

*Análisis Sobre el Proceso de Gestión para la Implementación de
Política y Proyectos Ambientales en la Fundación Jóvenes
Trabajando por el Bienestar del Darién*

ROMEL ATENCIO DURAN
AUTOR PRINCIPAL

EDUARDO NICOLAS CUETO FUENTES
ASESOR

**CONSULTORIA
PROYECTO DE GRADO**

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
MAESTRIA EN CALIDAD Y GESTION INTEGRAL
SEDE MEDELLIN ANTIOQUIA

OCTUBRE – 2025

Tabla de contenido

Resumen	p. 3
Introducción	p. 4
1. Descripción de la empresa	p. 6
2. Diagnóstico institucional	p. 10
3. Proceso de intervención	p. 16
4. Resultados y análisis	p. 22
5. Plan de acción	p. 28
6. Evaluación del proceso de consultoría	p. 35
7. Conclusiones	p. 40
8. Recomendaciones	p. 43
Referencias	p. 45
Anexos	p. 47

Lista de Figuras

Figura 1. Organigrama institucional de la Fundación FUNJOTRABIUN..	p. 8
Figura 2. Diagrama de Ishikawa aplicado al diagnóstico organizacional	p. 13
Figura 3. Modelo de gestión ambiental propuesto	p. 18
Figura 4. Fases del proceso de intervención	p. 21
Figura 5. Representación del ciclo PHVA dentro del modelo	p. 26
Figura 6. Comparativo de resultados antes y después de la intervención	p. 33

DEDICATORIA

Dedico esta consultoría como opción de grado, inicialmente a Dios, que me brinda a diario su protección divina y me provee de muchas bendiciones; la inteligencia y sabiduría que viene de su bondad inmerecida que me permitió obtener nuevos conocimientos a lo largo de esta maestría.

A mis padres, por darme el don de la vida, sin esa bendición no había sido posible obtener este logro más en la vida.

A mi mujer, compañera y amiga, le dedico esta consultoría, por ser la fuerza, el aliciente, fuente de motivación e inspiración para el alcance de nuevos objetivos.

También la dedico a mis hijos, que me vean como un ejemplo a seguir y que los logros requieren, perseverancia, disciplina, responsabilidad, dedicación y mucha entrega, y que en el camino siempre vamos a tropezar, pero lo mas importante es volverse a levantar.

a mis hermanos por su amor incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mis más sinceros agradecimientos, a la universidad Santo Tomas, por darme la oportunidad de pertenecer a su claustro educativo, permitiendo así obtener este título de Magister en calidad y gestión integral; a todos mis profesores por compartir de forma sincera sus conocimientos; a mis compañeros de estudios por su amistad y apoyo incondicional; de forma muy especial a mi asesor de proyecto por ser mi guía, soporte, por sus enseñanzas para dar culminación a la presente consultoría y aquella persona que de forma desinteresada realizo aportes significativos en la profundización de conocimientos para finalizar este proyecto.

Y en particular a la fundación jóvenes trabajando por el bienestar del darien “Funjotrabiun”, que contribuyo de forma económica al sostenimiento de esta maestría.

RESUMEN

La presente consultoría se desarrolló en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN) con el propósito de fortalecer su gestión ambiental interna, frente a la ausencia de políticas, procedimientos y prácticas institucionales orientadas a la sostenibilidad. El problema identificado se centró en la falta de un sistema estructurado que integrara la dimensión ambiental en los procesos administrativos, operativos y de bienestar institucional, lo cual limitaba la eficiencia y el cumplimiento de los compromisos ambientales de la organización. La metodología empleada combinó un enfoque diagnóstico, participativo y de intervención estructurada, desarrollada en cuatro fases: diagnóstico institucional, diseño del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN), implementación y capacitación, y evaluación con mejora continua. Se aplicaron encuestas, entrevistas, observación directa y revisión documental para establecer una línea base ambiental y formular estrategias coherentes con la realidad institucional. Como resultado, se implementó el SIGA-FUNJOTRABIUN, se conformó el Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA) y se diseñaron políticas, procedimientos e indicadores ambientales. Además, se fortaleció la cultura organizacional mediante procesos de sensibilización y capacitación al talento humano. El proceso permitió optimizar el uso de recursos, mejorar la comunicación interna, promover la corresponsabilidad ambiental y posicionar a FUNJOTRABIUN como una organización socialmente responsable y comprometida con el desarrollo sostenible del Darién chocoano.

Palabras Claves: Gestión ambiental, Sostenibilidad institucional, Sistema de gestión, Cultura organizacional, Mejora continua.

