificar los componentes clave, como sistemas de monitoreo, bases de datos, indicadores de medición y herramientas de análisis.

- ✓ Se realizó el diseño lógico y conceptual del observatorio de calidad ambiental urbana, teniendo en cuenta 16 criterios que conforman los indicadores de calidad ambiental urbana.
- ✓ El modelo conceptual y lógico, permitió precisar los requerimientos para el proceso de implementación y del observatorio de calidad ambiental urbana.
- ✓ Se realizó alianzas estratégicas, con el sector de la academia con la Universidad Simón Bolívar y la Corporación Universitaria La Reformada, los cuales proporcionarán información que puedan aportar conocimientos, tecnologías o recursos al observatorio. Estas alianzas buscan fortalecer la investigación, mejorar la calidad de los datos y garantizar la sostenibilidad del proyecto.
- ✓ se realizó hasta la fecha diagnóstico Territorial de los componentes Bióticos, Abióticos y socioeconómicos a partir de bases de información, documentos oficiales y políticas.

## ACTIVIDADES

### 1. Diseñar y Estructurar el Observatorio Ambiental con cada uno de los componentes que lo integren.

Para esta actividad se planificó y definió la estructura del Observatorio Ambiental. Se identificaron los componentes clave, como sistemas de monitoreo, bases de datos, indicadores de medición y herramientas de análisis. Además, se establecieron roles y responsabilidades, así como los procesos necesarios para su funcionamiento efectivo, para ello se consideró línea base de la ciudad y un análisis de los realizó un diagnóstico Territorial de los componentes Bióticos, Abióticos y socioeconómicos a partir de bases de información, documentos oficiales, políticas y planes de la ciudad oficiales.

### 2.Implementar en plataforma web Observatorio de Calidad Ambiental Urbana.

La implementación de una plataforma web permitirá la accesibilidad a la información y es el eje digital del observatorio donde reposará toda la información y se centralizará la información recolectada sobre la calidad ambiental, permitiendo su análisis, visualización y divulgación en tiempo real para facilitar el acceso a datos técnicos y científicos por parte de la comunidad y los actores involucrados. Sin embargo, para el proceso de implementación está asociado a la contratación y compra de licencias para el almacenamiento de la información procesada y puesta en marcha del diseño conceptual y temático, quedó previsto para la ejecución en la vigencia 2025. Dentro

de las obligaciones contractuales se destacó el diseño y estructuración del observatorio, que permita destacar las necesidades y rutas de consultas de información, por lo que limitó la ejecución de esta actividad.

### **3.Realizar alianzas estratégicas o convenios con los actores partícipes en la contribución del conocimiento Técnico – Científico del observatorio.**

Dentro de las alianzas estratégicas, el primer acercamiento fue con el sector de la academia las cuales fueron con la Universidad Simón Bolívar y la Corporación Universitaria La Reformada, los cuales nos van proporcionar información que puedan aportar conocimientos, tecnologías o recursos al observatorio. Estas alianzas buscan fortalecer la investigación, mejorar la calidad de los datos y garantizar la sostenibilidad del proyecto.

### **4.Implementar indicadores de calidad ambiental urbano.**

Se establecieron 16 indicadores de calidad ambiental urbana, por lo cual solo se realizó hasta la fecha diagnóstico Territorial de los componentes Bióticos, Abióticos y socioeconómicos a partir de bases de información, documentos oficiales, políticas y planes de la ciudad oficiales, no obstante, aún falta más información relacionada con cada componente, para lo cual propone un formato de recepción de información que nos permita analizar y sintetizar de mejor manera la información, en especial calidad del aire, del agua, niveles de ruido, gestión de residuos. Estos indicadores serán la base para realizar diagnósticos, proponer correctivos y monitorear cambios en el entorno urbano a lo largo del tiempo.

## **1.3 PROGRAMA: NEGOCIOS VERDES**

**Proyecto 1.3:** Promoción y Estímulos de Negocios Verdes en el Distrito de Barranquilla

**Objetivo Estratégico 1.3:** Promocionar y estimular la creación de negocios verdes en el Distrito de Barranquilla

Tabla 4. Ejecución de metas, avances físico y financiero del proyecto 1.3 Promoción y Estímulos de Negocios Verdes en el Distrito de Barranquilla.

PROGRAMA	PROYECTO	META ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FISICO	% AVANCE FINANCIERO
NEGOCIOS VERDES	PROMOCIÓN Y ESTIMULO DE MERCADOS VERDES EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA	Identificar 20 Empresas para realizar un Cronograma de Visitas y Verificar el Cumplimiento de los Requisitos	100%	100%
		Realizar Curso Taller de Fortalecimiento de Los Negocios Verdes		
		Realizar Dos Ferias de Negocios Verdes		
		Realizar 2 Seguimientos a los Planes de Mejoramiento de las Empresas Verificadas		
		Realizar 2 capacitaciones a los Negocios Verdes sobre los Criterios de Cumplimientos para la Obtención de los Avaes de Confianza		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS:

- ✓ Participación como ponentes en la Feria de economías para la vida, una PRE-COP liderada por el Ministerio de Ambiente, donde se tuvo la oportunidad de mostrar los resultados de dos negocios adscritos a la ventanilla verde, además compartimos la importancia de la biomecánica en nuestro Distrito como un paso clave hacia un futuro sostenible, los negocios invitados a ser expositores IGNEOS Y HABITAT MINERIA.

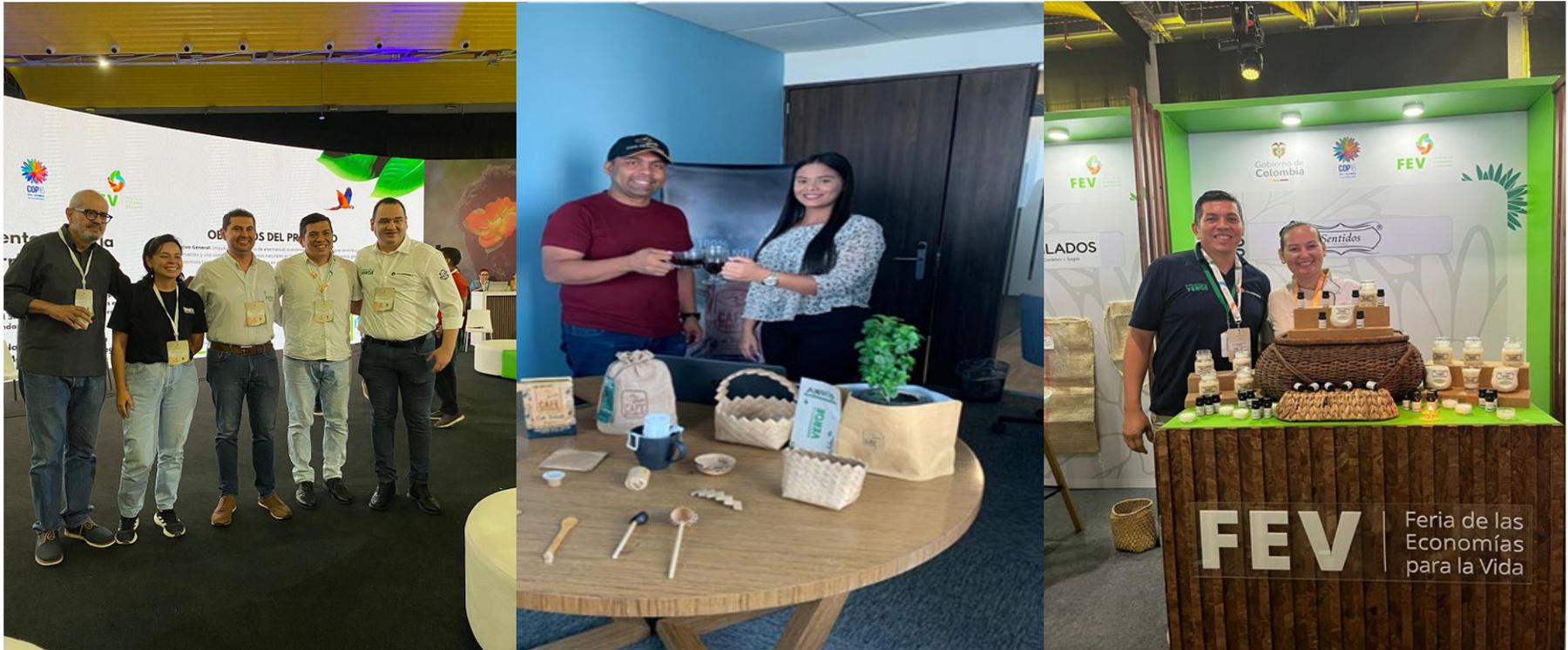
- ✓ Se brindó espacio a dos (02) Negocios Verdes para que participaran en la Feria de Negocios, los cuales fueron ANGELA LADINO LESING Y SENTIDOS.
- ✓ Los Negocios Verdes adscritos a la Ventanilla de Barranquilla Verde tuvieron la oportunidad participaron en los "Premios Innova social 3.0", convocatoria liderada por Fundación Santo Domingo y Fundación Triple A, de los cuales 5 de nuestros Negocios Verdes fueron postulados en sus diferentes categorías, de estos últimos 3 resultaron ganadores
- ✓ Alianza de Conocimiento Negocios Verdes - Estudiantes de la Universidad del Atlántico, en la Cátedra de Emprendimiento Sostenible, visitaron la empresa Hábitat Minería, líder en el manejo de Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) para conocer su proceso de Economía Circular, en acompañamiento con el equipo de Negocios Verdes de la EPA Barranquilla Verde, con el fin de cruzar que busca beneficiar la unidad y la empresa en mención.



1era Feria de Negocios Verdes 2024



2da Feria de Negocios Verdes 2024



## BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA

En relación con la línea estratégica 1 del Plan de Acción Cuatrienal “Nuestro Ambiente a otro nivel 2024 – 2027” cuenta con 4 programas, y 4 proyectos. Para la vigencia 2024, se tuvo previsto iniciar la ejecución de 3 de los programas, los cuales fueron Gestión Integral de Residuos Peligrosos, Negocios Verdes y Calidad Ambiental Urbana, cada uno con su respectivo proyecto.



Gráfico 2. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 1 – Vigencia 2024



Gráfico 1. Desempeño Línea Estratégica 1 vigencia 2024

La ejecución física de cada uno de los proyectos superó el 80% en relación con cada uno de los objetivos estratégicos y actividades propuestas de los proyectos, tal como se evidencia en el gráfico 1.

Durante la vigencia 2024, la Línea Estratégica 1. Gestión Ambiental Urbana, obtuvo un desempeño satisfactorio del 87%.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO

Constituye instrumentos y herramientas para orientar, planificar, administrar, vigilar, conservar y monitorear el recurso hídrico disponible en el Distrito de Barranquilla con el fin de mejorar la calidad y el aprovechamiento del agua en la jurisdicción de Barranquilla Verde en beneficio de los ciudadanos, en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e influyente.

### PROGRAMAS

Monitoreo, Seguimiento y Evaluación de la Calidad del Agua

Planificación y ordenación del recurso hídrico del Distrito de Barranquilla

Caracterización de la oferta y demanda del recurso hídrico en el Distrito de Barranquilla

### PROYECTOS

Monitoreo y Determinación de índice de Calidad del Agua -ICA del Recurso Hídrico Superficial del DEIP De Barranquilla

Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o Acuíferos en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde con las fases estipuladas en la normatividad vigente

Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del Distrito de Barranquilla

## 2.1 PROGRAMA: MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA

**Proyecto 2.1:** Monitoreo y Determinación de Los Índices de Calidad de Agua -ICA- del recurso Hídrico superficial del DEIP de Barranquilla

**Objetivo Estratégico 2.1:** Monitorear y determinar de los Índices de Calidad de Agua -ICA- del recurso Hídrico superficial del DEIP de Barranquilla.

El monitoreo y evaluación de la calidad del agua son fundamentales para garantizar la preservación y el uso sostenible de los recursos hídricos, especialmente en cuerpos de agua superficial. El presente proyecto tiene como objetivo determinar el Índice de Calidad del Agua (ICA) del recurso hídrico superficial del DEIP de Barranquilla, mediante metodologías estandarizadas que permiten evaluar parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.

Este proyecto no solo busca brindar información técnica y científica, sino también contribuir a generar conciencia sobre la importancia de proteger los cuerpos de agua superficial y su papel clave en el equilibrio ambiental y el desarrollo sostenible de la región.

Tabla 5. Ejecución de metas, avances físico y financiero del proyecto 2.1. Monitorear y determinar de los Índices de Calidad de Agua -ICA- del recurso Hídrico superficial del DEIP de Barranquilla

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Monitoreo, Seguimiento y Evaluación de la Calidad de Agua	Monitoreo y Determinación de Los Índices de Calidad de Agua - ICA- del recurso Hídrico superficial del DEIP de Barranquilla	Evaluación de 4 cuerpos de agua superficial en el DEIP de Barranquilla	48%	100%
		Realizar la evaluación acorde a las directrices del IDEAM.		
		Realizar un informe final y se determine los ICA.		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS:

- ✓ Establecimiento del protocolo de monitoreo para y diseño del cálculo del Índice de Calidad de Agua – ICA del Distrito de Barranquilla.
- ✓ Creación de una Base de Datos que registre los resultados de Monitoreo en diferentes periodos, permitiendo realizar análisis históricos y tendencias de la Calidad del Agua en la Región estudiada.
- ✓ Elaboración de un informe técnico detallado con los resultados obtenidos, conclusiones y recomendaciones para la gestión del recurso hídrico.

## ACTIVIDADES

1. Cotizaciones de monitoreos para cuerpos de aguas, canales o arroyos donde mayormente se realicen vertimientos.

Se definieron los puntos estratégicos de los cuerpos de agua superficial del Distrito de Barranquilla, Para esta actividad se solicitó a 3 laboratorios la cotización de los siguientes puntos de los cuerpos de agua para ello se tendrá en consideración el siguiente cuadro:

Tabla 6. Delimitación de cuerpo de agua y establecimiento de puntos de monitoreo de cuerpos de agua superficial del Distrito de Barranquilla.

Nombre	Latitud	Longitud	Influencia	Tipo de muestra
Caño la Ahuyama 1	10°57'04.370"N	74°45'36.710"W	Zona Urbana Zona Franca, Puente Pumarejo, Barrio el Ferry	Muestra Puntual
Caño Las Compañías 3	11° 00'25.040"N	74°46'46.380"W	Río Magdalena	
Caño Los Tramposos 2	10°59'21.980"N	74°46'16.190"W	Zona Urbana Barrio La Bendición de Dios, Empresa Yesos y Caolines., Bitco	
Arroyo León punto de control 1	10°57' 47,300" N	74°50' 41,800" W	EDAR El Pueblo.	

Definición de parámetros y protocolo de monitoreo, Los parámetros que se solicitaron a monitorear son los descritos en el siguiente listado:

Tabla 7. Parámetros definidos en el protocolo de monitoreo para cuerpos de aguas superficiales del Distrito de Barranquilla para determinar el índice de calidad de agua.

<p><b>Parámetros in situ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Temperatura</li> <li>· Conductividad Eléctrica.</li> <li>· Oxígeno Disuelto.</li> <li>· Porcentaje de saturación de oxígeno.</li> <li>· pH</li> <li>· caudal</li> </ul>
<p><b>Parámetros Físicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sólidos Suspendidos totales.</li> <li>· sólidos disueltos totales.</li> <li>· turbidez.</li> </ul>
<p><b>Materia Orgánica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· DBO5</li> <li>· DQO</li> <li>· Carbono orgánico.</li> </ul>

<p><b>Nutrientes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Nitrato</li> <li>· Nitrito</li> <li>· Nitrito amoniacal</li> <li>· Fósforo total</li> <li>· Nitrógeno total Kjeldahl (NTK)</li> </ul>
<p><b>Microbiológicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Coliformes termotolerantes (antes fecales).</li> <li>· Coliformes totales.</li> <li>· Escherichia coli.</li> </ul>
<p><b>Metales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Aluminio.</li> <li>· Arsénico</li> <li>· Plomo</li> <li>· Manganeso.</li> <li>· Mercurio.</li> <li>· Selenio.</li> <li>· Zinc</li> </ul>

<p><b>Iones Principales, Sales Disueltas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Calcio</li> <li>· Sulfato</li> <li>· Alcalinidad</li> <li>· Cloro</li> <li>· Potasio</li> </ul>
--	--

Dentro del proceso de cotización, los laboratorios que enviaron la cotización de los parámetros anteriores son Serambiente y Labomar, sin embargo, dentro de las fechas estipuladas no se contaba con disponibilidad para realizar el protocolo de monitoreo establecido, por lo cual dicha actividad quedó programada para la vigencia 2025.

Verificación del protocolo de toma de muestra para garantizar un óptimo monitoreo.

Para esta actividad, se contempló lo estipulado por el IDEAM en el protocolo de monitoreo y seguimiento del agua del año 2021, sin embargo, como las cotizaciones no llegaron antes de finalizar el presente periodo, se tiene claridad del protocolo a realizar en campo y disponibilidad de laboratorios.

## 2.2 PROGRAMA: PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA

**Proyecto 2.2.1:** Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o Acuíferos en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde con las fases estipuladas en la normatividad vigente.

**Objetivo Estratégico 2.2.1.1:** Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o Acuíferos en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde Fase I Y II.

Tabla 8. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 2.2.1 Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o Acuíferos en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde con las fases estipuladas en la normatividad vigente.

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Planificación y ordenación del recurso hídrico del Distrito de Barranquilla	Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o Acuíferos en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde con las fases estipuladas en la normatividad vigente.	Fase 1 y 2 del Plan de Manejo Ambiental de Acuífero en el Distrito de Barranquilla elaborada	<b>58%</b>	<b>49%</b>

Fuente: Autores, 2024.

**LOGROS:**

- ✓ A corte del 06/11/24 se obtuvo respuestas de 21 empresas de 30 que corresponden a la recolección de información sobre el conocimiento de los actores y su interacción con los acuíferos.
- ✓ Se recibieron los Resultados de Análisis Hidro geoquímicos y Geofísica mediante Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) de los Acuíferos.
- ✓ Elaboración de apiques en campo para la relación de las litologías de la geología regional.
- ✓ Se recibieron los resultados de infiltración de agua; pruebas de bombeo realizados con medidor de caudal y sensor de nivel.
- ✓ Se recibieron los resultados de calidad de agua (laboratorio CUC) de muestreo en septiembre y octubre; resultados de calidad de agua e isótopos (laboratorio SGS) de muestreo en septiembre.

## ACTIVIDADES

A corte de 09 de diciembre de la vigencia 2024, se desarrolló la revisión de lo elaborado tanto en la Fase I como en la Fase II como reunión extraordinaria para la revisión del proyecto para la Formulación del Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos del Distrito de Barranquilla, de acuerdo con el área priorizada.

### 1.Revisión de puntos pendientes:

Realizando la identificación y explicación de los puntos y observaciones que se resaltaron en el documento técnico recibido correspondiente para la Fase I, seguidamente se debatieron algunas inquietudes para garantizar la claridad de los procedimientos y objetivos de las técnicas empleadas en la Fase II.

### 2.Definición del Universo de usuarios:

Presentación y validación del nuevo universo de usuarios con las concesiones de aguas subterráneas. Anteriormente el universo se conformaba con 30 usuarios, que hasta la fecha de la reunión solamente 21 de ellos habían desarrollado las encuestas. Cabe recordar que, las encuestas elaboradas para la Fase I corresponden a la etapa de participación sobre aquellos usuarios que utilizan y se ven involucrados en el recurso del agua subterránea.

Sin embargo, para adquirir una mayor representatividad de este resultado y conocimiento por parte de las empresas sobre el agua subterránea fue pertinente ampliar el universo de usuarios y donde esta nueva información ayude a complementar a la recolección de datos. Añadiendo 24 empresas para completar alrededor de 45 empresas a encuestar.

### 3.Técnicas empleadas en la Fase II:

Aclaraciones en las técnicas y metodologías seleccionadas para la Fase II, haciendo hincapié en los métodos directos e indirectos que se han elaborado para la recolección de información tanto primaria como secundaria.

Por su parte, el equipo técnico de la Universidad de la Costa presenta aclaraciones que la toma de muestras y pruebas de bombeo se realizó con medidor de caudal y sensor de nivel, teniendo en cuenta la metodología propuesta por la guía para formular el PMAA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por otra parte, la información realizada con la geofísica, a través de los Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) se desea amarrar con los apiques elaborados en campo para relacionar las litologías encontradas y concordantes con lo plasmado en la geología regional de la

zona de interés. Aunque se mencionó la posibilidad de poder complementar esta información mediante perforación de pozos, este no resulta viable debido a los costos de este método y al poco espacio que se encuentra en el espacio público para dichas perforaciones.

Además, se estipuló que la cartografía a proyectar en el proyecto es de 1:25000, según la guía del PMAA), es importante destacar los mapas incluidos en los documentos de la Fases 1 y 2 cuentan con cartografía base.

Cabe aclarar que se realizó hincapié sobre la selección del área priorizada del estudio, El equipo técnico de la Universidad de la Costa aclaró que el área priorizada del proyecto se escogió mediante un modelo geoestadístico teniendo en cuenta 35 concesiones a las cuales se tenía acceso. No obstante, teniendo en cuenta la nueva lista suministrada por el equipo del EPA Barranquilla Verde de 109 concesiones, se determinó que el área priorizada continua en la localidad Norte Centro Histórico en el Distrito de Barranquilla.



## 2.3 PROGRAMA: CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA

**Proyecto 2.3.1:** Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del Distrito de Barranquilla.

**Objetivo Estratégico 2.2.1.1:** Fortalecer la gestión y control del recurso hídrico a través de la actualización de la información, el seguimiento a los usuarios con captación de agua y la verificación del cumplimiento de obligaciones, con el fin de garantizar el uso eficiente y sostenible del agua.

El Proyecto “Plan de ahorro y uso eficiente de Agua del distrito de Barranquilla” se encuentra en el programa de Caracterización De La Oferta y Demanda Del Recurso Hídrico en el Distrito de Barranquilla el cual pertenece, a la línea estratégica “**GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSO HÍDRICO**”

Entre las metas planteadas para el desarrollo del proyecto se encuentran como metas anuales las siguientes cinco:

- ✓ Realizar Visitas Técnicas al 50% de Usuarios con Captación de Agua Subterránea
- ✓ Actualizar la Base de Datos de Usuarios de Tasa por Uso
- ✓ Seguimiento a los Planes de Ahorro y Uso Eficiente del Agua de Usuario
- ✓ Revisar los expedientes de los Usuarios con Concesión de Agua (Superficial y Subterráneas) y las obligaciones que de ella se deriven
- ✓ Programar y Realizar operativos para determinar las captaciones ilegales de agua Realiza Visitas Técnicas al 50% de Usuarios con Captación de Agua Subterránea

Tabla 9. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 2.3.1 Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del Distrito de Barranquilla.

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Caracterización de la Oferta y Demanda del Recurso Hídrico en el Distrito De Barranquilla	Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del Distrito de Barranquilla	Realizar Visitas Técnicas al 50% de Usuarios con Captación de Agua Subterránea	<b>85%</b>	<b>98%</b>
		Actualizar la Base de Datos de Usuarios de Tasa por Uso		
		Seguimiento a los Planes de Ahorro y Uso Eficiente del Agua de Usuarios		
		Revisar los expedientes de los Usuarios con Concesión de Agua (Superficial y Subterráneas) y las obligaciones que de ella se deriven		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS

- ✓ Se realizó la recopilación y filtro de las bases de datos se obtuvo una base de datos consolidada de 132 usuarios (2017 a 2023).
- ✓ Se realizó la revisión física de los expedientes, se creó un formulario que recolecta y digitaliza la información de la documentación de los expedientes de las empresas.
- ✓ se logró revisar en la totalidad los expedientes de concesiones de agua.
- ✓ Se realizó operativo para los 132 usuarios de los cuales se identificaron los usuarios ilegales (Aquellos que realizan la captación con concesiones vencidas y suspendidas)
- ✓ Se realizó unificación de base de datos existentes en la entidad vigencias 2017 a 2024, la cual fue sometida a proceso de verificación en plataforma RUES a fin de identificar los usuarios en efecto activos, posteriormente se obtuvo un listado de 132 usuarios a los cuales se les programó visita a fin de verificar la operatividad de los pozos. Vale la pena anotar que la meta establecida era del 50% de usuarios lo que corresponde a realizar visita a 66 usuarios.
- ✓ Se logró Realizar seguimiento de PUEAA a los usuarios con concesión de aguas vigente

## ACTIVIDADES EJECUTADAS

Se realizó unificación de base de datos existentes en la entidad vigencias 2017 a 2024, la cual fue sometida a proceso de verificación en plataforma RUES a fin de identificar los usuarios en efecto activos, posteriormente se obtuvo un listado de 132 usuarios a los cuales se les programó visita a fin de verificar la operatividad de los pozos. Vale la pena anotar que la meta establecida era del 50% de usuarios lo que corresponde a realizar visita a 66 usuarios.