ABSTRACT

This consultancy was carried out at the Foundation “Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién” (FUNJOTRABIUN) with the purpose of strengthening its internal environmental management, given the absence of institutional policies, procedures, and practices oriented toward sustainability. The main problem identified focused on the lack of a structured system integrating the environmental dimension into administrative, operational, and welfare processes, which limited both efficiency and compliance with the organization’s environmental commitments.

The methodology applied combined a diagnostic, participatory, and structured intervention approach, developed in four phases: institutional diagnosis, design of the Internal Environmental Management System (SIGA-FUNJOTRABIUN), implementation and staff training, and evaluation with continuous improvement. Surveys, interviews, direct observation, and documentary review were used to establish an environmental baseline and to formulate strategies consistent with the institutional context.

As a result, the SIGA-FUNJOTRABIUN was implemented, the Institutional Environmental Management Committee (CIGA) was established, and environmental policies, procedures, and indicators were designed. In addition, the organizational culture was strengthened through environmental awareness and training processes for the workforce.

The process made it possible to optimize resource use, improve internal communication, promote environmental co-responsibility, and position FUNJOTRABIUN as a socially responsible organization committed to the sustainable development of the Darién region.

Keywords (English): Environmental management, Institutional sustainability, Management system, Organizational culture, Continuous improvement

INTRODUCCIÓN

La presente consultoría se desarrolló en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN), organización sin ánimo de lucro que promueve el desarrollo social, educativo y ambiental en el territorio del Darién chocoano. En el marco de su compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia institucional, la Fundación identificó la necesidad de fortalecer su gestión ambiental interna para integrar la sostenibilidad como eje transversal de su labor administrativa, operativa y comunitaria.

El problema abordado en esta consultoría se centró en la ausencia de políticas, procedimientos y estructuras institucionales orientadas a la gestión ambiental, situación que generaba un manejo ineficiente de los recursos, falta de articulación entre áreas, desconocimiento normativo y escasa cultura ecológica dentro del talento humano. Estas condiciones limitaban la capacidad de FUNJOTRABIUN para cumplir con estándares de sostenibilidad, responder a las exigencias de sus aliados estratégicos y consolidar una imagen institucional comprometida con la protección del entorno.

Para dar respuesta a esta problemática, se aplicó una metodología de tipo descriptivo y participativo, desarrollada en cuatro fases: diagnóstico ambiental institucional, diseño del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN), implementación y capacitación del personal, y seguimiento con mejora continua. Se emplearon técnicas de recolección de información como encuestas, entrevistas, observación directa y revisión documental, permitiendo construir una línea base ambiental precisa y formular estrategias adaptadas a la realidad de la organización.

Los principales resultados obtenidos incluyen la implementación del SIGA-FUNJOTRABIUN, la conformación del Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA), el diseño del Manual Interno de Gestión Ambiental, y la creación de un programa de capacitación y sensibilización ambiental que fortaleció la cultura organizacional y promovió prácticas sostenibles en el uso de recursos. Asimismo, se establecieron indicadores de desempeño y mecanismos de evaluación que garantizaron la efectividad del sistema y su sostenibilidad en el tiempo.

En cuanto a la estructura del documento, la consultoría se organiza en capítulos que reflejan la secuencia metodológica del proceso:

- El primer capítulo presenta la contextualización institucional y el planteamiento del problema.
- El segundo capítulo aborda el marco teórico y conceptual sobre gestión ambiental y sostenibilidad institucional.
- El tercer capítulo describe la metodología aplicada en el desarrollo de la consultoría.
- El cuarto capítulo expone el diagnóstico y las alternativas de solución formuladas.
- El quinto capítulo desarrolla el plan y proceso de intervención implementado.
- Finalmente, se presentan el cierre de la consultoría, las conclusiones, las recomendaciones y el resumen final, que consolidan los resultados y aprendizajes obtenidos.

1. RESEÑA HISTÓRICA Y CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA

La Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién – FUNJOTRABIUN es una organización de carácter no lucrativo, formalizada jurídicamente el 30 de julio de 2008, cuyo mandato institucional se orienta a promover procesos de desarrollo integral en el Darién y a contribuir al bienestar colectivo y a la mejora sostenible de las condiciones de vida de sus habitantes. Su conformación responde a la iniciativa de un grupo de jóvenes del municipio de Unguía, Chocó, comprometidos con impulsar transformaciones socioterritoriales y fortalecer la participación comunitaria mediante estrategias centradas en la educación, la dinamización cultural y la gestión ambiental.

En sus inicios, la Fundación orientó sus esfuerzos hacia la conformación de clubes juveniles en convenio con la Alcaldía de Unguía, promoviendo actividades deportivas, recreativas, culturales y ambientales. Su gestión social y comunitaria se consolidó en el periodo 2009–2010, al asumir la coordinación del Programa de Alimentación Escolar (PAE) y la operación de los Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB) en alianza con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), beneficiando a más de 450 niños y niñas, mujeres lactantes y gestantes.

Gracias a la calidad de su gestión, FUNJOTRABIUN amplió su cobertura durante los años siguientes, asumiendo la operación de Hogares Infantiles (HI), Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y Desarrollo Infantil en Medio Familiar (DIMF) en los municipios de Acandí, Unguía, Riosucio y Carmen del Darién. Este crecimiento institucional llevó a un proceso de transformación organizacional, pasando de ser la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar de Unguía a la actual denominación, Fundación Jóvenes

Trabajando por el Bienestar del Darién, reflejando su expansión territorial y su compromiso regional.

Entre los años 2016 y 2018, la Fundación ejecutó el programa Generaciones Étnicas con Bienestar (GECB), centrado en la promoción de los derechos de niños, niñas y adolescentes (NNA), fortaleciendo la identidad cultural y la inclusión social. Asimismo, consolidó su participación en la prestación de servicios de atención integral a la primera infancia mediante programas CDI, DIMF, HCB, HI y PAE, alcanzando altos estándares técnicos, pedagógicos y financieros reconocidos por el ICBF, especialmente en los procesos de habilitación y evaluación institucional.

En la actualidad, FUNJOTRABIUN desarrolla sus actividades en los municipios de Unguía y Carmen del Darién, atendiendo a más de 2.394 usuarios en programas de primera infancia y a 3.050 niños, niñas y adolescentes mediante el Programa de Alimentación Escolar (PAE). Estos programas se enmarcan en la Política de Estado “De Cero a Siempre”, contribuyendo al desarrollo integral, la equidad y la inclusión social.

La Fundación cuenta con un equipo de 235 colaboradores, entre profesionales, técnicos, tecnólogos y bachilleres, en su mayoría habitantes del Darién, generando así empleo formal y fortalecimiento económico local. De igual manera, promueve la compra a proveedores locales, impulsando las economías campesinas y los pequeños productores de la región.

En coherencia con su compromiso social, FUNJOTRABIUN ha incorporado dentro de su gestión el componente ambiental como eje transversal de sus proyectos. La implementación de estrategias ambientales comunitarias busca promover prácticas sostenibles, educación ambiental, aprovechamiento responsable de los recursos naturales y la participación activa de las comunidades en la preservación del ecosistema darienita. En este sentido, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2023) resalta que “la gestión ambiental local debe entenderse como un proceso participativo que articula actores sociales, económicos e institucionales en torno al uso responsable del territorio”, principio que FUNJOTRABIUN adopta para orientar sus políticas y proyectos ambientales en la región.

De esta manera, la Fundación articula la gestión social, educativa y ambiental, consolidándose como una organización referente en la ejecución de políticas públicas que favorecen el desarrollo sostenible y el bienestar de las poblaciones más vulnerables del Chocó.

Misión

La Fundación está comprometida con el desarrollo integral y el mejoramiento de la calidad de vida de los niños, niñas, adolescentes y familias del Darién chocoano. A través de la participación comunitaria, la gestión social y la ejecución de proyectos de impacto, la Fundación promueve procesos que benefician a las comunidades urbanas, rurales y sus zonas de influencia, fortaleciendo los principios de inclusión, equidad y sostenibilidad ambiental.

Visión

Para el año 2025, la Fundación proyecta consolidarse como una organización líder en el desarrollo social y ambiental del Darién, donde los habitantes del territorio disfruten de condiciones de vida dignas y participen activamente en procesos que promuevan su desarrollo armónico, sostenible e inclusivo, en coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las políticas nacionales de equidad territorial.

Valores Corporativos

- **Honestidad:** Se realizan las gestiones institucionales con transparencia, objetividad y veracidad, garantizando confianza en los procesos sociales y administrativos.
- **Respeto:** Se promueve una convivencia basada en el reconocimiento de la diversidad étnica, cultural y territorial del Darién, valorando los intereses colectivos e individuales.
- **Equidad:** Todas las acciones institucionales se orientan hacia la justicia, la igualdad de oportunidades y la imparcialidad, buscando generar un impacto social positivo e inclusivo.
- **Integridad:** Se actúa con coherencia, rectitud y compromiso ético en cada una de las labores que buscan mejorar la calidad de vida de las familias del territorio.
- **Cooperación:** Se fomenta el trabajo colaborativo entre comunidades, instituciones y sectores, fortaleciendo la cohesión social y el bienestar colectivo.