Dentro de la ejecución de visitas se logró realizar las visitas al 100% de potenciales usuarios es decir 132 establecimientos.

### **Actualizar la Base de Datos de Usuarios de Tasa por Uso**

Realizadas la totalidad de las visitas se obtuvo una base de Datos actualizada de 106 usuarios con Pozos Activos, aptos para cobro de tasa por uso para la presente vigencia 2024, se evidenciaron pozos Inactivos 26.

## Seguimiento a los Planes de Ahorro y Uso Eficiente del Agua de Usuarios

Se realizó el seguimiento a los PUEAA dentro de las vistas de seguimiento a los usuarios que cuentan con Concesión de aguas subterráneas vigente.

### Revisar los expedientes de los Usuarios con Concesión de Agua (Superficial y Subterráneas) y las obligaciones que de ella se deriven

Dentro de la construcción y actualización de la base de datos se realizó revisión a la totalidad de los expedientes de los usuarios a fin de verificar las obligaciones establecidas para cada usuario, las obligaciones que se encontraron incumplidas se les inicio proceso sancionatorio por los presuntos incumplimientos, los procesos sancionatorios iniciados y usuarios reincidentes en incumplimientos se dio traslado para impulso de los procesos iniciados con anterioridad, los conceptos técnicos por estos conceptos se encuentran en etapa de revisión y corrección.

### Programar y Realizar operativos para determinar las captaciones ilegales de agua

El operativo fue programado y realizado a los 132 usuarios de los cuales se identificaron los usuarios ilegales (Aquellos que realizan la captación con concesiones vencidas y suspendidas), dependiendo de la situación administrativa legal se encuentra en elaboración conceptos técnicos de apertura de investigación no levantamiento de medidas preventivas y/o impulsos de procesos sancionatorios iniciados previamente.

Tabla 10. Ejecución de actividades del Proyecto 2.3.1 Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del Distrito de Barranquilla.

LÍNEA ESTRATÉGICA	PROGRAMA	PROYECTOS	Actividades	% de Ejecución	Indicador	Observaciones
LÍNEA ESTRATÉGICA 2 GESTIÓN INTEGRAL DEL	CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO EN	Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua del	Realizar Visitas Técnicas al 50% de Usuarios con	100%	Conceptos Técnicos Elaborados	La meta se estableció para el 50% de usuarios (66 establecimientos), se

LÍNEA ESTRATÉGICA	PROGRAMA	PROYECTOS	Actividades	% de Ejecución	Indicador	Observaciones
RECURSO HÍDRICO	EL DISTRITO DE BARRANQUILLA	Distrito de Barranquilla	Captación de Agua Subterránea		No. de Visitas Técnicas Realizadas/ No. de Visitas Técnicas Programadas	realizaron la totalidad de las visitas
			Actualizar la Base de Datos de Usuarios de Tasa por Uso	100%	Base de Datos Usuarios Tasa por Uso Actualizada	Se logró actualizar y verificar la base de datos obteniendo 106 usuarios activos
			Seguimiento a los Planes de Ahorro y Uso Eficiente del Agua de Usuarios	100%	Numero de Seguimientos Realizados / No. De Seguimientos Programado Realizar	Se logro Realizar seguimiento de PUEAA a los usuarios con concesión de aguas vigente

LINEA ESTRATÉGICA	PROGRAMA	PROYECTOS	Actividades	% de Ejecución	Indicador	Observaciones
			Revisar los expedientes de los Usuarios con Concesión de Agua (Superficial y Subterráneas) y las obligaciones que de ella se deriven	100%	No. De Expedientes Revisados de Usuarios con Concesión de Aguas	Se logro revisar en la totalidad los expedientes de los expedientes de concesiones de agua
			Programar y Realizar operativos para determinar las captaciones ilegales de agua	100%	No. De Operativos Realizados / No. De Operativos Programados	El operativo se programó para los 132 usuarios de los cuales se identificaron los usuarios ilegales (Aquellos que realizan la captación con concesiones vencidas y suspendidas)

Fuente: Autores, 2024.

## BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

En relación con la línea estratégica 2 del Plan de Acción Cuatrienal “Nuestro Ambiente a otro nivel 2024 – 2027” cuenta con 3 programas Y 8 proyectos. Para la vigencia 2024, se tuvo previsto iniciar la ejecución 1 proyecto de cada uno de los programas, los cuales son Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua; Planificación y ordenación del recurso hídrico del Distrito de Barranquilla; Caracterización de la oferta y demanda del recurso hídrico en el Distrito de Barranquilla.

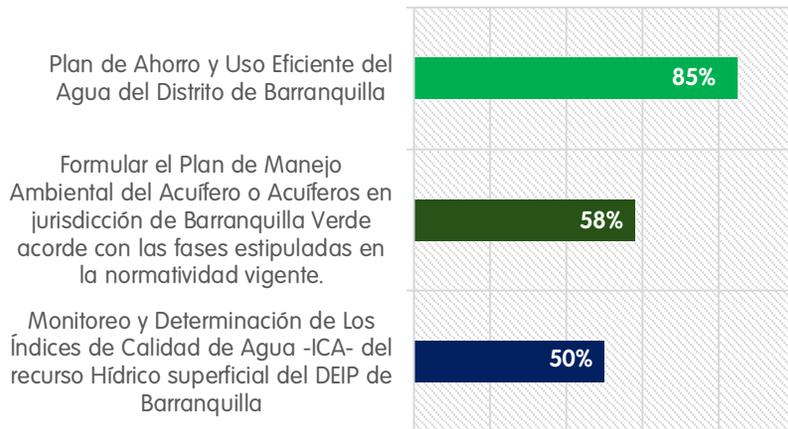


Gráfico 3. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 2 – Vigencia 2024



Gráfico 4. Desempeño Línea Estratégica 2. vigencia 2024

El Proyecto Plan de ahorro y uso eficiente agua del Distrito de Barranquilla, alcanzó una ejecución física del 85% respecto a las metas planteadas, lo cual indica un avance significativo en la implementación de los objetivos estratégicos y actividades programadas para la vigencia 2024 (ver gráfico 3).

En relación con el proyecto Formular el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero en jurisdicción de Barranquilla Verde acorde con las fases estipuladas en la normatividad ambiental vigente, se evidenció una ejecución física del 58%, teniendo en cuenta que el proyecto cuenta

con una prórroga en tiempo, porque las fechas estipuladas para el desarrollo de la fase 1 presentó limitaciones en el levantamiento de la línea base.

El proyecto Monitoreo y determinación de los índices de calidad de agua - ICA – del recurso hídrico superficial, obtuvo una ejecución física del 48%, teniendo en cuenta que para calcular el índice se debe efectuar realizar el monitoreo de los parámetros definidos en el protocolo y dentro de las fechas estipuladas no se contaba con disponibilidad realizar la campaña de monitoreo, por lo cual dicha actividad quedó programada para la vigencia 2025.

Durante la vigencia 2024, la Línea Estratégica 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico, obtuvo un desempeño del 64%.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 3. ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Fortalecer el Plan Local de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, cuyo objetivo es reducir el riesgo de las comunidades del distrito y sus ecosistemas a los impactos generados por el cambio climático, como respuesta a las estrategias que actualmente adelanta el país frente al cambio climático. Contemplando la Promoción, Conservación y Restauración de Ecosistemas Terrestres y Marino-Costeros que proveen Servicios Ambientales que favorezcan la Adaptación al Cambio Climático, en especial los servicios de Regulación Hídrica y Protección Contra Inundaciones, y Avanzar en el desarrollo de medidas de adaptación basadas en ecosistema.

### PROGRAMA

Planificación de la Gestión del  
Cambio Climático

### PROYECTO

Plan de Adaptación y Mitigación  
al Cambio Climático del Distrito  
de Barranquilla

### 3.1 PROGRAMA: PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**Proyecto 3.1.1:** Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Distrito de Barranquilla

**Objetivo Estratégico 3.1.1.1:** Desarrollar el Plan de Adaptación Y Mitigación Al Cambio Climático Del Distrito De Barranquilla fortaleciendo la resiliencia de la ciudad ante los impactos actuales y futuros del cambio climático, promoviendo acciones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

En Barranquilla es importante el desarrollo de estrategias y acciones que permitan adaptarse a los cambios climáticos por lo que ya están ocurriendo y a la vez, mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero. Es así, como el documento Plan De Adaptación Y Mitigación Al Cambio Climático Del Distrito De Barranquilla, describe aquellas acciones necesarias para reducir la vulnerabilidad de las personas, infraestructuras y ecosistemas del distrito ante los impactos del cambio climático.

Este plan es el resultado de un análisis exhaustivo de las vulnerabilidades climáticas del distrito y se basa en una participación de la comunidad, los actores locales y los sectores productivos. A través de este documento, se establecen las directrices para un desarrollo más resiliente, en armonía con el medio ambiente, y comprometido con la protección de las generaciones presentes y futuras.

Tabla 11. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 3.1.1: Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Distrito de Barranquilla

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Planeación de la Gestión del Cambio Climático	Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Distrito de Barranquilla	FASE I. Alistamiento	85%	98%
		FASE II. Perfil Territorial		
		FASE III. Análisis Estratégico		
		FASE IV. Plan de Acción y		

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
		FASE V. Monitoreo, Evaluación y Seguimiento		
		Elaborar el Plan Integral de Cambio Climático		

Fuente: Autores, 2024.

#### LOGROS:

- ✓ Plan de adaptación y mitigación al cambio climático del Distrito de Barranquilla formulado (fase 1,2,3,4,5)
- ✓ Realización de un análisis detallado de las áreas y sectores más vulnerables a los efectos del cambio climático, incluyendo recursos hídricos, suelo, biodiversidad, y salud para la ciudad de Barranquilla.
- ✓ Creación de un plan de adaptación y mitigación basado en el diagnóstico, que incluya estrategias, cronogramas, responsables y recursos necesarios para cada acción prioritaria bajo el análisis del territorio de la ciudad de Barranquilla.
- ✓ Diseño de estrategias para adaptación y mitigación del cambio climático en la ciudad de Barranquilla.

#### ACTIVIDADES EJECUTADAS

##### 1. Formular el Plan Integral del Cambio Climático del Distrito de Barranquilla

El Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde elaboró el documento de Plan de Gestión Integral de Cambio Climático para la ciudad de Barranquilla, el cual permite un plan estructurado que facilite la transición hacia una ciudad más sostenible, resiliente y consciente del clima, alineado con los compromisos nacionales e internacionales para ello el proyecto tiene como objetivos:

##### Objetivos Específicos:

- Identificar las vulnerabilidades climáticas presentes y futuras para el Distrito de Barranquilla.

- Generar espacios participativos con actores claves que puedan contribuir al diseño e implementación del plan.
- Proponer medidas para proteger los recursos naturales y mejorar la resiliencia de la infraestructura urbana.

Para el desarrollo de las actividades del proyecto se consideraron los lineamientos de la Guía Para La Formulación e Implementación de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales, propuesto por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual propone unas fases para la elaboración de este documento.

Actividades:

1. Construcción de un Documento de la Fase de Alistamiento con Información de la Ciudad.

Para esta actividad se relaciona con la fase 1. la cuál es llamada **fase de alistamiento**, en la cual se recopiló y analizó el reconocimiento de la ciudad de Barranquilla y su relación con el cambio climático. Así como también la vinculación de actores claves que participaron como validadores de la información primaria, en el desarrollo de mesas de trabajo generando un proceso de construcción participativo del plan.





## 2. Construcción de un Documento de la Fase de Perfil con Información de la Ciudad

Para esta actividad se relaciona con la fase 2. la cuál es llamada **fase Perfil Territorial**, en la cual se desarrolló una evaluación de vulnerabilidad y riesgo ante los posibles eventos de cambio climático y variabilidad climática en diferentes puntos de la ciudad de Barranquilla, lo cual permite identificar las necesidades a mitigar o solucionar a través del plan integral de gestión del cambio climático.

## 3. Construcción de las Estrategias para Mitigación, Adaptación y Resiliencia Climática.

Para esta actividad se relaciona con la fase 3. la cuál es llamada **fase de análisis estratégico**, en él se construyó una hoja de ruta para definir las medidas más adecuadas de aquellas necesidades o problemáticas identificadas en la fase 2 con el fin de influir en la toma de decisiones que permita cumplir los objetivos propuestos en el plan integral de gestión del cambio climático territorial.

3. Desarrollo y Construcción del Documento PIGCC para la ciudad de Barranquilla con base a las Metas Establecidas. Para esta actividad se relaciona con la fase 4. la cuál es llamada **fase de Plan de Acción**, donde se definió un instrumento de planificación que determina las acciones prioritarias para lograr la gestión integral del cambio climático. No obstante, se concretaron las medidas las cuales resultaron 30 medidas con 8 ejes estratégicos donde se orientan a implementarse en el territorio en el corto, mediano y largo plazo.

**5. Construcción del Seguimiento y Monitoreo del PIGCC para la ciudad de Barranquilla.**

Para esta actividad se relaciona con la fase 5. la cuál es llamada **fase de Monitoreo, Seguimiento y evaluación**, en esta se desarrolla la última fase del documento se describe un análisis crítico, resultados y cómo se realizaría la implementación basada en los tiempos de periodos establecidas en las medidas en la fase 4. Además, permitirá incorporar las lecciones aprendidas de los actores clave que han participado en el proceso de formulación e implementación del plan y determinar el cumplimiento de los objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazo.

**BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 3. ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

La línea estratégica 3, esta orientada a la adaptación y mitigación del cambio climático, esta línea cuenta con un programa denominado Planeación de la Gestión del Cambio Climático y vincula el proyecto Plan de Adaptación y mitigación al cambio climático

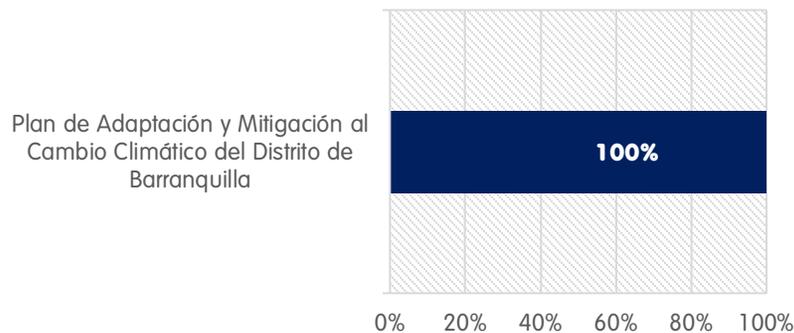


Gráfico 5. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 2 – Vigencia 2024

Gráfico 6. Desempeño Línea Estratégica 2. vigencia 2024

El Proyecto el proyecto Plan de Adaptación y mitigación al cambio climático, alcanzó una ejecución física del 100% respecto a las metas planteadas, lo cual indica un avance significativo para la ciudad. Cabe resaltar que el programa también alcanzó metas, objetivos estratégicos y actividades propuestas al 100%.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 4. GESTIÓN INTEGRAL CALIDAD DE AIRE

Impulsar la Gestión Integral de la Calidad del Aire, aumentando la cobertura, control, monitoreo, vigilancia y control de las actividades que contribuyen a la degradación de la calidad del aire en la ciudad de Barranquilla, con el fin de reducir las concentraciones de los contaminantes criterios generados en desarrollo de dichas actividades, en el marco del Desarrollo Sostenible, impulsando al sector industrial a la conversión a tecnologías de producción más limpias con el objeto de garantizar el cumplimiento de la norma nacional de calidad del aire.

### PROGRAMA

Sistema de Vigilancia y Calidad  
del Aire

### PROYECTO

Seguimiento y conservación del  
sistema de vigilancia de la  
calidad de aire

## 4.1 PROGRAMA: PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**Proyecto 4.1.1:** Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire- SVCA

**Objetivo Estratégico 4.1.1.1:** Mantener y operar el laboratorio de Calidad ambiental Barranquilla Verde – Matriz de Aire y Ruido en el DEIP Barranquilla

1.Realizar seguimiento y Conservación del Sistema de Vigilancia de la Calidad de Aire

En el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde se sostiene una Red de Monitoreo de Calidad de Aire – RMCA, conformada por cinco (05) estaciones (cuatro fijas y una móvil), ubicadas en áreas estratégicas del distrito, que permiten recolectar información correspondiente a Material Particulado (PM10, PM2.5), en la totalidad de las estaciones y en tres de ellas además de medir partículas, realizan la medición de Monóxido de carbono (CO), Ozono (O3) y Óxidos de azufre (SOx); el comportamiento de las variables meteorológicas se mide en dos estaciones. Estos datos, son validados periódicamente por los profesionales adscritos a la RMCA, a fin de que los mismos puedan ser publicados en la página web de la autoridad ambiental, con el objetivo de ofrecer el conocimiento sobre el estado en la calidad del aire de la jurisdicción a la comunidad en general.

Con este proyecto, se garantiza la operatividad eficiente de los equipos de monitoreo de calidad del Aire y ruido, así como la fiabilidad de los datos obtenidos por los métodos aplicados, dando cumplimiento a lo contemplado en la Resolución 2254 de 2017, en la obligación de las autoridades ambientales competentes a realizar las mediciones de los contaminantes criterio, de acuerdo con los procedimientos, frecuencias y metodologías establecidas en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

Objetivos Específicos:

- Implementar la ISO 17025:2005 en el laboratorio de Calidad ambiental Barranquilla Verde – Matriz de Aire y Ruido en el DEIP Barranquilla
- Establecer los métodos de referencia para los parámetros medidos en aire y ruido en el laboratorio de calidad ambiental conforme a la regulación vigente
- Elaborar los informes requeridos de calidad de aire y ruido conforme a la regulación ambiental vigente

Tabla 12. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 4.1.1: Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire- SVCA

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Planeación de la Gestión del Cambio Climático	Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Distrito de Barranquilla	A 2024 implementar el Plan de Acción de la ISO 17025:2017 en el Laboratorio de Calidad Ambiental-Matriz de Aire y Ruido	<b>87%</b>	<b>41%</b>
		A 2024 Mantener la Operación de 5 Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire		
		Mantener los Equipos de Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Calibrados		
		Capacitar al personal del laboratorio de calidad ambiental para la implementación de la ISO 17025:2017		
		Publicar los Informes del Estado de la Calidad del Aire en su Jurisdicción.		

Fuente: Autores, 2024.

**LOGROS:**

- ✓ Revisión por la dirección del Sistema de Gestión de Calidad.
- ✓ Revisión de Perfiles para el SGC.

- ✓ Propuesta de capacitación en ISO 17025 y auditoría interna.
- ✓ Visita de IDEAM, capacitación de IDEAM.
- ✓ Visita de la Agencia de Cooperación para Verificación de las Estaciones.
- ✓ Se contrato la calibración de equipos y se compraron repuestos.
- ✓ Se realizado la calibración periódica a los equipos de medición al interior de las estaciones.
- ✓ Se elaboraron los informes de ICA.
- ✓ Se realizaron informes por eventos de incendio y mensuales de las estaciones operativas.

Metas del Proyecto:

#### **A 2024 implementar el Plan de Acción de la ISO 17025:2017 en el Laboratorio de Calidad Ambiental-Matriz de Aire y Ruido:**

- Para el cumplimiento de esta meta, se realizó revisión del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) por la alta dirección, en el cual se presentó el estado del sistema y requerimientos para poder hacer el plan de acción.
- Se realizó análisis de perfiles de personal técnico para el apoyo en la implementación del SGC. Se está en espera del proceso de contratación de la persona especializada requerida en el perfil.
- Está en proceso de elaboración, el diagnóstico del nivel de implementación del Sistema de gestión de Calidad para identificar el grado de madurez para la transición a la versión 17025:2017.
- Una vez finalizado el diagnóstico se desarrolla el Plan de acción para implementación de ISO 17025:2017 con miras a la acreditación de los parámetros de calidad de aire y ruido.
- En pro de la gestión del SGC, se han desarrollado capacitaciones internas al grupo de laboratorio, con el objetivo de fortalecer las competencias de los funcionarios, tal como se evidencia en las siguientes imágenes.



*Ilustración. Jomadas de entrenamiento y capacitación Grupo de Recursos naturales-Laboratorio de calidad ambiental.*

### Mantener la Operación de 5 Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire.

- se realizó el contrato para obtención de repuestos, el cual se encuentra en proceso de ejecución.
- Se logró gestionar dos convenios de cooperación para el funcionamiento de las estaciones, uno con la universidad reformada y otro con Mi Red IPS. Se envió carta de renovación a la Escuela de Policía Antonio Nariño, se está en espera de revisión por la seccional Bogotá.
- Se realizó cotización y revisión de presupuesto para compra de repuestos de las estaciones de calidad de aire.
- Se recibió visita de IDEAM para revisión de estación en Tres Ave Marías y visita de la oficina del primer ministro de Corea para revisión del proyecto de calidad del aire.
- Se realizó mantenimiento locativo de tres estaciones de calidad de aire, con limpieza y pintura.

### Calibrar los equipos de monitoreo de calidad de aire y ruido del laboratorio de calidad ambiental.

- Se contrató repuesto de micrófono del sonómetro y datalogger de estación meteorológica. A su vez, se realizó la calibración de equipos externos, con dos empresas Intecon y Universidad Nacional De Medellín, con la primera empresa se calibraron termohigrómetros, sonómetro, estación meteorológica, calibradores de baja y alta y con la Universidad, se realizó la calibración del calibrador de Ozono, tal como se evidencia en la siguiente ilustración.



*Ilustración. Equipos con rótulos de calibración.*

- Se realizaron las calibraciones internas de los equipos de calidad de aire, conforme a los métodos establecidos para cada parámetro analizado en el laboratorio.

## BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 4. GESTIÓN INTEGRAL DE CALIDAD DE AIRE

La línea estratégica 4, está orientada a la Gestión Integral de la Calidad del Aire, para la vigencia 2024, el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde desarrollo el proyecto de seguimiento y conservación del Sistema de vigilancia de calidad de aire.

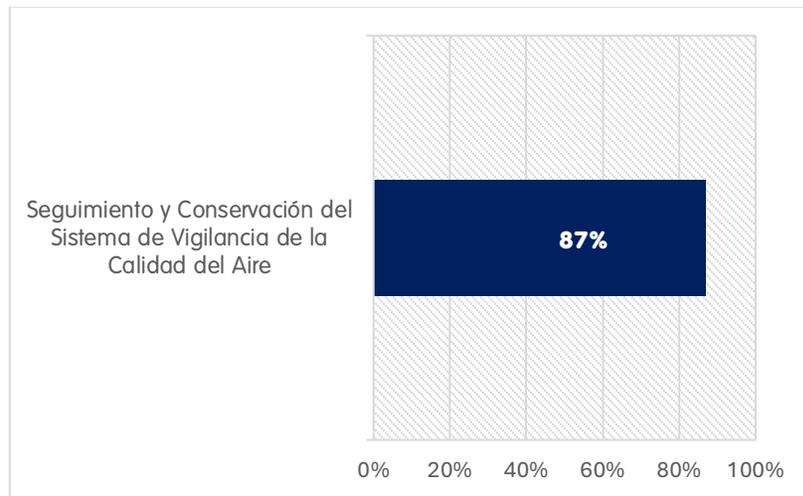


Gráfico 8. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 2 – Vigencia 2024

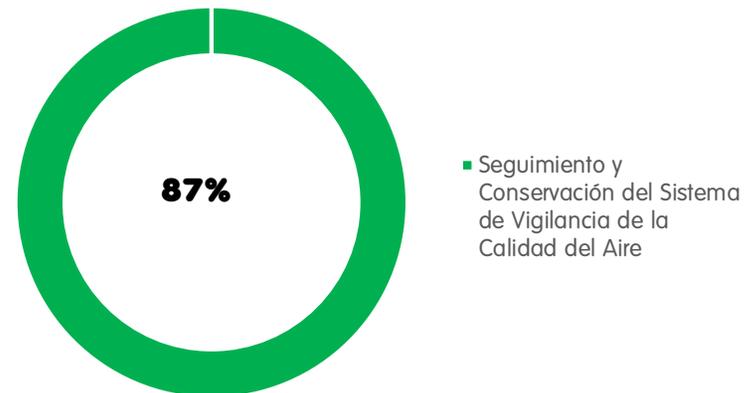


Gráfico 7. Desempeño Línea Estratégica 2. vigencia 2024

El Proyecto el proyecto el proyecto de seguimiento y conservación del Sistema de vigilancia de calidad de aire, alcanzó una ejecución física del 87% respecto a las metas planteadas, lo cual indica un avance significativo para la ciudad. Cabe resaltar que el programa Sistema de Vigilancia y Calidad el Aire – SVCA, al cual pertenece el proyecto desarrollado, alcanzó metas, objetivos estratégicos y actividades propuestas al 100%.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 5. GESTIÓN INTEGRADA DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, garantizando la conservación y restauración de los ecosistemas estratégicos en jurisdicción de Barranquilla Verde, así como la Conservación de Fauna y Flora Nativa, frente a los factores de degradación de origen antrópico y los riesgos generados por el cambio climático.



**5.1 PROGRAMA: CONSERVACION Y MANEJO IN SITU Y EX SITO DE LA BIODIVERSIDAD DEL DISTRTO DE BARRANQUILLA**

**Proyecto 5.1.1:** Silvicultura Urbana del Distrito de Barranquilla

**Objetivo Estratégico 5.1.1.1:** Mantener y operar el laboratorio de Calidad ambiental Barranquilla Verde – Matriz de Aire y Ruido en el DEIP Barranquilla.

Tabla 13. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 5.1.1: Silvicultura Urbana del Distrito de Barranquilla

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Conservación y Manejo In Situ y Ex Sito	Silvicultura Urbana del Distrito	Implementación de 50 Huertas de Agricultura Urbana	91%	100%
		Intervenir 3 Instituciones Educativas Distritales IED, por medio del Proyecto de Huertas Escolares		
		Reproducir 2.000 Plántulas de Semilleros de Especies (Hortalizas y Aromáticas) para el Fomento de la Agricultura Urbana		

Fuente: Autores, 2024.

**LOGROS:**

La implementación de huertas en los colegios tiene numerosos beneficios:

- ✓ Educación práctica: Permiten a los estudiantes aprender sobre agricultura, biología y sostenibilidad de manera práctica, conectando la teoría con la realidad.
- ✓ Nutrición: Fomentan hábitos alimenticios saludables, enseñando a los niños sobre la importancia de consumir frutas y verduras frescas.
- ✓ Trabajo en equipo: Promueven habilidades sociales y de trabajo en equipo, ya que los estudiantes colaboran en la planificación, siembra y mantenimiento de la huerta.
- ✓ Es importante resaltar en este proyecto la gestión realizada por el Dr. Sergio Ramírez Payares, en el marco del Congreso Mundial de Ciudades Verde, celebrado en UTRECHT, Países Bajos, la ciudad de Barranquilla fue reconocida por la Asociación Internacional de Productores Horticulturales, a través de un proyecto presentado por EPA Barranquilla Verde, destaca las buenas prácticas en silvicultura y agricultura urbana. Este reconocimiento es una validación de los esfuerzos que el director ha venido realizando en Barranquilla Verde para integrar la naturaleza como parte esencial del desarrollo urbano, que nos enorgullece que iniciativas como la agricultura y silvicultura urbana que involucran a la comunidad, estén siendo reconocidas a nivel internacional. El director de Barranquilla Verde continuará trabajando para hacer de nuestra ciudad un referente en sostenibilidad, adaptándonos a las mejores prácticas global y compartiendo nuestras propias experiencias para inspirar a otras ciudades

## 5.1 Conservación y Manejo in situ y ex situ de la Biodiversidad del Distrito de Barranquilla

### 5.1.1 Silvicultura y Agricultura urbana del Distrito

La Silvicultura y Agricultura Urbana en Barranquilla se presenta como una estrategia integral y urgente para hacer frente a los retos ambientales y sociales que enfrenta la ciudad, caracterizada por su acelerado proceso de urbanización y un crecimiento poblacional constante. Este proyecto, que se enmarca en la línea estratégica 5 de Gestión Integrada de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, busca transformar la estructura urbana mediante la creación de espacios verdes sostenibles, como huertas urbanas y huertas escolares, que no solo mejoren la calidad de vida de los barranquilleros, sino que también contribuyan a la resiliencia ambiental de la ciudad.

Durante el año 2024, EPA Barranquilla Verde ha trabajado de manera activa en la sensibilización y formación de los estudiantes de diversas instituciones educativas distritales sobre prácticas sostenibles relacionadas con la silvicultura y la agricultura urbana. Estas actividades están alineadas con los objetivos del Plan de Acción Cuatrienal y buscan fortalecer el compromiso de las nuevas generaciones con el cuidado del medio ambiente, la conservación de la biodiversidad y la producción responsable de alimentos. A continuación, se detallan las principales actividades realizadas:

Tabla 14. Actividades realizadas vigencia 2024.

Trimestre/Fecha	Actividad	IED/Colegio	Número de estudiantes
26-02-2024	Actividad de servicio social ambiental, primer sesión Primeros Pasos	María Auxiliadora Norte	24
04-03-2024	Actividad de servicio social ambiental, segunda sesión Siembra	Colegio María Auxiliadora Norte	25
11-03-2024	Actividad de servicio social ambiental, tercera sesión Características de Siembra	Colegio María Auxiliadora Norte	7
08-04-2024	Capacitación Compostaje y Lombricultivo	Colegio María Auxiliadora Norte	22
29-04-2024	Huertas Urbanas- Siembra de Arboles. Celebración Día del árbol	Colegio María Auxiliadora Sede Norte	23
30-04-2024	Huertas Urbanas	Centro Educativo Latino CEDLA	25
06-05-2024	Capacitación sobre fertilización	IED Madres Católicas	39

Trimestre/Fecha	Actividad	IED/Colegio	Número de estudiantes
21-05-2024	Capacitación Manejo de Plagas y Enfermedades en Cultivos	IED Madres Católicas	42
07-06-2024	Reactivación de la Huerta Escolar	IED Despertar del Sur	15
05-08-2024	Capacitación Normativa en manejo de residuos y huertas caseras	Colegio Militar Acolsure	25
09-08-2024	Capacitación Huertas Caseras	IED Madres Católicas	26
13-08-2024	Capacitación Normativa en manejo de residuos y huertas caseras	IED La Milagrosa Fe y Alegría	75
15-08-2024	Capacitación Normativa en manejo de residuos y huertas caseras	IED Paulino Salgado Batata	24
20-08-2024	Recorrido Ambiental por Viverde	IED América Latina	59
26-08-2024	Capacitación Huertas Caseras	IED La Magdalena, Sede Primaria María Cano	90

Trimestre/Fecha	Actividad	IED/Colegio	Número de estudiantes
04-09-2024	Capacitación Manejo de Residuos Sólidos y huertas caseras	UT Atrapa tus sueños – IED San Miguel Arcángel.	42
05-09-2024	Capacitación Manejo de Residuos Sólidos y huertas caseras	UT Atrapa tus sueños – IED Bri-sas del Rio	29
05-09-2024	Capacitación Huertas Caseras y Recorrido Ambiental por Viverde	IED América Latina	29
02-10-2024	Capacitación agricultura urbana y conservación de bosque tropical seco	IED María Auxiliadora	129
03-10-2024	Capacitación agricultura urbana y conservación de bosque tropical seco	IED El Pueblo	41
03-10-2024	Recorrido Viverde Agricultura Urbana y Bosque Tropical Seco	Colegio María Auxiliadora Norte	29
16-10-2024	Capacitación Agricultura Urbana y Huertas Caseras	SF Convias - IED San Miguel Arcángel	26

Trimestre/Fecha	Actividad	IED/Colegio	Número de estudiantes
16-10-2024	Capacitación Agricultura Urbana y Huertas Caseras	SF Convias - IED La Luz	42
17-10-2024	Capacitación Arbolado Urbano del Distrito	IED América Latina	41
29-10-2024	Capacitación Agricultura Urbana y Huertas Caseras	SF Convias - IED Luis Carlos Galán	26
6-11-2024	Capacitación Agricultura Urbana y Huertas Caseras	SF Convias - IED Villanueva	20
6-11-2024	Capacitación Agricultura Urbana y Huertas Caseras	SF Convias - IED Brisas del Rio	22

Fuente: Autores, 2024.

1.Construir 200 Huertas de Agricultura Urbana.

Las metas establecidas correspondientes al año 2024 son:

- **Implementación de 50 Huertas de Agricultura Urbana.**

En el Invernadero VI-VERDE y su organopónico (Camas de Cultivo) se tienen sembrados 130 huertos.

- **Intervenir 3 Instituciones Educativas Distritales IED, por medio del Proyecto de Huertas Escolares.**

En las distintas actividades escolares realizadas en VI-VEDE se han entregado plántulas a los estudiantes de diversos colegios e Instituciones Educativas Distritales. En total se han abordado 16 Instituciones Educativas.

- **Reproducir 2.000 Plántulas de Semilleros de Especies (Hortalizas y Aromáticas) para el Fomento de la Agricultura Urbana.**

En los tres trimestres han sido entregados más de 4,200 plántulas en diferentes actividades realizadas por educación ambiental.

REGISTROS FOTOGRÁFICOS:



Ilustración 1: Capacitación Huertas Caseras y Recorrido Viverde IED América Latina 05-09-2024.



Ilustración 2. Capacitación agricultura urbana y conservación de bosque tropical seco IED Maria Auxiliadora 02-10-2024.



Ilustración 3. Capacitación Huertas Caseras IED La Magdalena, Sede Primaria María Cano 26-08-2024.





Ilustraciones 5. Siembra de Plántulas en el Invernadero VI-VERDE e IEDS, árboles de Campano (*Samanea saman*)..



Ilustración 6. Siembra de Plantas Medicinales en Camas de Cultivo del Invernadero VIVERDE.

Estas actividades han impactado directamente a los **estudiantes** de diferentes instituciones educativas del Distrito de Barranquilla, contribuyendo significativamente a la educación ambiental y la promoción de prácticas sostenibles en la comunidad escolar. Gracias a estas capacitaciones y actividades prácticas, EPA Barranquilla Verde ha logrado sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de la silvicultura urbana, el manejo adecuado de residuos, y la implementación de huertas urbanas como una estrategia para promover la sostenibilidad, la biodiversidad y el autoconsumo responsable.

#### LOGROS:

- Se identificaron posibles plagas, enfermedades y otros factores que podrían estar afectando la salud de los árboles. Esto permitió evaluar el estado fitosanitario de los árboles y establecer un diagnóstico claro.
- Se propusieron algunas recomendaciones para el manejo de plagas y enfermedades, lo que permitió mejorar la salud general del arbolado urbano y prevenir futuras infestaciones o daños.

**Proyecto 5.2.1:** Mejoramiento del arbolado Urbano del Distrito de Barranquilla

**Objetivo Estratégico 5.2.1.1:** realizar un estudio fitosanitario y un censo arbóreo exhaustivo en las localidades de Norte-Centro Histórico y Suroriente, permitiendo diseñar los planes de manejo preventivos enfocados en el requerimiento técnico de podas, talas de emergencia y control de plagas y enfermedades.

Tabla 15. Ejecución de metas, avances físico y financiero del P Proyecto 5.2.1: Mejoramiento del arbolado Urbano del Distrito de Barranquilla

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Conservación y Manejo In Situ y Ex Sito	Mejoramiento del arbolado Urbano del Distrito de Barranquilla	Elaboración del Plan de Muestreo Estratificado	30%	100%
		Diseño de Herramientas y Formularios para el Levantamiento de Datos		
		Levantamiento de Información Fitosanitaria y Dasométrica		

Fuente: Autores, 2024.

**LOGROS:**

- ✓ Se identificaron posibles plagas, enfermedades y otros factores que podrían estar afectando la salud de los árboles. Esto permitió evaluar el estado fitosanitario de los árboles y establecer un diagnóstico claro.
- ✓ Se propusieron algunas recomendaciones para el manejo de plagas y enfermedades, lo que permitió mejorar la salud general del arbolado urbano y prevenir futuras infestaciones o daños

## ACTIVIDADES:

1. Caracterizar el arbolado urbano, Generar el inventario de árboles del Distrito de Barranquilla, Atender las necesidades fitosanitarias de los árboles del Distrito de Barranquilla .

El proyecto de *Mejoramiento del Arbolado Urbano* en el Distrito de Barranquilla tiene como objetivo realizar un estudio fitosanitario y un censo arbóreo exhaustivo en las localidades de Norte-Centro Histórico y Suroriente. Esta iniciativa responde a la necesidad urgente de contar con información técnica y precisa sobre el estado fitosanitario de los árboles urbanos, para poder desarrollar estrategias de manejo que garanticen su conservación, y mejorar la calidad ambiental de la ciudad, en especial en áreas de alta cobertura arbórea y aquellas que presentan problemas fitosanitarios recurrentes.

EPA Barranquilla Verde, como parte de sus compromisos ambientales, está alineada con los objetivos de sostenibilidad del Distrito, con un enfoque particular en la infraestructura verde urbana. En este contexto, se busca fortalecer la gestión del arbolado urbano y prevenir riesgos asociados a la salud de los árboles, asegurando que la ciudad mantenga su reconocimiento como *Ciudad Árbol del Mundo*.

El Estudio Fitosanitario del Arbolado Urbano en las localidades Norte-Centro Histórico y Suroriente de Barranquilla busca complementar los datos obtenidos en el diagnóstico previo realizado por nuestra entidad en el año 2022, extendiendo la información sobre las condiciones de salud de los árboles y su susceptibilidad a plagas y enfermedades, asimismo permitirá diseñar los planes de manejo preventivos enfocados en el requerimiento técnico de podas, talas de emergencia y control de plagas y enfermedades

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar un censo y caracterización del arbolado urbano, midiendo el diámetro a la altura del pecho (DAP), altura, volumen total, área basal y estado general de los árboles.
- Evaluar el estado fitosanitario de los árboles, identificando las plagas y enfermedades, cuantificando su incidencia por especie y barrio.
- Analizar la relación entre el estado fitosanitario de los árboles y los factores ambientales y agentes contaminantes presentes en las zonas de estudio.
- Desarrollar recomendaciones específicas de manejo fitosanitario para optimizar la salud de los árboles y reducir la incidencia de plagas y enfermedades.

#### AVANCE Y ACTIVIDADES EJECUTADAS:

El proyecto se encuentra en fase 1 de ejecución, en la que se está realizando el levantamiento inicial de datos. Actualmente, se han desarrollado las siguientes actividades:

##### 1. Elaboración del Plan de Muestreo Estratificado:

Se dividieron las localidades de Norte-Centro Histórico y Suroriente en estratos o barrios específicos que presentan características homogéneas en términos de densidad arbórea y uso del suelo.

La Lista de Barrios obtenida del Estudio Diagnóstico del Arbolado Urbano realizado por EPA Barranquilla Verde en el año 2022, ha sido la referencia clave para definir los estratos. Esta lista incluye información sobre el porcentaje de superficie cubierta por árboles y la cobertura arbórea disponible en cada barrio, determinando los puntos de muestreo donde se han ejecutado los primeros levantamientos de la información fitosanitaria y dasométrica. Para iniciar el Censo se prioriza dos barrios (La concepción y San Jose) por ser los que mayor cobertura arbórea y problemas fitosanitarios presentan.

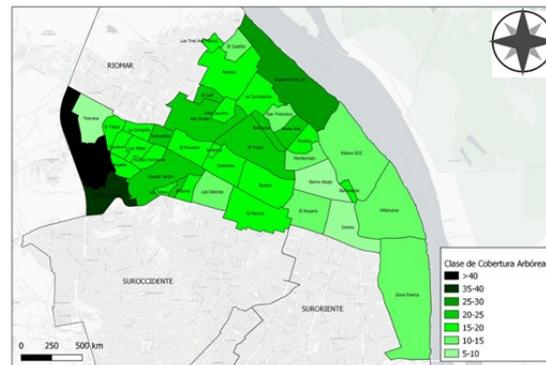
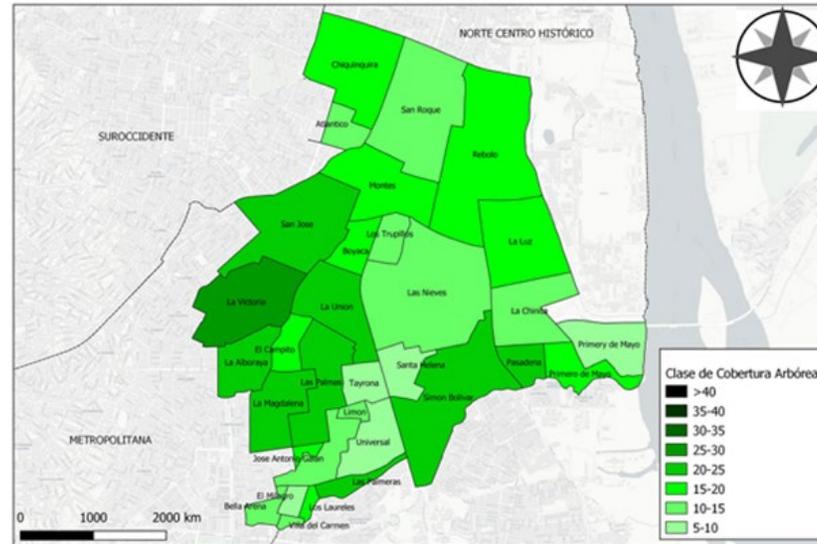


Ilustración: Mapa de Cobertura Arbórea por barrios de la Localidad Norte-Centro Histórico, fuente: EPA Barranquilla Verde.



**Ilustración: Mapa de Cobertura Arbórea por barrios de la Localidad Suroriente. Fuente: EPA Barranquilla Verde.**

Porcentaje de Ejecución: 30% completado.

Meta: Finalizar la caracterización de todos los estratos y barrios definidos, realizar al menos el 50% de los muestreos fitosanitarios en los puntos clave de las localidades.

2. Diseño de Herramientas y Formularios para el Levantamiento de Datos:

Se han diseñado formularios específicos para el censo arbóreo y el diagnóstico fitosanitario, que incluyen los datos necesarios para evaluar el diámetro, la altura, el volumen y las plagas presentes en los árboles.



Tabla 16. criterios de Identificación.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN
Especie	Nombre científico y común del árbol.	Identificación visual de la especie con guías de campo o expertos. En caso de duda, se toman muestras para análisis posterior.
Diámetro a la Altura del Pecho (DAP)	Medición del diámetro del tronco a 1,30 m de altura.	Medición con cinta métrica o medidor de DAP. Registra el diámetro en centímetros. En árboles bifurcados, medir cada tronco por separado.
Altura Total	Altura total del árbol desde la base del tronco hasta la copa.	Medición con clinómetro o medidor de altura láser (como Vertex o Haga Meter). Se registra la altura en metros.
Estado Sanitario	Evaluación del estado de salud del árbol: plagas, enfermedades, daño estructural, etc.	Observación visual. Se registran daños visibles como plagas, manchas en hojas, heridas en tronco, corteza dañada, etc. Si es necesario, se toman muestras para análisis.
Nivel de Riesgo	Evaluación de la estabilidad estructural del árbol y la probabilidad de que represente un riesgo para la seguridad pública.	Observación visual y evaluación de condiciones estructurales (inclinación, daño en corteza, raíces expuestas, etc.). Clasificación en bajo, moderado o alto riesgo.
Ubicación Geográfica	Coordenadas exactas del árbol (latitud y longitud).	Uso de GPS para registrar la georreferencia del árbol. Se asigna a un barrio específico dentro de la localidad.

Tipo de Zona o Emplazamiento	Tipo de emplazamiento o zona donde se encuentra el árbol (parque, calle, área residencial, etc.).	Observación visual y categorización según el tipo de zona: zona verde, vía pública, área residencial, zona industrial/comercial, etc.
------------------------------	---	---

Fase 1 en progreso: Actualmente, el proyecto se encuentra en la fase de diseño completo del muestreo, iniciando con el levantamiento de datos, lo que implica la caracterización y el censo fitosanitario de los árboles en las localidades priorizadas. Es crucial completar esta fase antes de avanzar a la siguiente, que incluirá la evaluación exhaustiva del estado fitosanitario y la formulación de recomendaciones específicas de manejo.

Avances por Localidad: La fase inicial de recolección de datos está enfocada en el 30% de los puntos de muestreo establecidos, con la expectativa de ampliar el alcance a otras áreas a medida que se avance en la ejecución.

Próximos pasos: A medida que se completen los levantamientos de datos, se comenzarán a diseñar las estrategias específicas para el manejo de plagas y enfermedades, y se iniciará la formulación de los planes de manejo preventivos y correctivos en base a los resultados obtenidos.

### 3. Levantamiento de Información Fitosanitaria y Dasométrica.

Se han realizado los primeros levantamientos de la información fitosanitaria y dasométrica (tamaño, volumen, estado de los árboles) en los puntos de muestreo establecidos en la localidad Norte-Centro Histórico y Suroriente.

Estos primeros muestreos han permitido identificar daños fitosanitarios iniciales y plagas que afectan a los árboles de las localidades priorizadas.

### REGISTROS FOTOGRÁFICOS.



Ilustración 1. Levantamiento forestal, medición de Diámetro a la Altura del Pecho para calcular Volumen. Localidad Suroriente.



**Ilustración 7.** Identificación de presencia de Insecto Comején en un individuo de especie *Mangifera indica* con sus galerías características y niveles de infestación altos, así como la pudrición localizada en el fuste de la especie *Roystonea regia*, Localidad Norte-Centro Histórico.



Ilustración 7.Revisión del estado fitosanitario y dapsométrico del arbolado urbano.



Ilustración 3. Fuste con socavamiento basal, deficiente estado fitosanitario requiere de acción prioritaria por presentar nivel de riesgo alto. ejemplar de especie *Gliricidia sepium*.



Ilustración 4. Ejemplar de especie *Ceiba pentandra* establecido en la localidad Norte-Centro Histórico, buen estado fitosanitario.

#VALORI <u>Cia 58 calle 35-64</u>					EPA BARRANQUILLA VERDE- SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL			
CARRIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SILVICULTURAL PARA ÁRBOLES AISLADOS UBICADOS EN CENTROS URBANOS Y/U OBRAS CIVILES (DOMINIO PÚBLICO)								
GENERALIDADES <u>Cia 48-68</u>								
Nombre común	COORDENADA Y	COORDENADA X	DIRECCIÓN DE LA VISITA	Nº Árbol	Nombre común	COORDENADA Y	COORDENADA X	DIRECCIÓN DE LA VISITA
urem	1059 46,35	74 47 40,829	Cia 58 calle 64	12	Hatakaton	1059 48,066	74 47 42,480	
urem	1059 46,656	74 47 40,9		13	Hatakaton	1059 46,902	74 47 42,530	
Bongu	1059 46,716	74 47 40,936		10	Bongu	1059 46,716	74 47 42,436	
urem	1059 46,98	74 47 42,076		16	Bongu	1059 47,372	74 47 42,204	
- Arto 4019	1059 47,034	74 47 41,052		16	ballarino	1059 47,952	74 47 42,306	
- Uu: 12 4019	1059 47,202	74 47 42,19		14	bongu	1059 48,294	74 47 42,414	
urem	1059 47,32	74 47 51,503		14	Ura moia	1059 48,342	74 47 42,238	
Roble	1059 47,324	74 47 40,996		11	Ura moia	1059 48,018	74 47 42,038	
Roble	1059 47,208	74 47 41,03		14	urem	1059 47,950	74 47 41,964	
Roble	1059 47,496	74 47 42,178		10	Almendro	1059 48,576	74 47 42,858	
Roble	1059 47,7	74 47 41,442		10	Hangú	1059 48,816	74 47 42,96	
urem	1059 47,544	74 47 42,546		11	Hatakaton	1059 48,426	74 47 42,606	
urem	1059 47,784	74 47 42,604		5	resero	1059 49,284	74 47 43,17	

Ilustración 5. Levantamiento de coordenadas geográficas para ubicación precisa.

Tabla de especies censadas hasta la fecha en la Localidad Norte Centro Histórico y Suroriente.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTÍFICO	NUMERO DE EJEMPLARES
ACACIA ROJA	Delonix regia	74
ALMENDRO	Terminalia catappa	110
BONGA	Ceiba pentandra	30
BOTONCILLO	Conacarpus erectus	8
CAUCHO	Ficus elástica	11
GUAYACAN	Guainicum officinale	14
GUINDA	Ziziphus mauritiana	5
JAZMIN	Plumeria rubra	7
LAUREL	Ficus benjamina	42
LLUVIA DE ORO	Cassia fistula	21

MAMON	Melicoccus bijugathus	21
MANGO	Mangifera indica	201
MARAÑON	Anacardium occidentale	9
MARAVILLA DE LA INDIA	Lagestroemia speciosa	11
MATARRATON	Gliricidia sepium	60
NEEM	Azadirachta indica	93
NISPERO	Manilkara sapota	10
PAYANDE	Pithecellobium dulce	13
PIVIJAY	Ficus retusa	14
ROBLE AMARILLO	Handroanthus chrysanthus	35
ROBLE MORADO	Tabebuia rosea	116
OLIVO	Quadrella odoratissima	15

SAN JOAQUIN	Cordia sebestena	18
TAMARINDO	Tamarindus indica	9
UVA MORA	Syzygium cumini	13
UVITO	Cordial alba	14
PALMA REAL	Roystonea regia	12
COCO	Cocus nucifera	17

TOTAL DE INDIVIDUOS CENSADOS EN LA LOCALIDAD NORTE-CENTRO HISTÓRICO Y SURORIENTE= **1.003**.

ENFERMEDADES IDENTIFICADAS MÁS COMUNES	ESPECIES MÁS AFECTADA	NUMERO DE INDIVIDUOS
PARASITOSIS POR PAJARITA	Tabebuia rosea, Gliricidia sepium y Terminalia catappa	148
PRESENCIA DE INSECTOS POR COMEJÉN-RAMAS SECAS	Tabebuia rosea, Mangifera indica y Terminalia catappa	198

OIDIO	Ficus benjamina y Quadrella odoratissima	18
MARCHITEZ	Mangifera indica	35
PUDRICIÓN LOCALIZADA	Gliricidia sepium y Mangifera indica.	11

TOTAL DE EJEMPLARES AFECTADOS: **410**.

## 2. Formular un plan de Ordenamiento Forestal del Distrito de Barranquilla.

Para la formulación del Plan de Ordenamiento Forestal del Distrito de Barranquilla, se ha hecho necesario coordinar con el enlace del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como con los responsables del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito. Esta colaboración es fundamental para garantizar que el plan se desarrolle dentro de un marco normativo coherente y alineado con las políticas ambientales y urbanísticas del Distrito. Dado que Barranquilla no cuenta con áreas de bosque natural ni con espacios que favorezcan el desarrollo de este tipo de planes de manera tradicional, se requiere de una guía técnica y estratégica que permita implementar acciones adaptadas a la realidad local, promoviendo la infraestructura verde y la integración de los elementos forestales en el paisaje urbano. En este contexto, el Plan de Ordenamiento Forestal se basa en principios como la sostenibilidad, la conservación de la biodiversidad y la promoción de los servicios ecosistémicos, con el fin de generar un entorno urbano más resiliente y saludable. Se informará oportunamente sobre los avances y gestiones realizadas una vez se obtengan las correspondientes aprobaciones y orientaciones de los entes competentes.

### **Proyecto 5.3.1:** Recuperación Integral de la Ciénaga de Mallorquín

**Objetivo Estratégico 5.3.1.1:** Recuperar de manera integral la Ciénaga de Mallorquín en jurisdicción del Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, a través, del proceso de restauración ecológica participativa, acciones preventivas y de mantenimiento de estos cuerpos de agua y de acciones transversales de educación ambiental, fortaleciendo la gobernanza del agua y fomentando la cultura del agua entre los ciudadanos.

#### 2. Fortalecimiento de los procesos de gobernanza en la ciénaga de Mallorquín

##### **Recuperación de la Ciénaga de mallorquín**

La Misión Ramsar de Asesoramiento para el Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta cuya realización acaeció entre el 22 y 26 de agosto de 2016, derivó en la formulación del informe de la Misión de Asesoramiento No. 82 contentivo de nueve (9) recomendaciones dentro de las cuales se encuentra la inclusión del sitio en el Registro Montreux. (MinAmbiente 2023).

Bajo este contexto, tras haber realizado las gestiones pertinentes, la Convención notificó a Colombia mediante oficio fechado el 18 de mayo 2018 la inclusión del Sitio Ramsar Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena Ciénaga Grande de Santa Marta en el Registro de Montreux. (MinAmbiente 2023).

Este sentido, el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde en el área de su jurisdicción debe contribuir con la reducción de los tensores que han deteriorado a la Ciénaga de Mallorquín, la cual como hemos mencionado anteriormente, forma parte del sitio Ramsar Ciénaga Grande de Santa Marta Complejo Delta Estuarino del Río Magdalena.

Con este propósito el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde en el marco de sus procesos misionales en los dos últimos períodos institucionales ha ejecutado el macroproyecto denominado Recuperación Integral de la Ciénaga de Mallorquín, desarrollando varios componentes, a través, de varios microproyectos, que van desde el desarrollo de un proceso de restauración ecológica participativa del manglar presente en la Ciénaga, programas focalizados de educación ambiental hasta el desarrollo de la iniciativa para que se declare como un Distrito Regional de Manejo Integrado. Los nuevos proyectos de ciudad que se están construyendo en el entorno de la Ciénaga en jurisdicción de Barranquilla Verde, así como el avance de invasiones que defonan la tala ilegal de mangle con las consecuencias ambientales que esta actividad genera, reafirman la necesidad de fortalecer el componente de vigilancia, así como el fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la zona.

## **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia potencia mundial de la vida**

Mediante la Ley 2294 del 2023, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida.”

Este Plan contempla como parte de su objeto, el cambio en el relacionamiento de los colombianos con el medio ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y armonía con la naturaleza. En consonancia, dentro de los ejes de transformación sobre los que se basa el Plan, se destacan el ordenamiento del territorio alrededor del agua, ponderando la protección de las determinantes ambientales y las áreas de especial interés. El ordenamiento del territorio alrededor del agua, tiene como piedras angulares la **justicia ambiental y la gobernanza inclusiva**.

**Teniendo en cuenta lo anterior, el proyecto de Recuperación de la Ciénaga de Mallorcaín**, con énfasis en la vigilancia integral y fortalecimiento de la gobernanza en la Ciénaga de Mallorcaín en jurisdicción del Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, guarda total articulación con el Plan Nacional de Desarrollo, así como da continuidad a las acciones adelantadas por la autoridad ambiental en el marco de los planes de desarrollo territorial y planes de acción cuatrienal de la entidad de los dos últimos períodos institucionales.

**Objetivos y metas del proyecto “Recuperación de la Ciénaga de Mallorcaín”** que se ejecuta en el 2024.

### **Objetivos Específicos**

Diagnosticar el socio-ecosistema de manglar ubicado en jurisdicción de Barranquilla Verde en la margen izquierda del Río de Magdalena que colinda con la ruta del Tren Turístico Tajamar.

Fortalecer la gobernanza para la disminución, atención y transformación de los conflictos socioambientales en la Ciénaga de Mallorcaín en jurisdicción de Barranquilla Verde.

Fortalecer la vigilancia en el área de influencia de la Ciénaga de Mallorcaín y la sinergia entre los actores institucionales que forman parte del Ecobloque Mallorcaín.

Coordinar en conjunto con la Secretaría de Control Urbano y Espacio Público, Secretaría de Gobierno, Secretaría de Tránsito, DIMAR y Policía Nacional una mesa interinstitucional para ejecutar y/o apoyar acciones dirigidas a la recuperación física de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorcaín en jurisdicción de Barranquilla Verde.

Tabla 17. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 5.3.1: Recuperación Integral de la Ciénaga de Mallorquín

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Conservación y Manejo In Situ y Ex Sito	Mejoramiento del arbolado Urbano del Distrito de Barranquilla	100% Seguimiento a los proyectos de ciudad en el área de influencia de la Ciénaga de Mallorquín en jurisdicción de Barranquilla Verde	<b>85%</b>	<b>100%</b>
		100% de los actores sociales presentes en el territorio mapeados.		
		Curso-taller de mecanismos de participación ciudadana dictado.		
		Estrategia para el manejo del vivero de mangle ubicado en el barrio Las Flores del Distrito de Barranquilla producto de compensación del proyecto Tren Turístico.		
		Estrategia para el manejo de los conflictos socioambientales presentes en la Ciénaga de		

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
		Mallorquín en jurisdicción de Barranquilla Verde.		
		100% de los operativos programados realizados.		
		Atención semanal a los residentes del corregimiento La Playa, (sitio por concertar).		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS:

- ✓ Se realizó 100% de seguimiento a los proyectos de ciudad en el área de influencia de la Ciénaga de Mallorquín en jurisdicción de Barranquilla Verde.
- ✓ Se identificaron los actores sociales del área de influencia
- ✓ identificaron posibles plagas, enfermedades y otros factores que podrían estar afectando la salud de los árboles. Esto permitió evaluar el estado fitosanitario de los árboles y establecer un diagnóstico claro.
- ✓ Se diseño estrategia para el manejo del vivero de mangle ubicado en el barrio Las Flores del Distrito de Barranquilla producto de compensación del proyecto Tren Turístico.
- ✓ Se realizaron 2 operativos para fortalecer la vigilancia en el área de influencia de la Ciénaga de Mallorquín y la sinergia entre los actores institucionales que forman parte del Ecobloque Mallorquín.

- ✓ Se realizaron 24 jornadas de atención semanal a los residentes del corregimiento La Playa

**Proyecto 5.4.1:** Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV

**Objetivo Estratégico 5.4.1.1:** Construcción de un Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre (CAV).

La Autoridad Ambiental del distrito de Barranquilla encargada de ejercer el control a la movilización de los especímenes de la fauna silvestre que ingresan a la urbe producto de diferentes regiones ha logrado recuperar un gran número de especies silvestres como aves, anfibios, reptiles y mamíferos con apoyo de la Policía Ambiental los cuales después de realizar las respectivas evaluaciones clínicas la gran mayoría han sido liberadas a su hábitat, otras han sido reubicadas a entidades y fundaciones especializadas en el manejo de Fauna.

Tabla 18. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 5.4.1: Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Conservación y Manejo In Situ y Ex Situ	Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV	Construcción del CAV	82%	100%
		Atender, Valorar y/o Liberal Fauna Silvestre (143)		
		Realizar 2 Operativos mensuales para el rescate de Fauna Silvestre víctima de tráfico ilegal (6)		

Fuente: Autores, 2024.

**LOGROS:**

- ✓ En el periodo comprendido de enero a diciembre de 2024 se recibieron un total de 505 individuos, de los cuales 397 fueron liberados y/o reubicados.

- ✓ Del total de individuos recepcionados Vs individuos liberados y/o reubicados se ha obtenido una representatividad del 78% de animales recuperados y óptimos para ser devueltos a la vida silvestre o en su defecto reubicados a un establecimiento CAVR, para ser incorporados a procesos de rehabilitación para una próxima liberación
- ✓ Durante el presente año se han realizado diferentes gestiones para la construcción del CAV, como:
- ✓ Se escogió el lugar donde se construirá el CAV, en predios de potencial interés dispuestos por la empresa ARGOS.
- ✓ Se elaboró el Plan del CAV y se realizaron las respectivas revisiones y modificaciones solicitadas.
- ✓ Se realizó una visita a CAVR del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para compartir experiencias con base infraestructura y operación del mismo.

El E.P.A BARRANQUILLA VERDE, con la inversión que hará en recursos humanos, económicos y tecnológicos con la propuesta de tener un centro de recepción, atención y valoración de fauna y que esta cuenta con unas instalaciones adecuadas con mejor capacidad de atención.

### **Metas del Proyecto:**

1. Construcción del CAV (Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre).
2. Atender, Valorar y/o Liberar Fauna Silvestre.
3. Realizar dos (2) Operativos mensuales para el rescate de Fauna Silvestre víctima de tráfico ilegal.

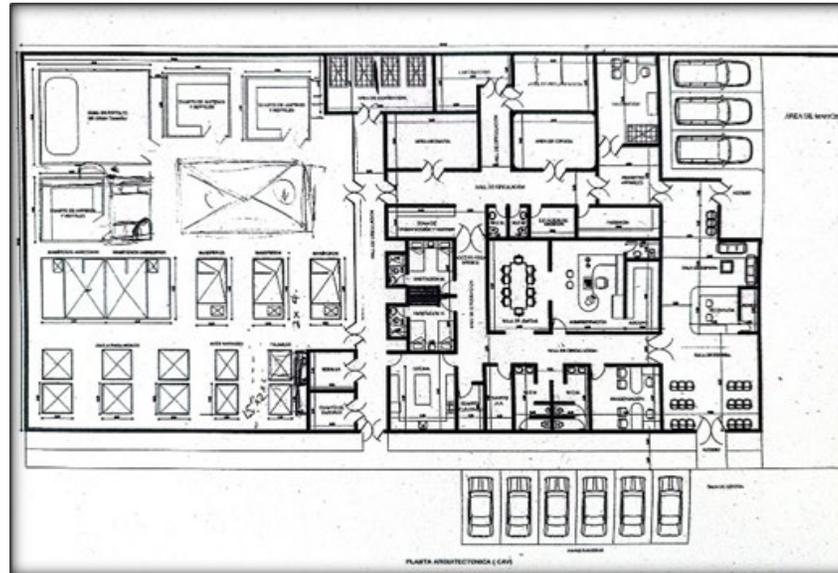
### **Indicadores del proyecto.**

#### **CAV construido y en funcionamiento:**

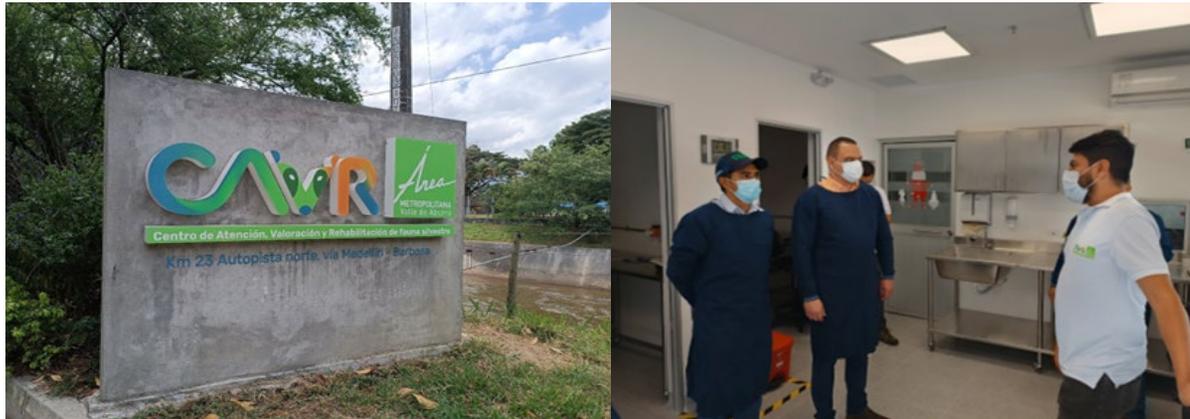
Actualmente no se cuenta con un CAV construido, pero a lo largo del presente año se han realizado diferentes gestiones encaminadas hacia la materialización de este dentro de las cuales encontramos.

1. Visita a predios de potencial interés dispuestos por la empresa ARGOS.
2. Selección del predio.

3. Presentación y observaciones a planos del proyecto CAV.
4. Visita a CAVR del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para compartir experiencias en base infraestructura y operación.



Primer plano del CAV con modificaciones presentado por la empresa ARGOS.



Visita a CAVR del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

**Porcentaje de Avance:** El porcentaje de avance estimado para este indicador sería del 10 %.

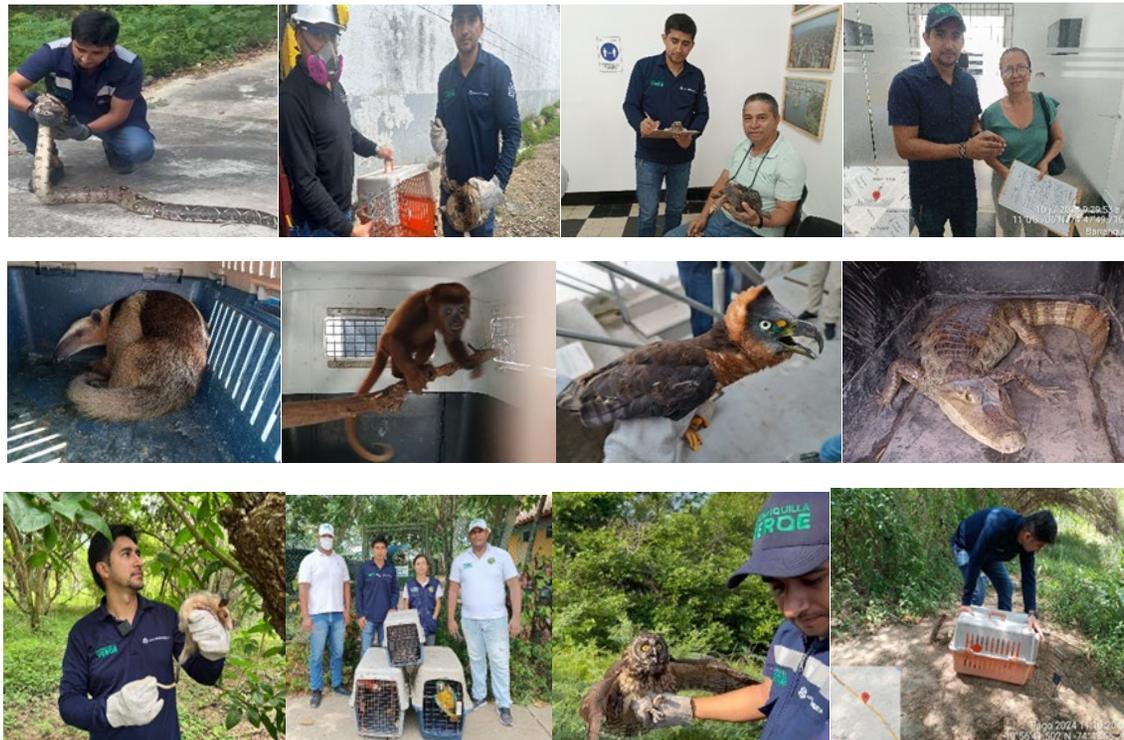
**Número de Animales Liberados y/o Reubicados Vs Número de Animales Recibidos.**

Para desarrollar este indicador y cumplir la meta, se cuenta con múltiples elementos los cuales son esenciales para poder ejecutar las diferentes actividades y de esta forma poder cumplir con el objetivo propuesto, entre los cuales encontramos.

1. Una línea de atención al usuario para recepcionar los reportes de fauna en peligro o fuera de su hábitat.
2. Una camioneta de patrulla ambiental.
3. Jaulas y ambientes para alojar la fauna rescatada.
4. Personal capacitado para brindar atención a fauna rescatada.

Actualmente entre el periodo comprendido de enero a diciembre de 2024 se han recepcionado un total de 505 individuos perteneciente a los diferentes grupos taxonómicos (Aves, Reptiles y Mamíferos), de los cuales se han podido realizar un total de 397 liberación y/o reubicaciones.

**Porcentaje de Avance:** Del total de individuos recepcionados Vs individuos liberados y/o reubicados se ha obtenido una representatividad del 78% de animales recuperados y óptimos para ser devueltos a la vida silvestre o en su defecto reubicados a un establecimiento CAVR, para ser incorporados a procesos de rehabilitación para una próxima liberación.



Diferentes actividades en la gestión de rescate, recepción, atención, evaluación y liberación de fauna enero- diciembre de 2024.

### **Número de Operativos Realizados Vs Número de Operativos Programados.**

Con el fin contribuir en la protección de la fauna silvestre y cumplir con la meta propuesta, se cuenta con el apoyo de la Policía ambiental donde se tiene como objetivo realizar dos (2) operativos de control mensuales, con el fin de atacar y mitigar este flagelo que afecta la biodiversidad colombiana como lo es el tráfico ilegal de especies.

Estas actividades se llevan a cabo de dos maneras: En atención a denuncias por medio de la línea de atención de personas que practican la tenencia ilegal de animales como mascotas y por medio de operativos de control al conocido mercado de grano donde se lleva a cabo la compra y venta de fauna silvestre.

Entre el periodo de enero a diciembre de 2024 se han realizado 18 operativos de control al tráfico de especies.

**Porcentaje de Avance:** En base al total del número de operativos de control al tráfico ilegal de especies se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 75%.



Operativos de control al tráfico ilegal de especies.

## BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 5. Conservación y Manejo In Situ y Ex Situ de la Biodiversidad del Distrito de Barranquilla

La línea estratégica 5, está orientada a la conservación y manejo in situ y ex situ de la biodiversidad, para la vigencia 2024, el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla avanzando con los 4 proyectos que se listan a continuación

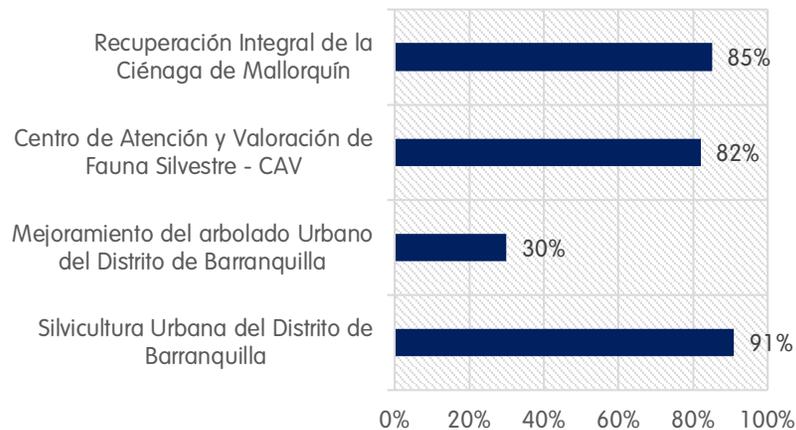


Gráfico 10. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 2 – Vigencia 2024

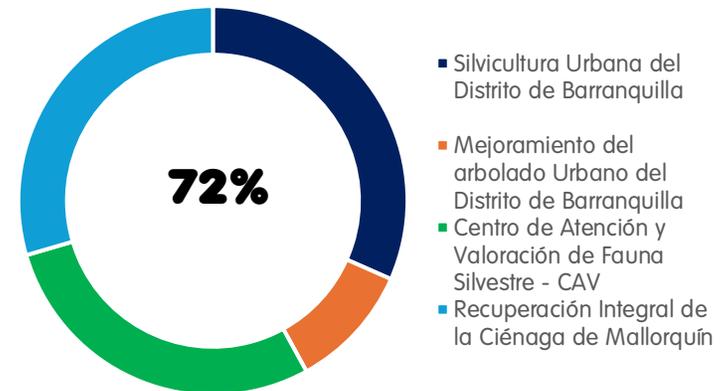


Gráfico 9. Desempeño Línea Estratégica 2. vigencia 2024

Los proyectos de recuperación integral de la ciénaga de Mallorcaín, Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre y Silvicultura Urbana del Distrito de Barranquilla, obtuvieron un porcentaje de ejecución física satisfactorio por encima del 80%.

En relación con el proyecto de mejoramiento del arbolado urbano, el proceso de caracterización y delimitación del área bajo las condiciones fitosanitarias de los árboles es de gran extensión y el equipo para el desarrollo del proyecto en la vigencia 2024, por lo cual se dará continuidad en la vigencia 2025.

La línea estratégica 5, se ejecutó en 72% de los objetivos estratégicos, metas y actividades propuestas para la vigencia 2025.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 7. GESTIÓN INTEGRAL DEL SUELO

Promover la Gestión Integral para la conservación del suelo en el Distrito de Barranquilla, en un contexto en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, la calidad del agua y del aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, con el propósito de garantizar una economía sostenible y el bienestar de la comunidad.

## 7.1 PROGRAMA: CONSERVACIÓN DEL SUELO

**Proyecto 7.1.1:** Programa de Monitoreo y Seguimiento a la Calidad del Suelo

**Objetivo Estratégico 5.4.1.1:** realizar monitoreo y seguimiento a la calidad del suelo del Distrito

Para el presente proyecto se logró la elaboración de las dos primeras fases instauradas en el documento nombrado como “Guía Metodológica para Fortalecer los Instrumentos de Restauración, Recuperación y Rehabilitación de Suelo”. Entendiéndose este documento como una consolidación de una línea base sugerida de cómo debería ejecutarse el muestreo de los suelos en zona urbana, y específicamente centralizado en el Distrito de Barranquilla, Atlántico.

Para el capítulo de la Fase I, se tienen especificados los siguientes temas abordados: 1) identificación de actores y partes interesadas, 2) recolección y revisión de información preliminar, 3) diagnóstico preliminar de suelos en Barranquilla, 4) recursos necesarios, 5) plan de trabajo, 6) matriz de riesgo, 7) marco normativo.

Por otro lado, el capítulo de la Fase II, se desglosan los siguientes subtítulos: 1) etapa de reconocimiento, 2) sitios de muestreo, 3) extensión del área de muestreo, 4) alcance geográfico, 5) tipo de muestreo, 6) técnicas de muestreo, 7) plan de muestreo, 8) densidad de muestreo, 9) caracterización del suelo, 10) época de muestreo.

Adicionalmente, para esta fase se tiene identificados algunos de los parámetros más relevantes a estudiar en el suelo, tanto físicos como químicos. Aunque, en cada uno de ellos se listan cada una de sus propiedades, como se muestra la tabla 1:

Tabla 19. Listado de parámetros físicos y químicos.

<b>Parámetros Físicos</b>
Textura
Densidad Aparente
Densidad Real o De Partícula

Humedad
Composición del Suelo
Plasticidad del Suelo
Color
<b>Parámetros Químicos</b>
Potencial de Hidrógeno (pH)
Niveles de Nutrientes (fósforo, potasio, nitrógeno)
Salinidad del Suelo

Fuente: elaboración propia

Tabla 20. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 5.4.1: Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Conservación del Suelo	Programa de Monitoreo y Seguimiento a la Calidad del Suelo	Hacer 5 seguimientos a la calidad del suelo	<b>67%</b>	<b>100%</b>
		A 2024 Formular la Guía Metodológica para		

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
		Fortalecer los Instrumentos de Restauración, Recuperación y Rehabilitación de Suelo		
		Identificar riesgos geotécnicos potenciales, como licuefacción, asentamientos, subsidencia y expansividad del suelo		

Fuente: Autores, 2024.

#### LOGROS:

- ✓ se lograron identificar gracias a la información suministrada por parte de Planeación Distrital de la Alcaldía de Barranquilla, cuyo interés fue construir un estudio detallado sobre las amenazas por movimientos en masa, avenidas torrenciales, inundaciones y vulnerabilidad de la comunidad frente al cambio climático.
- ✓ En primera instancia, se realizó un inventario correspondiente a las amenazas identificadas asociadas con el suelo
- ✓ Se analizó las zonas cartografiadas sobre fenómenos naturales relacionadas con este recurso: suelos expansivos, riesgos por movimientos en masa, y zonas de licuefacción de suelos.
- ✓ Es importante conocer el estado del suelo del Distrito de Barranquilla puesto que, conociendo todos sus detalles en calidad ambiental y de riesgos, es posible identificar problemas por contaminación, erosión o compactación, y con respecto a eso tomar aquellas medidas correctivas o de mitigación que protejan el medio ambiente y aseguren un desarrollo sostenible.
- ✓ se elaboró la zonificación de amenazas por inundaciones, zonas con nivel bajo de amenaza, y algunas áreas dispersas que presentan un nivel medio de amenaza por inundación.
- ✓ Se logró la elaboración de las dos primeras fases instauradas en el documento nombrado como "Guía Metodológica para Fortalecer los Instrumentos de Restauración, Recuperación y Rehabilitación de Suelo". Entendiéndose este documento como una consolidación

de una línea base sugerida de cómo debería ejecutarse el muestreo de los suelos en zona urbana, y específicamente centralizado en el Distrito de Barranquilla, Atlántico.

**ACTIVIDADES EJECUTADAS:**

7.1.2 Programa de Monitoreo y Seguimiento a la Calidad del Suelo

Para el desarrollo de este, fue pertinente localizar zonas verdes o áreas de espacio público, y en este sentido establecer un plan de muestreo donde se logren abarcar las cinco localidades del Distrito de Barranquilla.

De manera preliminar, y en vista de un primer acercamiento sobre las áreas a muestrear, se prioriza en primera instancia las localidades de Norte-Centro Histórico y Riomar, como se muestra en la siguiente figura 1, localizados en las coordenadas (11.011070, -74. 830075) y (10.997036, -74.835981) para los barrios Villa Santos y Miramar respectivamente.

En este sentido, el análisis enfocado a la calidad del suelo permite vislumbrar resultados sobre las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del mismo mediante los instrumentos de laboratorios pertinentes.

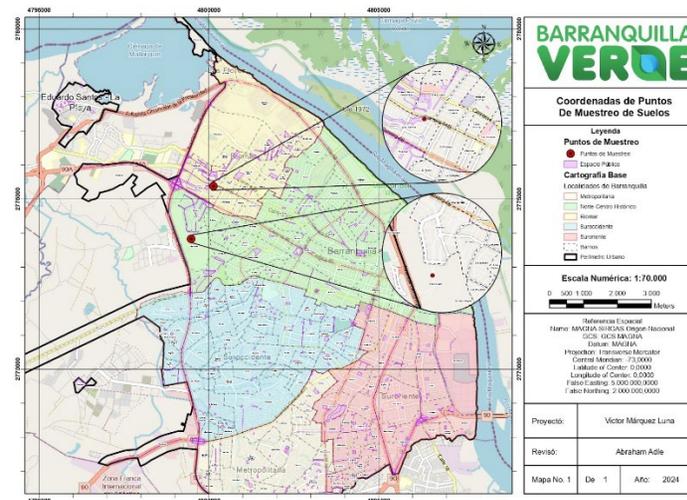


Figura 1. Mapa de puntos de muestreo de suelos. Fuente: elaboración propia

Según lo mencionado anteriormente, fue relevante programar visitas hacia los lugares previstos para realizar el muestreo de suelo y levantando la información de coordenadas del sitio. Además, como parte del reconocimiento de campo fue pertinente anotar aquellos elementos de interés que pudiesen influir en el estudio, incluyendo registros fotográficos, descripciones de la zona de estudio, zonas residenciales, etc.

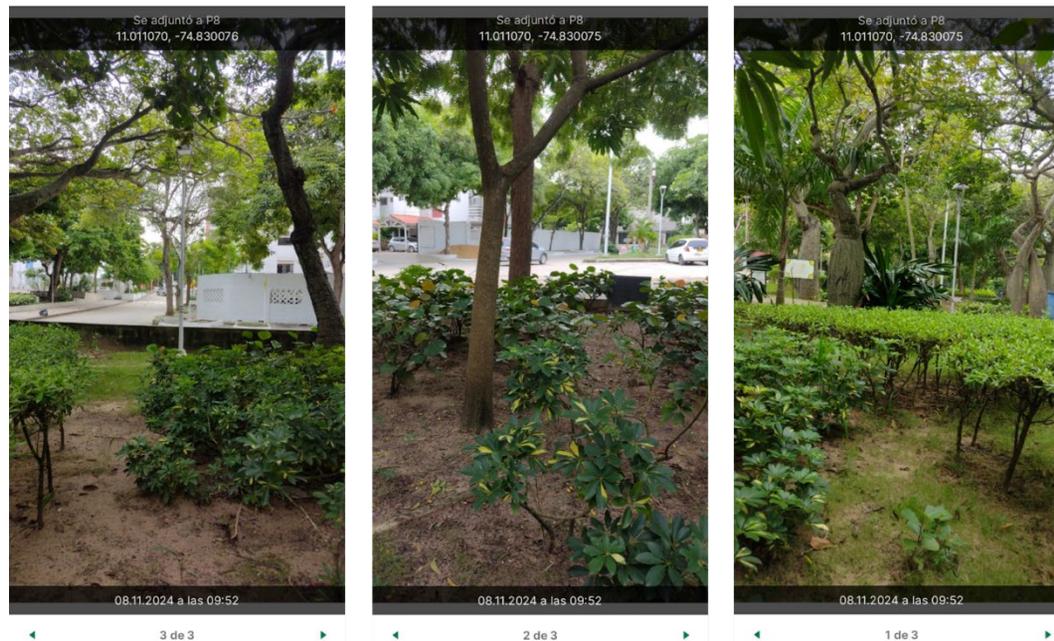
### Punto de Muestreo - Barrio Miramar



Este punto especificado presenta una topografía suave, levemente inclinada debido a la adecuación de la vía la cual se conecta a unos pocos metros con la Avenida Circunvalar. Adicionalmente, se encuentra ampliamente cubierto por zonas verdes, predominando los pastos y árboles.

Para ejecutar efectivamente el muestreo es necesario remover toda la cubierta vegetal del sitio puntual a intervenir, ya que al no realizarlo estos elementos biológicos pueden alterar significativamente los resultados del laboratorio.

### Punto de Muestreo - Barrio Villa Santos



Este punto especificado hace parte del complejo de un parque en cercanías de zonas residenciales. La intervención hacia este punto es mínima debido a que a la fecha en que se visitó no se encontraba completamente cubierto por materia orgánica superficial, o por material vegetal, en lugar de eso se presentaba un material arenoso de grano grueso.

### 7.1.3 Identificar riesgos geotécnicos

#### 7.1.3.1 No. de Riesgos Geotécnicos Identificados

El Distrito de Barranquilla presenta zonas de amenaza que se lograron identificar gracias a la información suministrada por parte de Planeación Distrital de la Alcaldía de Barranquilla, cuyo interés fue construir un estudio detallado sobre las amenazas por movimientos en masa, avenidas torrenciales, inundaciones y vulnerabilidad de la comunidad frente al cambio climático. En primera instancia, se realizó un inventario correspondiente a las amenazas identificadas asociadas con el suelo como se muestra en la Tabla 1. Posteriormente, se caracterizaron los movimientos en masa según su tipo de mecanismo, como se muestran en la Figura 1 caída, rotacional, rotacional con flujo, y traslacional, representados en la Figura 2.

Tabla 1. Amenazas identificadas. Fuente: elaboración propia

Nombre de la Amenaza	No. Identificados
Movimientos en Masa	49
Arcillas Expansivas	33
Licuefacción de Suelos	1



Figura 1. Tipos de cinemática de los movimientos en masa. Fuente: elaboración propia

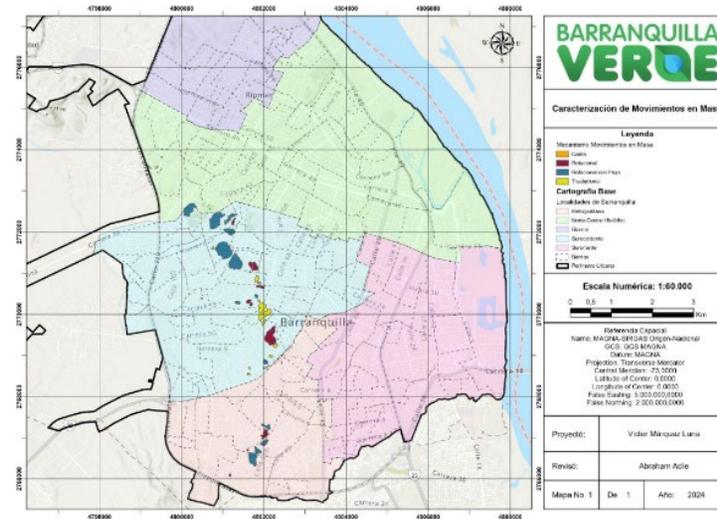


Figura 2. Mapa de caracterización de movimientos en masa

Evidentemente, la Figura 2 muestra que la localidad Suroccidente del Distrito es aquella donde se lograron cartografiar el mayor número de amenazas por movimientos en masa, que a su vez se ve reflejado en la exposición de los barrios que se muestran en la Tabla 2. Asimismo, para la localidad de Metropolitana como se muestra a continuación.

Tabla 2. Barrios con amenaza por movimientos en masa. Fuente: elaboración propia

<b>Barrios Suroccidente</b>
El Bosque
Lipaya
Ciudad Modesto
La Esmeralda
Nueva Granada
Carlos Meisel
La Manga
Me Quejo
Villa del Rosario
Las Estrellas
El Rubí
Las Terrazas
Las Colinas
El Valle
Cuchilla De Villate
Villate

<b>Barrios Metropolitana</b>
7 de abril
Carrizal
Santo Domingo de Guzmán
Las Américas

En relación con lo anterior, para la Figura 3 se muestra la zonificación general de amenaza por movimientos en masa, donde la clasificación Media, Alta y Muy Alta cubren en un 22% el área del perímetro urbano y afecta un total de 20 barrios.

En contraste, al margen del sector oriental de la ciudad, en límite con el Río Magdalena, presenta una zonificación de licuefacción del suelo, es decir, que este tiene la particularidad de perder su rigidez y capacidad de soporte cuando se enfrenta a condiciones de estrés, por lo tanto, al verse afectado bajo movimientos telúricos se ocasiona una dinámica interna en las partículas del suelo que a su vez logra cambiar su comportamiento y asemejarse más a un líquido. En este sentido, sus consecuencias radican en que las estructuras construidas se hundan, se inclinan y/o sufran daños mayores, debido a que el flujo (en este caso el cuerpo de agua del Río Magdalena) durante este proceso es capaz de transcurrir fácil y generalmente en ascenso a la superficie 'licuando' el suelo.

Así entonces, el área relacionada a licuefacción de suelos corresponde al 1% del total que cubre el perímetro urbano del Distrito de Barranquilla, abarcando un total de 14 barrios que pertenecen a las localidades de Riomar, Norte-Centro Histórico y Suroriente como se muestra en la Tabla

Tabla 3. Barrios con amenaza de licuefacción de suelos. Fuente: elaboración propia

Amenaza por licuefacción de suelos
<b>Barrios</b>
Primero de Mayo
El Ferry
La Chinita
La Luz
Rebolo
Zona Franca
Centro



Consecuentemente, al identificar los polígonos que caracterizan los respectivos movimientos en masa como factor amenazante dentro del área urbana, es posible identificar aquellos elementos expuestos que presentan un índice de vulnerabilidad, y por lo tanto un nivel de riesgo que representaría afectaciones a niveles estructurales y hacia grupos familiares. De este modo, se identificaron zonas de riesgo a las personas, como se ilustra en la Figura 4, y en las edificaciones como se muestra en la Figura 5.

Cabe mencionar que el geoprocresamiento se enfocó en el sector occidental del Distrito de Barranquilla debido a que en el espacio restante no presentan los fenómenos de movimientos en masa, y por lo tanto no es posible establecer la relación entre los elementos expuestos y el evento físico.

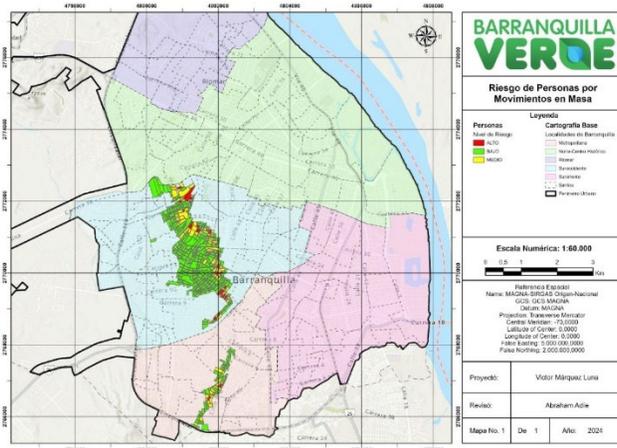


Figura 4. Nivel de riesgo a personas por movimientos en masa. Fuente: elaboración propia

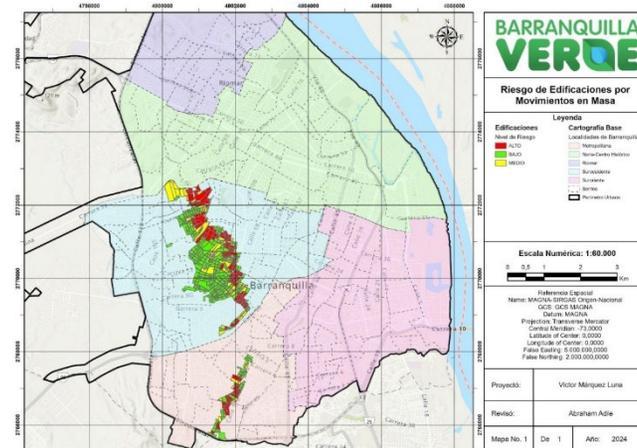


Figura 5. Nivel de riesgo a edificaciones por movimientos en masa. Fuente: elaboración propia

Por otro lado, es relevante mencionar la presencia de arcillas expansivas como amenazas geotécnicas, especialmente si están presentes en la zona urbana del Distrito de Barranquilla (Figura 6).

Conceptualmente, las arcillas expansivas (o suelos expansivos) son suelos que aumentan su volumen al encontrarse saturados de agua, y aunque, no tienen la misma naturaleza como los movimientos en masa, las avenidas torrenciales o las inundaciones, también constituyen una amenaza a considerar debido a que provocan movimientos en el suelo que afectan las estructuras de edificaciones, en pavimentos y otros elementos urbanos.

Algunos de los factores identificados por (Alcaldía de Barranquilla, 2023) en ejecución del Estudio de Riesgos, registraron agrietamientos en el terreno que a su vez afectó a viviendas aledañas con deficiencias constructivas. Adicionalmente, otras evidencias que pueden ser producto de la influencia directa de las arcillas expansivas pueden ser: daños en los cimientos, levantamiento o hundimiento de pavimentos, desplazamientos de redes subterráneas (agua, gas, alcantarillado).

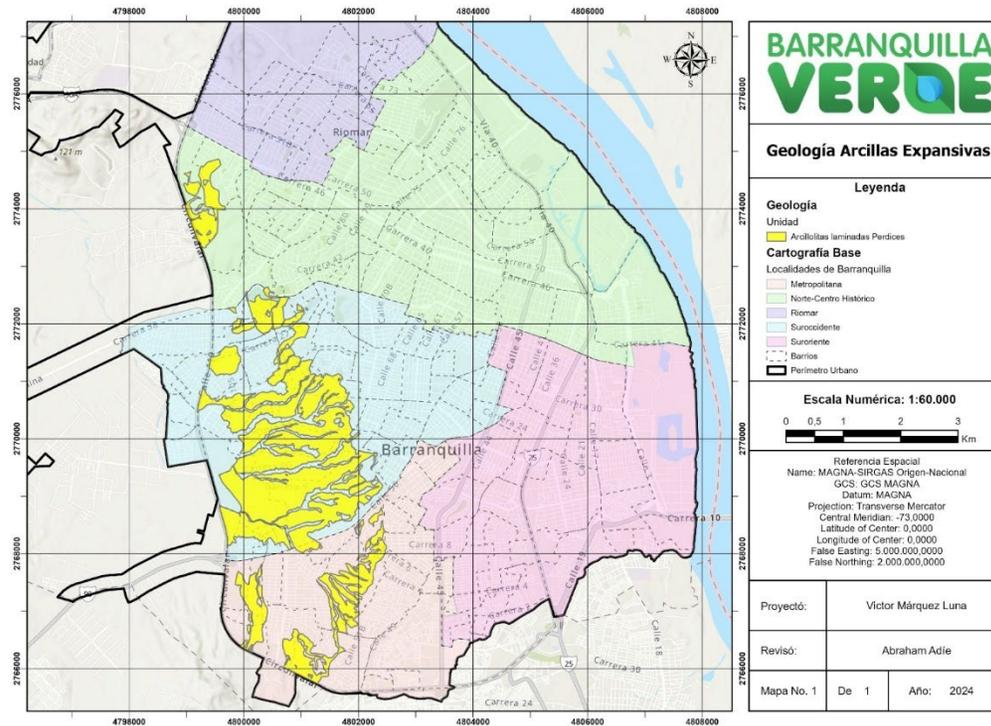


Figura 6. Suelos expansivos. Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, la unidad geológica principal que cumple un rol fundamental para este tipo de suelos expansivos yace en la formación Perdices, tanto en los conjuntos superiores e inferiores, estas presentan un color carmelito, con alta plasticidad, contenidos de humedad que oscilan entre 15% y 50%, límites líquidos entre 50% y 75% e índices de plasticidad que varían entre 25% y 40%. Además, los resultados de expansión libre evidencian expansiones superiores al 100% realizando la metodología de Seed (1962) (Alcaldía de Barranquilla, 2023).

Consecuentemente, se tiene que del área total de Suroccidente las arcillas expansivas se hallan distribuidas en el 30% de la superficie de esta localidad. En contraste, en Metropolitana esta unidad geológica cubre el 13% de la localidad, mientras que en Norte-Centro Histórico

apenas el 2% de su extensión. En este sentido, es posible mencionar aquellos barrios que se ven involucrados en cada una estas localidades, como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4. Barrios expuestos por amenaza de suelos expansivos

<b>Amenaza por suelos expansivos</b>	
San Pedro	SUROCCIDENTE
Cordialidad	SUROCCIDENTE
California	SUROCCIDENTE
El Romance	SUROCCIDENTE
Villa Flor	SUROCCIDENTE
La Gloria	SUROCCIDENTE
San Pedro Alejandrino	SUROCCIDENTE
Las Malvinas	SUROCCIDENTE
El Bosque	SUROCCIDENTE
7 De agosto	SUROCCIDENTE
Los Rosales	SUROCCIDENTE
Lipaya	SUROCCIDENTE
Evaristo Sourdis	SUROCCIDENTE

Ciudad Modesto	SUROCCIDENTE
La Esmeralda	SUROCCIDENTE
La Paz	SUROCCIDENTE
Nueva Granada	SUROCCIDENTE
Placemark	SUROCCIDENTE
Carlos Meisel	SUROCCIDENTE
La Manga	SUROCCIDENTE
Por Fin	SUROCCIDENTE
Kalamary	SUROCCIDENTE
Me Quejo	SUROCCIDENTE
Villa del Rosario	SUROCCIDENTE
Las Estrellas	SUROCCIDENTE
Colina Campestre	SUROCCIDENTE
Los Olivos II	SUROCCIDENTE
El Rubi	SUROCCIDENTE
El Eden I	SUROCCIDENTE
El Eden 2000	SUROCCIDENTE
Las Terrazas	SUROCCIDENTE

El Valle	SUROCCIDENTE
Cuchilla De Villate	SUROCCIDENTE
7 de abril	METROPOLITANA
20 de Julio	METROPOLITANA
Villa San Carlos	METROPOLITANA
Santa Maria	METROPOLITANA
Villa San Pedro II	METROPOLITANA
Carrizal	METROPOLITANA
Las Gardenas	METROPOLITANA
San Luis	METROPOLITANA
Santo Domingo de Guzman	METROPOLITANA
Las Americas	METROPOLITANA
La Sierrita	METROPOLITANA
Miramar	NORTE-CENTRO HISTÓRICO

Finalmente, se elaboró la zonificación de amenazas por inundaciones, como se evidencia en la Figura 7. Según esta ilustración se resaltan, por un lado, el sector suroriental donde en general se encuentran zonas con nivel bajo de amenaza, y algunas áreas dispersas que presentan un nivel medio de amenaza por inundación.

Por otro lado, el sector suroccidental muestra rasgos donde la influencia de los arroyos secundarios establece niveles de amenaza media, con menor extensión de esta en el sur del Distrito de Barranquilla.

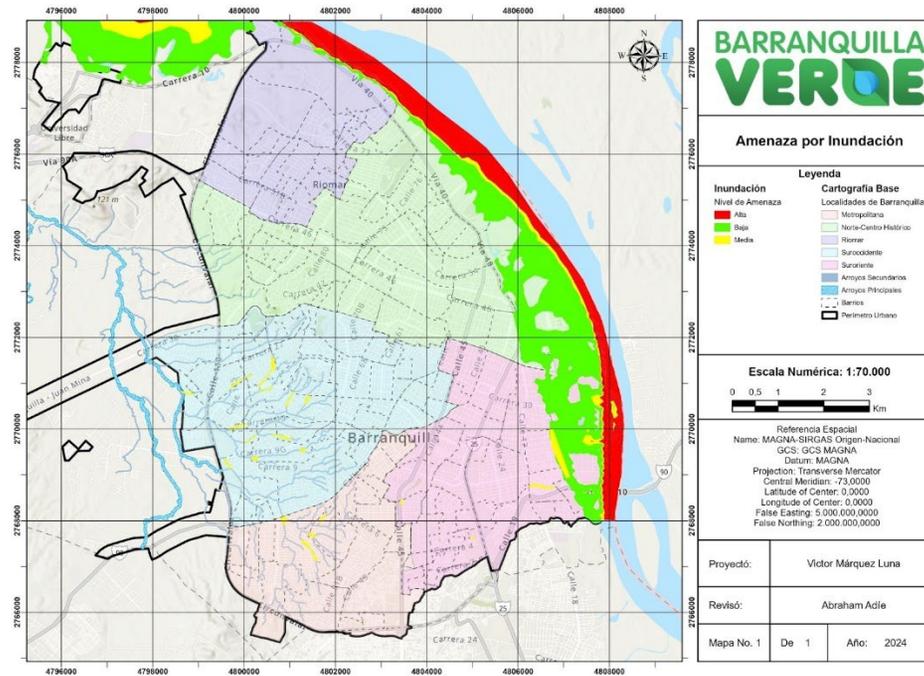


Figura 7. Zonificación de amenazas por inundación

## BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 7. Gestión Integral del Suelo

La línea estratégica 7, está orientada a la Gestión Integral del suelo para la vigencia 2024 con la ejecución del proyecto programa de monitoreo y seguimiento a la calidad del suelo

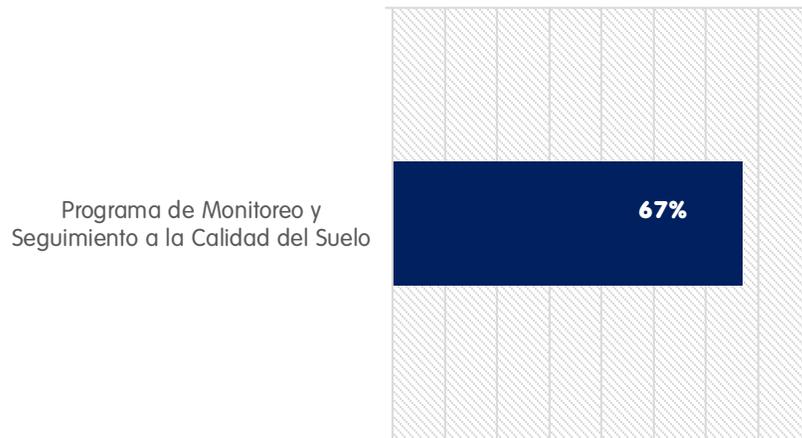


Gráfico 12. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 2 – Vigencia 2024

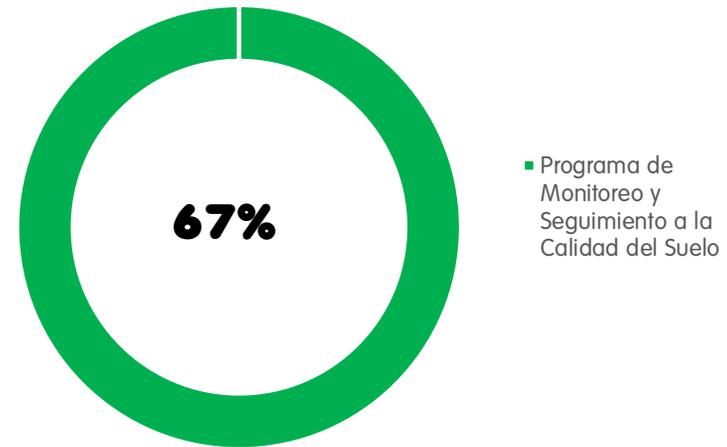


Gráfico 11. Desempeño Línea Estratégica 2. vigencia 2024

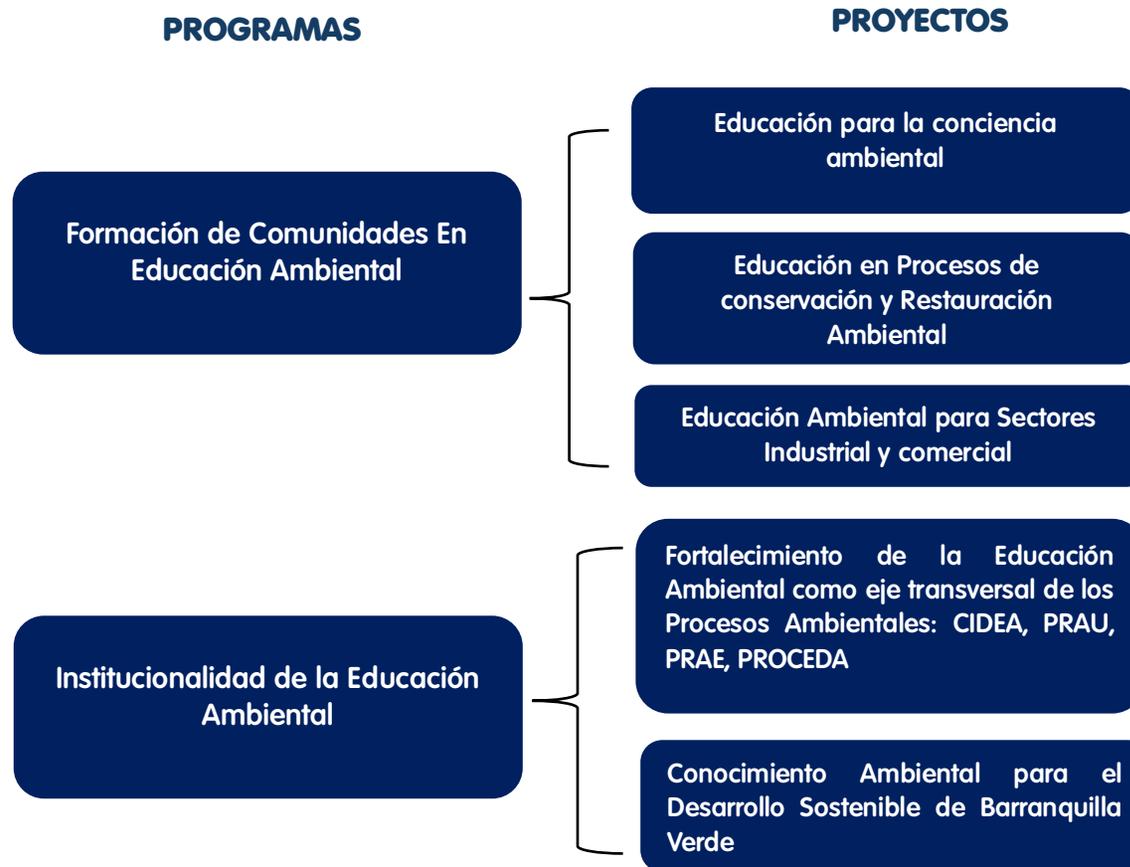
La ejecución de las actividades establecidas para el proyecto programa de monitoreo y seguimiento a la calidad del suelo fue de un 67 %



## NUESTRO AMBIENTE A OTRO NIVEL EDUCATIVO

## LÍNEA ESTRATÉGICA 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y GOBERNANZA

Crear herramientas y espacios de comunicación y concertación efectivos con la comunidad con el fin de fortalecer la participación ciudadana para la formulación y ejecución de proyectos y el cumplimiento de las metas establecidas por la autoridad ambiental, en beneficio de la comunidad, en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental y las Políticas Ambientales del país.



## 8.1 PROGRAMA: Institucionalidad De La Educación Ambiental

**Proyecto 8.1.1:** Conocimiento Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Barranquilla Verde

**Objetivo Estratégico 8.1.1.1:** realizar procesos de sensibilización

Tabla 21. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.1.1: Conocimiento Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Barranquilla Verde

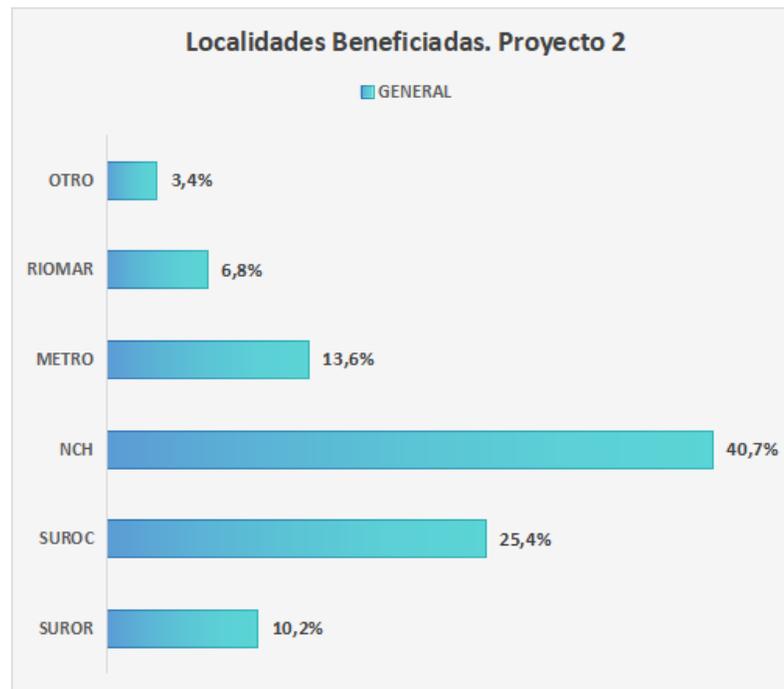
PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Institucionalidad De La Educación Ambiental	Conocimiento Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Barranquilla Verde	50 actividades de sensibilización desarrolladas al año	100%	100%

Fuente: Autores, 2024.

### LOGROS:

- ✓ El cumplimiento del 100% se ha logrado gracias a la asistencia a las Ferias “Vamos pal’ Barrio”, jornadas de atención descentralizada a la comunidad desarrollada por la Alcaldía de Barranquilla en diferentes barrios de la ciudad, donde se además de presentar la oferta de servicios institucional de EPA, promocionando la Patrulla Ambiental, los servicios de Educación Ambiental, Negocios Verdes y la Ventanilla de radicación WEB, se habla con la comunidad visitante del stand de la entidad sobre normativa ambiental enfocada

al tema de interés: manejo de residuos, plásticos de un solo uso y manejo de fauna silvestre. De la misma manera, la participación en las jornadas de intervención de Puntos Críticos en la ciudad, organizadas por la Oficina de Servicios Públicos, como miembros de la Mesa de Cultura Ciudadana y Puntos Críticos, integrantes activos del equipo educativo. Se impactaron un total de 2487 personas en las 77 actividades desarrolladas.



- REGISTRO FOTOGRÁFICO



Julio 3 2024. Recorrido Ciénaga de Mallorquín Sector Tambo – Institución Universitaria de Barranquilla- IUB

Julio 23 2024. Capacitación Biodiversidad Compañía de Puertos Asociados COMPAS.



10/12/2024. Primera Mesa Técnica CIDEA Distrital y Departamental.

17/10/2024. Acompañamiento Recorrido Ciénaga de Mallorquín Sector Tambo – Universidad de la Costa CUC y Universidad de Medellín.



5/11/2024. Cierre proyecto PRAE ME ATRAE IED Barranquilla – CODEBA

## 8.2 PROGRAMA: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN

**Proyecto 8.2.1:** Divulgación y Promoción de la política de Educación Ambiental del Distrito de Barranquilla

**Objetivo Estratégico 8.1.1.1:** Formular, socializa y validar con actores claves la propuesta de política pública de educación ambiental.

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Institucionalidad De La Educación Ambiental	Divulgación y Promoción de la política de Educación Ambiental del Distrito de Barranquilla	Elaboración del documento de política pública de educación ambiental del Distrito de Barranquilla	100%	100%

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
		Socializar y divulgación de documento de documento propuesta de política pública de educación Ambiental		
		Radicar la propuesta de política pública en la Alcaldía Distrital de Barranquilla		

Fuente: Autores, 2024.

#### LOGROS:

- ✓ Construcción del documento de política pública de educación ambiental, el cual fue enviado a revisión al alcalde de Barranquilla, no obstante, se ha venido divulgando en especial su marco estratégico, cumpliendo con las tres acciones planteadas.
- ✓ Reunión Coordinadores del CIDEA y Minambiente, desarrollada el 16 de abril; en compañía de la asesora del grupo de Educación Ambiental y Participación del Minambiente, Fanny Cortes, se socializó el documento y se hizo la revisión final del mismo, que quedó en manos de EPA Barranquilla Verde.
- ✓ Divulgación entre los Alcaldes Locales: Se desarrollaron reuniones con cada uno de los alcaldes locales, con el objetivo de presentar la oferta del programa de Educación Ambiental y el documento de Política Distrital, presentando la ruta de gestión del documento y el marco estratégico construido, para adelantar las gestiones necesarias que permitan darla a conocer entre los actores beneficiarios de la misma, una vez sea elevada a política por el Alcalde Distrital.
- ✓ En el mes de noviembre EPA Barranquilla Verde como miembro del Observatorio Mesoamericano de Educación Ambiental, fue invitada como ponente el encuentro mesoamericano "Educación Ambiental Transformadora, Conservación de Ecosistemas Marino

Costeros de Mesoamérica”. Se expuso a más de 150 personas presentes la ponencia “Barranquilla, Educación Ambiental en Contexto de Biodiversidad. Educación Ambiental en el marco de una ciudad inteligentemente verde”, dentro de esta ponencia se presentó el marco estratégico de la política distrital de educación ambiental.

### 8.3 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Proyecto 8.3.1:** Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial

**Objetivo Estratégico 8.1.1.1:** Realizar procesos de formación al sector industrial y comercial del Distrito de Barranquilla

Tabla 22. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.3.1: Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Institucionalidad De La Educación Ambiental	Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial	Realizar procesos formativos a 20 empresas del sector industrial y comercial del Distrito de Barranquilla	100%	100%

Fuente: Autores, 2024.

#### LOGROS:

- ✓ Se realizó acompañamiento a los sectores industriales y comercial a través del desarrollo de eventos de capacitación-formación en temáticas ambientales prioritarias para el distrito, tales como el manejo integral de residuos sólidos, agricultura urbana, uso y ahorro eficiente de agua, biodiversidad, entre otros.
- ✓ El Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde participó en ferias ambientales realizadas en las empresas donde hemos sido convocados, utilizando dicho escenario como didáctica para la formación temáticas ambientales, impactando a más de 632 empleados y funcionarios de las empresas participantes.

Los establecimientos del sector industrial y comercial impactados fueron:

- 1) Hotel Washington Plaza
- 2) Hotel Howard Johnson
- 3) AIR-e S.A E.S.P
- 4) Sociedad Portuaria RIVERPORT
- 5) ITALCOL del Caribe S.A.S
- 6) Hotel Hampton by Hilton
- 7) Transmetro S.A.S
- 8) OPTECON (MOVISTAR)
- 9) Country Club de Barranquilla
- 10) Centro Comercial Único
- 11) ENVIA Coolvanes S.A.S
- 12) Laboratorio INCOBRA S.A
- 13) CLARO Colombia Telecomunicaciones S.A
- 14) EPS Sanitas S.A.S
- 15) Compañía de Puertos Asociados - COMPAS Barranquilla
- 16) Novaroma S.A
- 17) CFA Cooperativa Financiera
- 18) Teams Foods Colombia S.A – Alianza Teams
- 19) Salud Social IPS - Previsalud
- 20) Enterprise Management Services (EMS) S.A.S
- 21) GELPRO S.A.S
- 22) Cruz Roja Internacional
- 23) SF CONVÍAS S.A.S (Ruta Portuaria by Globalvia)
- 24) IPS Virrey Solís
- 25) Expreso Brasilia S.A

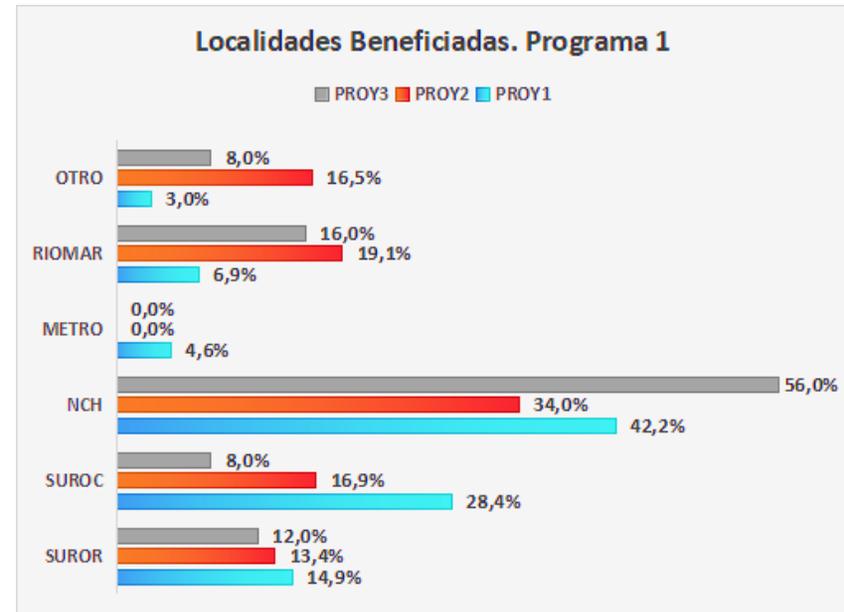


Gráfico 13. Localidades beneficiadas en el sector industrial y comercial



Junio 19 2024. Capacitación en manejo de residuos sólidos Escuela de Policía Antonio Nariño



Julio 29 2024. Capacitación Huertas Urbanas Centro de Rehabilitación Masculino El Bosque.

#### 8.4 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Proyecto 8.4.1:** Educación en Procesos de conservación y Restauración Ambiental

**Objetivo Estratégico 8.1.1.1:** Realizar procesos de formación al sector industrial y comercial del Distrito de Barranquilla

Tabla 23. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.3.1: Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Institucionalidad De La Educación Ambiental	Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial	(1000) personas formadas anualmente	100%	100%
		formar a la comunidad en las cinco (5) localidades del DIEP de Barranquilla, en procesos de conservación y restauración ambiental		

Fuente: Autores, 2024.

#### LOGROS:

- ✓ Se superó la meta en un 10% logrando impactar a 96 personas más, para un total de 1096 personas formadas. Por localidad, Norte Centro Histórico-NCH fue donde se formaron más personas, un total de 323, equivalente al 29% del total; Suroccidente con el 14% (156) fue la más baja. Suroccidente 196, Metropolitana 237 y Riomar 184.
- ✓ Este proyecto se realiza mediante el desarrollo de eventos de capacitación-formación en recuperación y conservación de ecosistemas, enfocándose en el Bosque Seco Tropical-BST y Bosque de Manglar; las actividades contemplan, además de la

formación en aula, recorridos en los ecosistemas priorizados del Distrito como Ciénaga de Mallorquín, Ecoparque Mallorquín, Jardín Botánico de Barranquilla y la experiencia sobre silvicultura urbana en el CPA VIVERDE.



**Septiembre 05 2024. Recorrido CPA VIVERDE IED América Latina.**



**Octubre 17 2024. Recorrido Ecoparque Ciénaga de Mallorquín Fundación Mario Santo Domingo.**

#### 8.4 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Proyecto 8.4.1:** Fortalecimiento de la Educación Ambiental como eje transversal de los Procesos Ambientales: CIDEA, PRAU, PRAE, PROCEDA.

**Objetivo Estratégico 8.1.1.1:** implementar las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental en el Distrito de Barranquilla, mediante la realización de seguimientos al Plan de Acción del CIDEA distrital, acompañamiento a las instituciones de educación superior (IES) en el desarrollo de los proyectos ambientales universitarios desde la inclusión de la dimensión ambiental en las universidades (IDAU), apoyo en la formulación y desarrollo de los proyectos ambientales escolares (PRAE) en las instituciones educativas distritales (IED) y privadas, y la formulación y desarrollo de los proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDA). A la fecha de corte de este informe se ha avanzado de la siguiente manera:

Tabla 24. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.3.1: Educación Ambiental para Sectores Industrial y comercial

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Institucionalidad De La Educación Ambiental	Fortalecimiento de la Educación Ambiental como eje transversal de los Procesos Ambientales: CIDEA, PRAU, PRAE, PROCEDA	Capacitar a la comunidad educativa de 90 colegios públicos o privados en Cultura Ambiental para el fortalecimiento de los PRAE	100%	100%
		Capacitar a 4.000 estudiantes de los Colegios (Públicos y/o Privados) de Barranquilla en Cultura ambiental		

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
		Asesorar a siete (7) Instituciones Educativas en elaboración y resignificación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAES)		
		Capacitar sobre cultura ambiental y mecanismos de participación ciudadana a 4.500 personas de las 5 localidades del Distrito .		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS:

- ✓ Se abrieron espacios con las Universidades, en especial en Ferias Estudiantiles y en apoyo a actividades del SGA, para discutir sobre las problemáticas ambientales en el distrito.
- ✓ Se brindó apoyo en las IED en las iniciativas ambientales que tienen como fundamento el fortalecimiento del PRAE; mediado por la confianza hacia Barranquilla Verde como entidad con conocimientos ambientales del distrito, en coordinación con la Secretaría de Educación Distrital.
- ✓ Se contrato con la Corporación Educativa FORMAR, una evaluación de la pertinencia de los PRAE en cada localidad y un pilotaje con 5 IED, del cómo abordar el apoyo de la entidad ambiental hacia estos proyectos (Cto BV-CD-223-2024). Este proyecto dejó por igual un diagnóstico sobre la pertinencia de los PRAE en las localidades del distrito.
- ✓ Se han abordado las diferentes quejas o peticiones hechas por las organizaciones de acción comunal y algunos líderes, donde se ha hecho referencia al desarrollo de jornadas formativas y de sensibilización ambiental, tomándolas como base para sugerir la construcción de PROCEDA, presentándolos como estrategias más sólidas y sostenibles para abordar las problemáticas

socioambientales en el marco de la transformación de las relaciones sociedad-naturaleza hacia horizontes de sostenibilidad ambiental y justicia social.

- ✓ Por último, se ha aprovechado el escenario que brindan las Ferias de la Alcaldía y de dependencias particulares, como espacio de socialización de la Normativa Ambiental en temas prioritarios como el manejo de los residuos sólidos, tráfico de fauna silvestre, entre otras.

## ACTIVIDADES EJECUTADAS

**1. Hacer seguimiento al Plan de Acción del CIDEA:** Avance del 100%. Se realizaron tres (3) actividades que permitieron identificar los avances en este tema.

- Reunión CIDEA Distrital: marzo 19 en Universidad Simón Bolívar; en este encuentro se presentó un instrumento para recoger información sobre propuestas de proyectos para el plan de acción del comité.
- Reunión Coordinadores del CIDEA y Minambiente: abril 16 en EPA Barranquilla Verde; en compañía de la asesora del grupo de Educación Ambiental y Participación del Minambiente, Fanny Cortes, se hizo la revisión final del documento de política de educación ambiental para el distrito, se trató lo relacionado a incorporar el plan de acción del CIDEA el seguimiento a las estrategias contempladas en la política distrital (lo que no se tuvo en cuenta en el encuentro del día 19 de marzo).
- Primera Mesa Técnica CIDEA Distrital y Departamental, 10 diciembre en ALITIC; encuentro coordinadores del CIDEA Distrital (EPA Barranquilla Verde - Secretaria de Educación Distrital) y departamental (C.R.A – Secretaría de Educación Departamental), donde se discutió la elaboración de una agenda conjunta de trabajo para la educación ambiental en el departamento, teniendo en cuenta que se comparten actores que conforman ambos comités y que EPA Barranquilla Verde hace parte del CIDEA Departamental. Se construirá un plan de acción conjunto.



Abril 16 2024. Reunión Coordinadores CIDEA Distrital y Departamental con Minambiente.

**2. Realizar acompañamientos a las I.E.S. en el desarrollo de los proyectos ambientales universitarios:** se cuenta con un avance del 100%, la meta es cinco (5) proyectos al año, lograda desde el grupo de Participación Ciudadana y Educación Ambiental, mediante el acompañamiento y apoyo en diferentes actividades ambientales desarrolladas por Universidades del Distrito, y que hacen parte de la inclusión de la dimensión ambiental en el quehacer de estas instituciones de educación superior (IDAU).

- **Corporación Universidad Reformada:** Apoyo en la celebración del Día Internacional de la Tierra, en una feria dentro de la institución.
- **Unicorsalud:** Acompañamiento en el reconocimiento de la Ciénaga de Mallorquín como ecosistema estratégico del Distrito de Barranquilla, a estudiantes de Seguridad y Salud en el trabajo.

- **Universidad de Barranquilla:** Acompañamiento en el reconocimiento de la Ciénaga de Mallorquín como ecosistema estratégico del Distrito de Barranquilla, a estudiantes de Ingeniería Industrial y Seguridad y Salud en Trabajo. Además, apoyo y acompañamiento en Ferias Ambientales, desarrolladas por la Institución.
- **Universidad del Atlántico:** Apoyo y acompañamiento en el programa de Voluntariado Ciénaga Mallorquín, dedicado a fortalecer las capacidades de los estudiantes frente a la conservación de la ciénaga. Apoyo como coordinador del CIDEA distrital en las acciones conjuntas que se desarrollan dentro del comité.
- **Corporación Universidad de la Costa, CUC:** Participación en la socialización de proyectos sobre restauración arquitectónica del Jardín Botánico de Barranquilla, propuestos por estudiantes de arquitectura; trabajos acompañados en la fase diagnóstica por el programa de Participación Ciudadana y Educación Ambiental de Barranquilla Verde. Así mismo, participación en el evento Experiencias de Buenas Prácticas en el Contexto de la Economía Circular. Acompañamiento a estudiantes de ingeniería ambiental en el reconocimiento de la Ciénaga de Mallorquín como socio ecosistema.



Agosto 27 2024. Inauguración Voluntariado Ciénaga de Mallorquín Universidad del Atlántico UA



Octubre 17 de 2024. Acompañamiento Recorrido Ciénaga de Mallorca Sector Tambo – Universidad de la Costa CUC y Universidad de Medellín.

**3. Apoyar o acompañar en la formulación o desarrollo de los proyectos ambientales escolares o iniciativas ambientales:** Se apoyaron un total de 45 instituciones educativas y colegios privados. El apoyo consistió en la orientación conceptual sobre temáticas y problemáticas ambientales que se presentan en la ciudad o que éstas han integrado al PRAE o Grupos ecológicos, se destaca lo relacionado a Silvicultura y Agricultura Urbana; además, de participar en las ferias ambientales y eventos que estas desarrollan (las que invitaron al EPA). Instituciones y colegios apoyados:

Colegio María Auxiliadora Norte

IED Madres Católicas

# INFORME DE GESTIÓN 2024



Colegio San José

IED Pinar del Rio

IED Las Flores

IED Don Bosco

IED Normar Superior La Hacienda

IED Instenalco

IED Bellavista

IED Despertar del Sur,

IES Las Granjas

Colegio Colombo Español

Centro Educativo Latino Americano - CEDLA

IED Betania Norte

IED Luis Carlos Galán Sede 3

IED La Milagrosa, Fe y Alegría

IED La Magdalena Sede Primaria

IED Alexander Von Humbold

IED Olaya

IED Rehuen Feuresten

IED Miguel Ángel Builes

# INFORME DE GESTIÓN 2024



IED América Latina  
IED Paulino Salgado Batata  
IED Instenalco Sede 3  
IED Libertador Simón Bolívar  
Colegio Acolsure  
Nido Altamira  
IED Octavio Paz  
IED San Miguel Arcángel  
IED Olga Emiliani, Fe y Alegría,  
IED Normal Superior del Distrito de Barranquilla  
Colegio Boston International School  
Colegio Adventista MaxTrummer,  
IED Luis Carlos Galán  
IED La Luz,  
IED de Barranquilla CODEBA,  
IED Villanueva,  
IED Evardo Turizo Palencia  
IED José Consuegra Higgins,  
IED Eduardo Santos (La Playa)

IED Jorge Issac

IED El Pueblo

IED Ciudadela 20 de Julio

IED Brisas del Rio

IED María Auxiliadora

Se destaca el proyecto desarrollado con apoyo de la Corporación Educativa FORMAR-C.E. F cuyo objeto fue “Desarrollar un proyecto piloto que permita indagar sobre la pertinencia de los proyectos ambientales escolares en las cinco localidades de la ciudad de Barranquilla”, para esto se adelantó una encuesta en setenta y cinco (75) IED que dio cuenta de cómo se implementa el PRAE en la institución y los problemas ambientales que estos incluyeron como objeto de investigación. Dentro del proyecto se desarrolló un pilotaje sobre la manera de intervenir al PRAE en lo formativo, con 5 IED, una por cada localidad; estas instituciones identificaron el problema de la Mala disposición de residuos sólidos como el tema de desarrollo dentro del proyecto, por la pertinencia en el distrito. Se dotaron además con puntos ecológicos y juegos ambientales. Las IED fueron, IED José Consuegra Higgins, (Metropolitana), IED Colegio de Barranquilla CODEBA (Norte Centro Histórico), IED Jorge Isaac (Suroriental), IED Evardo Turizo Palencia (Suroccidental) y IED Eduardo Santos (Riomar).



**Octubre 17 2024. Capacitación Huertas Caseras IED San Miguel Arcángel.**



Noviembre 5 2024. Cierre proyecto PRAE ME ATRAE IED Barranquilla – CODEBA.

**4. Apoyar o acompañar en la formulación y/o desarrollo de proyectos ciudadanos de educación ambiental:** Para dar cumplimiento a la meta, se adelantaron reuniones con las organizaciones de acción comunal y Alcaldías Locales, con quienes se dio a conocer la estrategia PROCEDA, como alternativa de trabajo para la cualificación de actores comunitarios en la resolución de problemas y conflictos socioambientales. Se propuso iniciar el proceso de formulación de los proyectos identificando personas en los barrios interesadas en trabajar por el ambiente local, o identificar iniciativas ambientales instaladas en la comunidad que puedan resignificarse en este tipo de proyectos.



**4.8.2.2 Conocimiento Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Barranquilla Verde:** Este proyecto busca desarrollar actividades para la socialización de contenidos sobre normativa Ambiental y Problemáticas Priorizadas; comprende el desarrollo de eventos de capacitación-formación, participación en brigadas, ferias y similares donde se socialice lo relativo a la normativa y problemática ambiental del Distrito. El avance se ha logrado gracias a la asistencia a las Ferias “Vamos pa’ Barrio”, jornadas de atención descentralizada a la comunidad desarrollada por la Alcaldía de Barranquilla en diferentes barrios de la ciudad, donde se además de presentar la oferta de servicios institucional de EPA, promocionando la Patrulla Ambiental, los servicios de Educación Ambiental, Negocios Verdes y la Ventanilla de radicación WEB, se habla con la comunidad visitante del stand de la entidad sobre normativa ambiental enfocada al tema de interés: manejo de residuos, plásticos de un solo uso y manejo de fauna silvestre. De la misma manera, la participación en las jornadas de intervención de Puntos Críticos en la ciudad, organizadas por la Oficina de Servicios Públicos, como miembros de la Mesa de Cultura Ciudadana y Puntos Críticos, integrantes activos del equipo educativo.



**Julio 25 2024. Jornada de Sensibilización Puntos Críticos Barrio Bellarena.**

**4.8.3.1 Divulgación y Promoción de la política de Educación Ambiental del Distrito de Barranquilla:** El documento de política construido, está para ser enviado a revisión al alcalde de Barranquilla, no obstante, se ha venido divulgando.

- Reunión Coordinadores del CIDEA y Minambiente, desarrollada el 16 de abril; en compañía de la asesora del grupo de Educación Ambiental y Participación del Minambiente, Fanny Cortés, se socializó el documento y se hizo la revisión final del mismo, que quedó en manos de EPA Barranquilla Verde.
- Divulgación entre los alcaldes Locales: Se han desarrollado reuniones con cada uno de los alcaldes locales, con el objetivo de presentar la oferta del programa de Educación Ambiental y se comentó y presentó el documento de Política Distrital, presentando la ruta de gestión del documento y el marco estratégico construido, para adelantar las gestiones necesarias que permitan darla a conocer entre los actores beneficiarios de la misma, una vez sea elevada a política por el Alcalde Distrital.
- En el mes de noviembre EPA Barranquilla Verde como miembro del Observatorio Mesoamericano de Educación Ambiental, fue invitada como ponente al encuentro mesoamericano "Educación Ambiental Transformadora, Conservación de Ecosistemas Marino Costeros de Mesoamérica". Se expuso a más de 150 personas presentes la ponencia "Barranquilla, Educación Ambiental en Contexto de Biodiversidad. Educación Ambiental en el marco de una ciudad inteligentemente verde", dentro de esta ponencia se presentó el marco estratégico de la política distrital de educación ambiental.



**Noviembre 11 2024. Reunión alcalde Menor Metropolitano**

## 8.5 PROGRAMA: FORMACIÓN DE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Proyecto 8.5.1:** Educación para la conciencia ambiental

**Objetivo Estratégico 8.5.1.1:** Desarrollar eventos de capacitación formación en temáticas ambientales prioritarias en el Distrito.

Este proyecto busca formar (conceptual y contextual) en temáticas ambientales a la comunidad en las cinco (5) localidades del DEIP de Barranquilla; se propuso la meta de formar mil (1000) personas anualmente. Se cumplió al 100% la meta, formando personas en todas las localidades del Distrito; de hecho, se superó en un 367% logrando impactar a 3671 personas más, que suman un total de 4659 personas impactadas en este proyecto.

Tabla 25. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.5.1 Educación para la conciencia ambiental

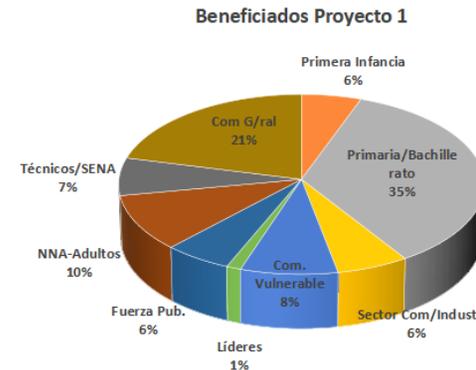
PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Formación de comunidades en educación ambiental	Educación para la conciencia ambiental	1.000 personas formadas de las localidades del Distrito de Barranquilla en Educación para la Conciencia Ambiental	100%	100%

Fuente: Autores, 2024.

### LOGROS:

- ✓ El cumplimiento se logró gracias al desarrollo de eventos de capacitación-formación en temáticas ambientales prioritarias para el distrito como lo son el manejo integral de residuos sólidos, agricultura urbana, uso y ahorro eficiente de agua, biodiversidad, entre otros, con diferentes grupos comunitarios (sector educativo, industrial y comercial, fuerza pública, primera infancia y comunidad en general). Estos eventos de educación no formal hacen parte de la oferta educativa de EPA Barranquilla Verde.
- ✓ Población impactada: Se alcanzó con este proyecto un total de 4659 personas distribuidas en los siguientes grupos:

- Primera Infancia: 260
- Estudiantes Primaria/Bachillerato: 1646
- Sector Comercial/Industrial: 282
- Comunidad Vulnerable: 380
- Líderes: 57
- Fuerza Pública: 265
- NNA-Adultos: 470
- Estudiantes Técnicos/SENA: 315
- Comunidad General: 984



## 8.6 PROGRAMA: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN

**Proyecto 8.6.1:** El uso de la tecnología para fortalecer el Desarrollo Sostenible

**Objetivo Estratégico 8.6.1.1:** Desarrollar acciones de capacitación-formación sobre el aporte de la tecnología en el marco del Desarrollo Sostenible.

Tabla 26. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.6.1 El uso de la tecnología para fortalecer el Desarrollo Sostenible

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Educación ambiental y comunicación	El uso de la tecnología para fortalecer el Desarrollo Sostenible	Desarrollar acciones de capacitación-formación sobre el aporte de la tecnología en el marco del Desarrollo Sostenible.	100%	100%

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
		5 capacitaciones realizadas.		

Fuente: Autores, 2024.

#### LOGROS:

- Durante la vigencia 2024, se logró formar en cinco estrategias virtuales. Se cumplió con capacitaciones sobre:

  - ✓ Gestión de la calidad de aire y herramienta para la evaluación de salud ambiental AirQ+: una herramienta informática para la evaluación del riesgo sanitario de la contaminación atmosférica, que fue facilitada por el Equipo de Calidad del Aire a los integrantes del Consejo Territorial de Salud Ambiental -COTSA, distrito/departamento. Esta herramienta de la OMS/Europa realiza cálculos que permiten cuantificar los efectos de la exposición a la contaminación atmosférica sobre la salud, incluidas las estimaciones de la reducción de la esperanza de vida.
  - ✓ Ventanilla de radicación Web a usuarios y RAUDOC a funcionarios. Estas herramientas de gestión documental son la primera línea de atención al usuario en el caso de colocar peticiones a la entidad, la gran mayoría, relacionadas con la inspección, vigilancia y control ambiental. Para la Ventanilla de Radicación WEB se diseñó un video instructivo del “paso a paso” para radicar todo tipo de documentos y comunicaciones a la entidad, incluso por VITAL (plataforma en línea para trámites ambientales en Colombia) de manera que se convierte en el primer paso de una gestión ambiental eficiente. Esta capacitación se hacía por igual en todos los eventos donde se presentaban los servicios misionales de EPA Barranquilla Verde, por parte del grupo de Educación Ambiental. Mayo 16 2024. Video Radicación Ventanilla única web: <https://www.instagram.com/bquillaverde/reel/C7CWdgGtK2J/>
  - ✓ Registro Único Ambiental (RUA) Manufacturero e Implementación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes -RETC. Res 0839/2023. Facilitado a empresas del sector en compañía del IDEAM y la C.R.A. Es el instrumento de captura para el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables -SIUR. El RUA Manufacturero, tiene como objetivo obtener información estandarizada apoyada en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y la Clasificación Central de Productos (CPC), sobre el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables por actividades del sector manufacturero. Con la

información capturada se tiene cifras nacionales y departamentales relacionadas con el consumo de agua, vertimientos de aguas residuales, consumo de energía eléctrica, emisiones a la atmósfera por fuentes fijas, gestión y control ambiental de los establecimientos, principales materias primas y bienes consumidos y generación de residuos sólidos no peligrosos. Con ello, diferentes actores pueden realizar el análisis sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales para evaluación de impactos de las diferentes industrias del sector.

Agosto 22 2024. Registro Único Ambiental (RUA) Manufacturero e Implementación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes –RET: <https://www.instagram.com/p/C-L-oMRtJaP/?hl=es>

- ✓ Metodología de proyectos de inversión pública, MGA a funcionarios. El MGA es una herramienta relevante para el desarrollo de proyectos de inversión pública en el país, ya que permite garantizar que los proyectos sean eficientes, eficaces y estén alineados con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND). Proyectos ambientales en el marco de los principios del Desarrollo Sostenible. La capacitación fue facilitada por el área Asesora de Planeación.

Agosto 12 2024. Metodología General Ajustada para la formulación de proyectos de inversión pública MGA: [https://www.instagram.com/p/C-qACE8uWAb/?hl=es&img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/C-qACE8uWAb/?hl=es&img_index=1)

- ✓ Libro de operaciones forestales en línea - LOFL al sector maderero. Facilitada por la Ingeniera Diana Fince en el marco de la Resolución 1971 de 2019. Es un registro en línea que ampara el inventario de productos forestales en las empresas o industrias forestales en el territorio nacional, autorizado por la autoridad ambiental competente, a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL).

Noviembre 15 2024. Socialización del Libro de Operaciones Forestales en Línea (LOFL): <https://www.instagram.com/p/DChPKiZx7K4/?hl=es>



**Noviembre 11 2024. Reunión alcalde Menor Metropolitano**

**Noviembre 22 2024. Observatorio Mesoamérica San Andrés**



**Marzo 2024. Gestión de la calidad de aire y herramienta para la evaluación de salud ambiental – COTSA.**

## 8.7 PROGRAMA: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN

**Proyecto 8.7.1:** Participación y Comunicación Ambiental en Plataformas y Medios Digitales

**Objetivo Estratégico 8.7.1.1:** Realizar piezas de comunicación para las plataformas digitales y redes sociales, que den cuenta de las actividades que desarrolla EPA Barranquilla Verde

Tabla 27. Ejecución de metas, avances físico y financiero del Proyecto 8.7.1 Participación y Comunicación Ambiental en Plataformas y Medios Digitales

PROGRAMA	PROYECTO	META FÍSICA ANUAL DEL PROYECTO	% AVANCE FÍSICO	% AVANCE FINANCIERO
Educación ambiental y comunicación	Participación y Comunicación Ambiental en Plataformas y Medios Digitales	25 piezas de comunicaciones	100%	100%
		Realizar 10 Comunicaciones de Divulgación y Promoción		
		100 boletines y Piezas Informativas		
		20 capacitaciones realizadas		

Fuente: Autores, 2024.

## LOGROS:

- ✓ Se ha logrado trabajar de manera articulada con el equipo de comunicaciones para generar mensajes ambientales relevantes y comunicar de manera efectiva y clara las actividades de desarrolladas por Barranquilla Verde.
- ✓ En relación con los desafíos y soluciones ambientales de los fenómenos de la naturaleza se ha emitido información interactiva para creación de conciencia ambiental de la comunidad, frente a estos temas

Para el cumplimiento de esta meta se han tenido en cuenta todas las publicaciones en redes y plataformas virtuales, que hace el Equipo de Comunicaciones sobre las acciones que desarrolla Barranquilla Verde; Instagram principalmente, plataforma más utilizada por la entidad. Por tal razón se ha sobre cumplido la meta, que suman un total de 184 piezas.

El siguiente contenido corresponde a algunas de las publicaciones en Instagram en 2024. Esta misma información se subió en X y Facebook.

<https://www.instagram.com/p/C2s7HFCLag/?igsh=MWFzOWQ5djFyeHpvZw==>

<https://www.instagram.com/p/C2vud5jm5-/?igsh=NjFsMnl0M2UzamVo>

<https://www.instagram.com/reel/C3D6eE6PTV5/?igsh=MXM1eig1dDR1cGRqaw==>

<https://www.instagram.com/reel/C3LY1GcrfXZ/?igsh=MWh4N2UwazBwZmVzZQ==>

[https://www.instagram.com/p/C4vpFu4rj\\_s/?igsh=MTRwZWHzMjlrWx0ZA==](https://www.instagram.com/p/C4vpFu4rj_s/?igsh=MTRwZWHzMjlrWx0ZA==)

[https://www.instagram.com/p/C45qY\\_yrX36/?igsh=MXV6Zmh5ZjYwMnQ5Zg==](https://www.instagram.com/p/C45qY_yrX36/?igsh=MXV6Zmh5ZjYwMnQ5Zg==)

<https://www.instagram.com/reel/C46TndQPNpl/?igsh=N2xuYmYxdnNsZzVl>

<https://www.instagram.com/p/C5EAZ8NLMVC/?igsh=MWY5bHBqbHUwNWNhag==>

<https://www.instagram.com/p/C7xrTvub2T/?igsh=MTUzazhIbTBrbHI2bQ==>

[https://www.instagram.com/p/C\\_aoxvb6S/?igsh=MWN1a2ZxeHB5Yzg2Zw](https://www.instagram.com/p/C_aoxvb6S/?igsh=MWN1a2ZxeHB5Yzg2Zw) ==

[https://www.instagram.com/p/C\\_LtqmvV3C/?igsh=a2h3ZWkwOWQzMmdr](https://www.instagram.com/p/C_LtqmvV3C/?igsh=a2h3ZWkwOWQzMmdr)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_QUU5MOFUx/?igsh=MWs4cjVpYjRoeWo3NQ==](https://www.instagram.com/reel/C_QUU5MOFUx/?igsh=MWs4cjVpYjRoeWo3NQ==)

[https://www.instagram.com/p/C\\_UlrY0NzHa/?igsh=MWlqM3l1ajhjdWs0](https://www.instagram.com/p/C_UlrY0NzHa/?igsh=MWlqM3l1ajhjdWs0)

Comunicación de los desafíos y soluciones ambientales a los fenómenos de la naturaleza: En la labor de mantener informada a la comunidad de Barranquilla sobre los retos y desafíos ambientales que tiene el Distrito y la manera como esta puede apoyar en la gestión de los mismos, se han publicado 20 boletines en redes sociales sobre precauciones y formas adecuadas de afrontar la temporada de lluvias, olas de calor, brisas fuertes, mareas altas, cambio climáticos, ruido excesivo, encuentros con fauna silvestre, entre otras. Estos boletines son diseñados por el equipo de Comunicaciones con la asesoría técnica de los profesionales del área donde corresponda la inspección, vigilancia o control del suceso ambiental o fenómeno natural.

- Fenómeno del niño: <https://www.instagram.com/p/C3D6eE6PTV5/?hl=es>
- Fenómeno del niño y de la niña: <https://www.instagram.com/p/C8anU8qPkW-/?hl=es>
- Caracol Africano: [https://www.instagram.com/p/C-faVRIOX-b/?hl=es&img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/C-faVRIOX-b/?hl=es&img_index=1)
- Protección capa de ozono: [https://www.instagram.com/p/C\\_-0br6OGRF/?hl=es](https://www.instagram.com/p/C_-0br6OGRF/?hl=es)
- Fuertes Vientos: [https://www.instagram.com/p/DAJ3ou6PwH-/?hl=es&img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/DAJ3ou6PwH-/?hl=es&img_index=1)

Para el cumplimiento de esta meta se han tenido en cuenta todas las publicaciones en redes y plataformas virtuales, que hace el Equipo de Comunicaciones sobre las acciones que desarrolla Barranquilla Verde; Instagram principalmente, plataforma más utilizada por la entidad. Por tal razón se ha sobrepasado la meta.

El siguiente contenido corresponde a lo publicado en Instagram en lo transcurrido del año 2024. Esta misma información es expuesta en X y Facebook.

<https://www.instagram.com/p/C2s7HFCLag/?igsh=MWFzOWQ5djFyeHpvZw==>

<https://www.instagram.com/p/C2vud5jm5-/?igsh=NjFsMnlOM2UzamVo>

<https://www.instagram.com/reel/C3D6eE6PTV5/?igsh=MXM1ejg1dDR1cGRqaw==>

<https://www.instagram.com/reel/C3LY1GcrfXZ/?igsh=MWh4N2UwazBwZmVzZQ==>

[https://www.instagram.com/p/C4vpFu4rj\\_s/?igsh=MTRwZWhzMjlrWx0ZA==](https://www.instagram.com/p/C4vpFu4rj_s/?igsh=MTRwZWhzMjlrWx0ZA==)

[https://www.instagram.com/p/C45qY\\_yrX36/?igsh=MXV6Zmh5ZjYwMnQ5Zg==](https://www.instagram.com/p/C45qY_yrX36/?igsh=MXV6Zmh5ZjYwMnQ5Zg==)

<https://www.instagram.com/reel/C46TndQPNpl/?igsh=N2xuYmYxdnNsZzVl>

<https://www.instagram.com/p/C5EAZ8NLMVC/?igsh=MWY5bHBqbHUwNWNhag==>

<https://www.instagram.com/p/C5JTd9xL0pv/?igsh=MW54Y3BkN2lmcHJjeQ==>

[https://www.instagram.com/p/C5hMTadr\\_8y/?igsh=MXF6OWc5Ymg4NnNzeA==](https://www.instagram.com/p/C5hMTadr_8y/?igsh=MXF6OWc5Ymg4NnNzeA==)

[https://www.instagram.com/p/C5lQ2dqg0pl/?img\\_index=1&igsh=cXZidGpidHE5dmlh](https://www.instagram.com/p/C5lQ2dqg0pl/?img_index=1&igsh=cXZidGpidHE5dmlh)

[https://www.instagram.com/reel/C564E-TLYO\\_/?igsh=MjE5cDI5czR3d3p0](https://www.instagram.com/reel/C564E-TLYO_/?igsh=MjE5cDI5czR3d3p0)

<https://www.instagram.com/p/C6HsxQ1rWAM/?igsh=ZXZ4dHFvbThyemxo>

<https://www.instagram.com/p/C6J2dYPrC9s/?igsh=cmytb2hidTU3aXZq>

<https://www.instagram.com/reel/C6MbfSPLssL/?igsh=bGM1aDV4MjRpNGk5>

<https://www.instagram.com/p/C6WfBRuLj-h/?igsh=aGk5NzJ0ajl3OHFx>

<https://www.instagram.com/p/C6bvse9Lft7/?igsh=MWhweXlpOWQ5NG9oYw==>

[https://www.instagram.com/p/C6eiuFr\\_ct/?igsh=MWE0bjMwMnlyemFmNg==](https://www.instagram.com/p/C6eiuFr_ct/?igsh=MWE0bjMwMnlyemFmNg==)

<https://www.instagram.com/p/C6wVtJlLdrQ/?igsh=bnF3cmR3bjU3Z2R4>

<https://www.instagram.com/p/C69PBd5NfnR/?igsh=MXU5YjhiZ2hteWI0Nw==>

<https://www.instagram.com/reel/C7CWdgGtK2J/?igsh=MTZsdHQzM2ZnODBfYw==>

<https://www.instagram.com/reel/C7CWdgGtK2J/?igsh=MTZsdHQzM2ZnODBfYw==>

<https://www.instagram.com/p/C7PER8-OuwZ/?igsh=dGdzbHQ3c25lenJy>

<https://www.instagram.com/reel/C7PSdOTuMAL/?igsh=MWpreDV6NGNmd2Vsbg==>

[https://www.instagram.com/p/C7VEArZtH\\_t/?img\\_index=1&igsh=czl0aW4ydWw4Z2o3](https://www.instagram.com/p/C7VEArZtH_t/?img_index=1&igsh=czl0aW4ydWw4Z2o3)

<https://www.instagram.com/reel/C7WqH9FOaEK/?igsh=MWFwbWVlb3JpdnNtbw==>

<https://www.instagram.com/p/C7ZNM8Sue4U/?igsh=MTdmdzgxGRmY3JpOQ==>

<https://www.instagram.com/reel/C7eezgotSue/?igsh=MWJ2eDN4cnB5YXBreA==>

<https://www.instagram.com/p/C7iE6HSNeQH/?igsh=dzRwYXI4dGh1Mm12>

<https://www.instagram.com/reel/C7kcDLzVqkg/?igsh=MTFpdDE2cHJhdXgxYQ==>

<https://www.instagram.com/reel/C7mZdSmurKC/?igsh=bGdvMHVrcmsyeDhn>

<https://www.instagram.com/reel/C7pqrBpPm6G/?igsh=MTBybGU2ZHRhazFyMw==>

<https://www.instagram.com/reel/C7ryCg5JVH1/?igsh=eW9nbjc5MGhrMHlx>

<https://www.instagram.com/reel/C76unRHuNOx/?igsh=cXMzMnNuYWtxMXV4>

<https://www.instagram.com/p/C77Y4XdPkxR/?igsh=dnRxdjJpajlwdXE0>

<https://www.instagram.com/reel/C8CfA7YOSG7/?igsh=M3c2cHNIOWVvzbzG0>

<https://www.instagram.com/p/C8HMCuO2W3/?igsh=MTU2bHZvanYyMjNiOA==>

<https://www.instagram.com/reel/C8KknV2PdNR/?igsh=MXRoYzl4eXlxcXQ5aA==>

<https://www.instagram.com/p/C8N0PRptvVE/?igsh=ajNodDlxZXBhMmFy>

<https://www.instagram.com/reel/C8Pcl4lOhY5/?igsh=MWpsZjkyYzd3ZTA4bw==>

<https://www.instagram.com/reel/C8XS1ZCuVxe/?igsh=NG4wOTY0ZjJjZ5>

<https://www.instagram.com/reel/C8Zu8MhuGW8/?igsh=ZjhhdWx1NjJoZG52>

<https://www.instagram.com/reel/C8anU8qPkW/?igsh=dWl5NGxrem1qeW9z>

<https://www.instagram.com/p/C8cSUnXOoZm/?igsh=MXZhc2t1ZXk3d3dtcQ==>

<https://www.instagram.com/reel/C8dcWuhN5Lh/?igsh=Z3hleWl5bDhpZzV5>

[https://www.instagram.com/p/C8he\\_aPylc/?igsh=MXAzbXdyMzRtc2R3bw==](https://www.instagram.com/p/C8he_aPylc/?igsh=MXAzbXdyMzRtc2R3bw==)

<https://www.instagram.com/p/C8neYRdvT32/?igsh=Z3RncmVjZWRTZw==>

<https://www.instagram.com/reel/C8pQpJQOplq/?igsh=MXd0NHhubnl0MjdzYg==>

<https://www.instagram.com/p/C9DZwaDvtQm/?igsh=MnMwOWlwd2NvaHd3>

<https://www.instagram.com/reel/C9Fouvtu0Nc/?igsh=MWUxcWtoeWWqcXoxaA==>

<https://www.instagram.com/p/C9KwSSnuuQ/?igsh=dnd1bTJrem5iYWpp>

<https://www.instagram.com/reel/C9Ncz2xuZJg/?igsh=MWtueW5rdXU5azhpcQ==>

<https://www.instagram.com/p/C9YMotaPqN1/?igsh=MWJnYXE1aXl2OGQ4bA==>

<https://www.instagram.com/reel/C9iLCtBvUHK/?igsh=MTN5c2lwc2djeTFueA==>

[https://www.instagram.com/p/C9qBz6FPEiZ/?img\\_index=1&igsh=M3V3ejJzOWlsdTZi](https://www.instagram.com/p/C9qBz6FPEiZ/?img_index=1&igsh=M3V3ejJzOWlsdTZi)

<https://www.instagram.com/reel/C90NCA9P5a8/?igsh=Yzlnb3BnMXdnZmY=>

<https://www.instagram.com/p/C93RYq1vrs/?igsh=MTRwMzFhaHlzeWFwbA==>

<https://www.instagram.com/reel/C-oMRtJaP/?igsh=YXN1M2NmNTdkcGFt>

<https://www.instagram.com/p/CTtQRnNsSw/?igsh=eWU0d2o5MmswcTl6>

<https://www.instagram.com/p/CfaVRIOXb/?igsh=MXMwcnQzZTVycHcwNg==>

<https://www.instagram.com/p/Cod7xONG4/?igsh=MXQxdHdwM3RmNXRscw==>

<https://www.instagram.com/p/CqACE8uWAb/?igsh=MWwwMTByMGR5Y2x1MA==>

<https://www.instagram.com/reel/CsoAZjOffX/?igsh=bHcwZm9kNGUwNDNq>

<https://www.instagram.com/reel/CwEWWLtpVk/?igsh=a3A4ejZpd3Q4bHV5>

<https://www.instagram.com/p/C7xrTvub2T/?igsh=MTUzazhIbTBrbHI2bQ==>

[https://www.instagram.com/p/C\\_aoxvb6S/?igsh=MWN1a2ZxeHB5Yzg2Zw==](https://www.instagram.com/p/C_aoxvb6S/?igsh=MWN1a2ZxeHB5Yzg2Zw==)

[https://www.instagram.com/p/C\\_LtqmzvV3C/?igsh=a2h3ZWkwOWQzMmdr](https://www.instagram.com/p/C_LtqmzvV3C/?igsh=a2h3ZWkwOWQzMmdr)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_QUU5MOFUx/?igsh=MWs4cjVpYjRoeWo3NQ==](https://www.instagram.com/reel/C_QUU5MOFUx/?igsh=MWs4cjVpYjRoeWo3NQ==)

[https://www.instagram.com/p/C\\_UlY0NzHa/?igsh=MWlqM3l1ajhjdWs0](https://www.instagram.com/p/C_UlY0NzHa/?igsh=MWlqM3l1ajhjdWs0)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_aosovuUw7/?igsh=bmo5d2Vld3ImOHp3](https://www.instagram.com/reel/C_aosovuUw7/?igsh=bmo5d2Vld3ImOHp3)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_gTJ1VP35c/?igsh=MWJidXNzbTY1OXFxZw==](https://www.instagram.com/reel/C_gTJ1VP35c/?igsh=MWJidXNzbTY1OXFxZw==)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_ITtXROo7r/?igsh=YWNtNmhvYTQzc3Nv](https://www.instagram.com/reel/C_ITtXROo7r/?igsh=YWNtNmhvYTQzc3Nv)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_oNsoVPcA3/?igsh=dmo3ZHV2ZTRzczU4](https://www.instagram.com/reel/C_oNsoVPcA3/?igsh=dmo3ZHV2ZTRzczU4)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_smK4HAnc1/?igsh=MXQzamZ2cW5qM3p1Zw==](https://www.instagram.com/reel/C_smK4HAnc1/?igsh=MXQzamZ2cW5qM3p1Zw==)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_6CUzPPuyJ/?igsh=MTU5cWZ3MXpwNnFvMg==](https://www.instagram.com/reel/C_6CUzPPuyJ/?igsh=MTU5cWZ3MXpwNnFvMg==)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_0br6OGRF/?igsh=eDAXYmVmZmw4bGVz](https://www.instagram.com/reel/C_0br6OGRF/?igsh=eDAXYmVmZmw4bGVz)

[https://www.instagram.com/reel/C\\_\\_5E\\_6t7IH/?igsh=Z21zc2kxdDlidjBv](https://www.instagram.com/reel/C__5E_6t7IH/?igsh=Z21zc2kxdDlidjBv)

<https://www.instagram.com/p/DAJ3ou6PwH/?igsh=b201dWZ2NmF6MW1q>

[https://www.instagram.com/reel/DAWN\\_4bv6am/?igsh=MWR2OGc0OTgydTdnMA==](https://www.instagram.com/reel/DAWN_4bv6am/?igsh=MWR2OGc0OTgydTdnMA==)

<https://www.instagram.com/reel/DAbE8zzOEku/?igsh=c3BqcWplYXk5bXh0>

<https://www.instagram.com/reel/DAq2EjPPVfd/?igsh=MWh2cXR5Ymk2c2t2dg==>

<https://www.instagram.com/p/DA582rCRAKV/?igsh=b2N4MzUxcmh0bTE2>

[https://www.instagram.com/reel/DA\\_OJZdxBDT/?igsh=aWN0Zm9lZDE2MmV3](https://www.instagram.com/reel/DA_OJZdxBDT/?igsh=aWN0Zm9lZDE2MmV3)

[https://www.instagram.com/reel/DA\\_1CPVSpul/?igsh=Zzlya3Nscms4d3lt](https://www.instagram.com/reel/DA_1CPVSpul/?igsh=Zzlya3Nscms4d3lt)

[https://www.instagram.com/p/DBB26B0Rzz\\_/?img\\_index=2&igsh=MTIzd21uaG9rMDNyaA==](https://www.instagram.com/p/DBB26B0Rzz_/?img_index=2&igsh=MTIzd21uaG9rMDNyaA==)

<https://www.instagram.com/reel/DBM4ttAAxyu/?igsh=MWtidzJ1aDJlZjR1eA==>

<https://www.instagram.com/p/DBZu76nPT0v/?igsh=Z3M0eHBnMDFwajhl>

<https://www.instagram.com/p/DBceQbntkA3/?igsh=MW1ibjJiaGpyZTNvYw==>

<https://www.instagram.com/reel/DBjKGvGRE3S/?igsh=MXlwYWEzNTU5bG1oMA==>

<https://www.instagram.com/p/DBrQr0hPjls/?igsh=ODA4cHc5dDFpc2F3>

<https://www.instagram.com/reel/DCFmcQxP6Nr/?igsh=MXRjdDJybmwya21tNQ==>

<https://www.instagram.com/p/DCHijmgRZtA/?igsh=Y2k3ZTdjNjl3ZTN0>

<https://www.instagram.com/p/DCUikxXvy26/?igsh=Ym43Z241dm5iMW14>

<https://www.instagram.com/reel/DCaLnPFvC35/?igsh=MWw0Y25qYmpocGd0aA==>

<https://www.instagram.com/reel/DChPKiZx7K4/?igsh=eml5bGs2Njlyejk4>

[https://www.instagram.com/p/DCmi13FRpi\\_/?igsh=OXE3M2RuN3gxcWxu](https://www.instagram.com/p/DCmi13FRpi_/?igsh=OXE3M2RuN3gxcWxu)

<https://www.instagram.com/reel/DC4YH3qRBDN/?igsh=bWxsOXQ2NHZ0MnZl>

## BALANCE LÍNEA ESTRATÉGICA 8. Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Gobernanza

La línea estratégica 8, está orientada a los procesos de Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Gobernanza, para la vigencia 2024 con la ejecución de los programas Formación de comunidades en educación ambiental, Institucionalidad de la educación ambiental y educación ambiental y comunicaciones, con un total de 7 proyectos ejecutados. En el gráfico 14, se evidencia la ejecución física de cada uno de los proyectos desarrollados en la vigencia 2024



Gráfico 14. Porcentaje de ejecución de proyectos Línea Estratégica 8 – Vigencia 2024

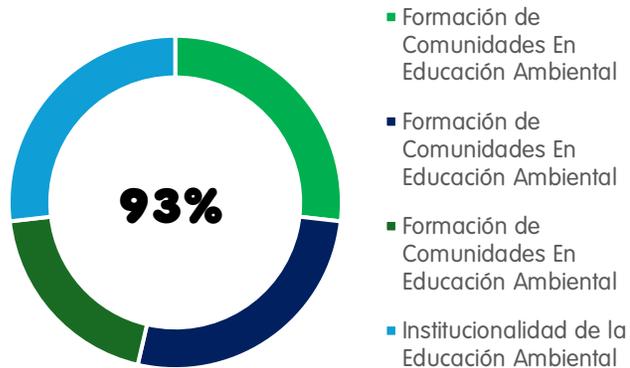


Gráfico 15. Porcentaje de ejecución de programa Formación de Comunidades En Educación Ambiental LE. 8 – Vigencia 2024

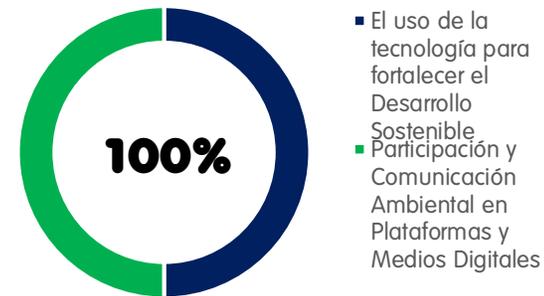


Gráfico 16. Porcentaje de ejecución de programa Educación Ambiental y Comunicación LE. 8 – Vigencia 2024

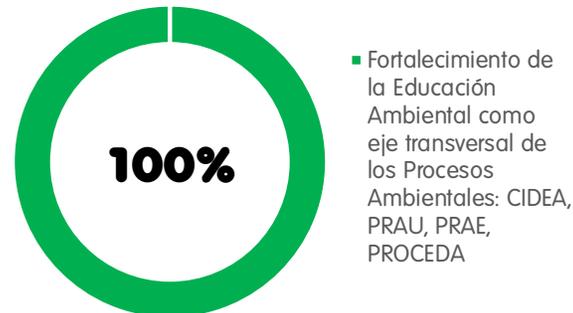


Gráfico 18. Porcentaje de ejecución de programa FInstitucionalidad de la Educación Ambiental LE. 8 – Vigencia 2024

Dentro de los 3 programas ejecutados se tiene que estos fueron ejecutados con un porcentaje superior al 90%, resultado satisfactoria que enorgullece al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde para la vigencia 2024. Los programas Institucionalidad de la Educación Ambiental y Educación Ambiental y Comunicación, se alcanzó todos los objetivos estratégicos y metas propuestas, cumpliendo en un 100% lo planeado para la vigencia 2024.

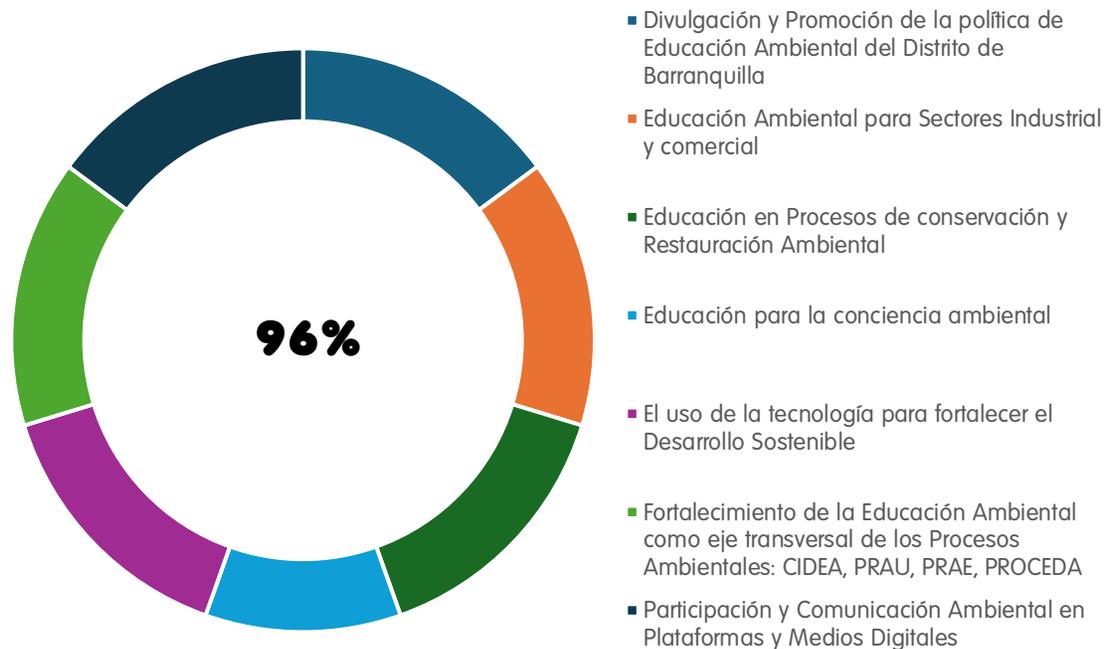


Gráfico 19. Porcentaje de ejecución de Línea Estratégica 8 – Vigencia 2024

En cuanto a la línea estratégica 8, Educación Ambiental, participación ciudadana y gobernanza alcanzó un porcentaje de ejecución del 96 % de las metas propuestas

## BALANCE PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL: Nuestro Ambiente a Otro Nivel – Vigencia 2024

Para la vigencia 2024, se logró el desarrollo de 7 de las 8 líneas estratégicas establecidas en el plan de acción, a saber: Gestión Ambiental Urbana, Gestión Integral del Recurso Hídrico, Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, Gestión Integral de la Calidad del Aire, Gestión Integrada de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, Gestión Integral del Suelo y Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Gobernanza.

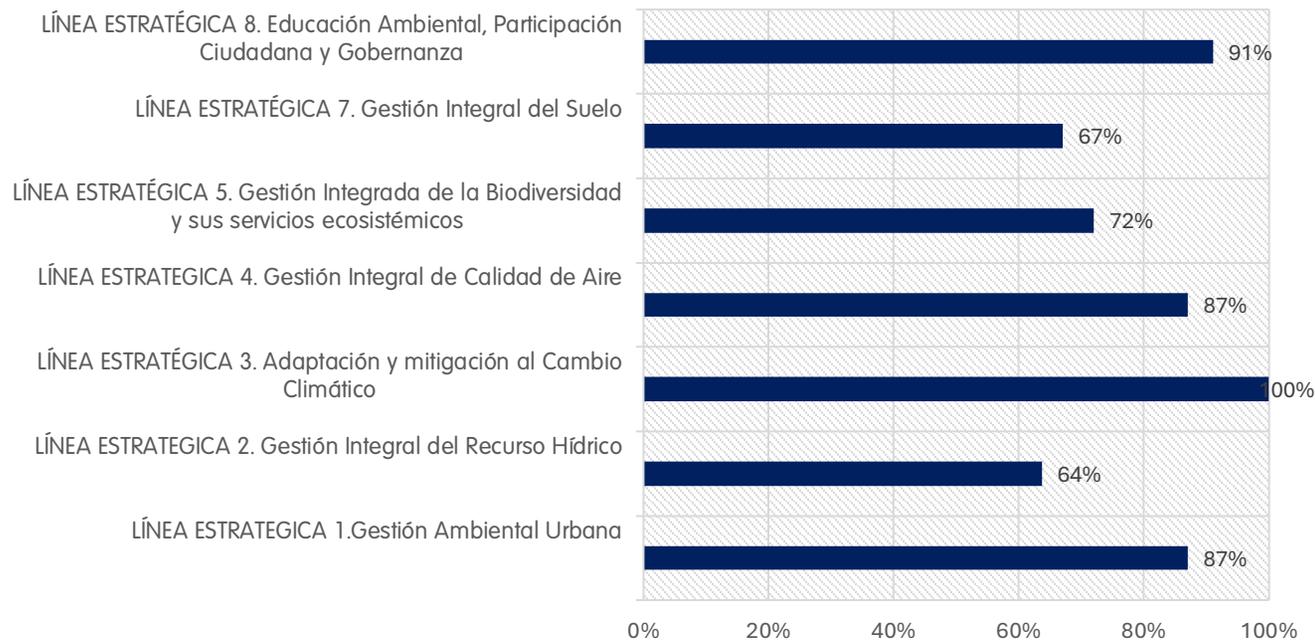


Gráfico 20. Porcentaje de ejecución de proyectos Plan de Acción Cuatrienal, Nuestro Ambiente a otro nivel – Vigencia 2024

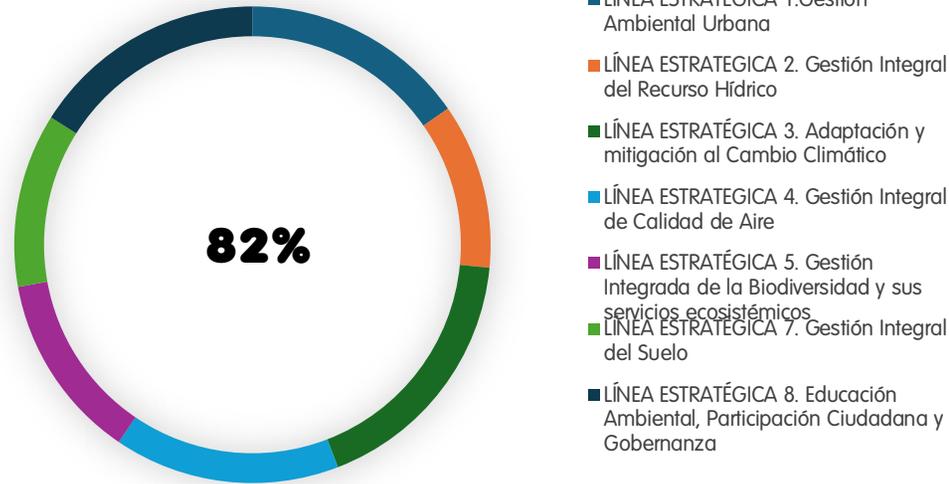


Gráfico 21. Porcentaje de ejecución de proyectos Plan de Acción Cuatrienal, Nuestro Ambiente a otro nivel – Vigencia 2024

Cada una de estas líneas se implementó a través de la ejecución de proyectos de inversión, alcanzando una ejecución presupuestal del 82% en un período de 7 meses, tras la aprobación del plan de acción. Este resultado refleja un avance significativo en la materialización de las estrategias ambientales, consolidando acciones clave para la sostenibilidad y la gobernanza ambiental del territorio.

Atentamente,

**SERGIO RAMÍREZ PAYARES**  
DIRECTOR GENERAL  
EPA BARRANQUILLA VERDE