- **Tolerancia:** Se impulsa el enfoque diferencial como medio para la integración étnica, la promoción de la igualdad y la reducción de cualquier forma de discriminación.

Principios Corporativos

- **Sentido de pertenencia:** Los colaboradores reconocen a la Fundación como parte esencial de su vida laboral y comunitaria, fortaleciendo la identidad institucional y el compromiso con los objetivos misionales.
- **Puntualidad:** Se asegura el cumplimiento oportuno de compromisos y metas institucionales, valorando el tiempo y la responsabilidad compartida.
- **Amor por las labores:** Se promueve una actitud positiva, dinámica y comprometida en el ejercicio de las funciones, reflejando pasión por el servicio social.
- **Desarrollo y bienestar del talento humano:** Se garantiza el cuidado integral de los trabajadores en sus dimensiones física, social y emocional, promoviendo ambientes laborales saludables.
- **Compromiso:** Los colaboradores asumen con lealtad y excelencia sus responsabilidades, demostrando disposición y vocación de servicio.
- **Servicio al cliente:** Se prioriza la atención eficiente, respetuosa y resolutive a las comunidades beneficiarias, buscando la mejora continua en la prestación de servicios.

- **Amabilidad:** Se fomenta la comunicación asertiva, el respeto y la empatía en todas las interacciones laborales y comunitarias.
- **Cuidado del medio ambiente:** Se promueve la educación ambiental, la reducción de impactos negativos y la adopción de prácticas sostenibles como el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, contribuyendo así a la preservación del ecosistema del Darién.

Estructura Orgánica

La Fundación presenta una estructura organizacional de tipo vertical, orientada a garantizar la eficiencia en la toma de decisiones, la claridad jerárquica y la articulación entre los diferentes niveles de dirección y operación.

Figura 1. Estructura Organizacional



Fuente: Elaboración Propia

En este modelo, el presidente - Representante Legal se constituye como la máxima autoridad de la entidad, liderando la gestión institucional y la ejecución de las decisiones definidas por la Junta Directiva. Bajo su dirección se encuentran los cargos de Fiscal, Tesorero, vicepresidente, secretaria de Bienestar Social y Vocal, quienes en conjunto conforman el núcleo de dirección administrativa y operativa de la Fundación.

El Fiscal ejerce funciones de control y vigilancia sobre los recursos y procesos internos, asegurando la transparencia y el cumplimiento normativo.

El Tesorero, apoyado por las áreas de Almacén y Contaduría, gestiona los recursos financieros y materiales de la organización, garantizando su adecuada administración.

El vicepresidente tiene a su cargo el área de Talento Humano, que articula las labores de los Coordinadores de Proyectos y de Salud Ocupacional, promoviendo la gestión integral del capital humano.

Por su parte, la Secretaría de Bienestar Social lidera las acciones de Asistencia Técnica y Responsabilidad Social y Medio Ambiente, enfocadas en el cumplimiento de los objetivos sociales y de sostenibilidad de la Fundación. Finalmente, el Vocal cumple funciones de apoyo, comunicación y enlace institucional con los diferentes actores del territorio.

De acuerdo con Kast y Rosenzweig (1974), la estructura organizacional “representa el patrón establecido de relaciones entre los componentes o partes de la organización”, configurando un sistema de autoridad, comunicación y coordinación necesario para el logro de los fines institucionales. En este sentido, FUNJOTRABIUN ha adoptado un

organigrama jerárquico, como se observa en la Figura 1, que facilita la distribución de responsabilidades y la alineación de los procesos internos con su misión social.

Características Relevantes para el Proceso de Consultoría

La presente consultoría, enmarcada en el proceso de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales en FUNJOTRABIUN, constituye un componente estratégico para el fortalecimiento institucional. Este proceso se orienta a consolidar una cultura organizacional comprometida con la sostenibilidad ambiental y el bienestar comunitario, en coherencia con uno de los pilares misionales de la entidad: la promoción del cuidado y la preservación del entorno natural.

En este sentido, la consultoría se articula directamente con el Departamento de Secretaría y Bienestar Social, específicamente con la dependencia de Responsabilidad Social y Medio Ambiente, de acuerdo con la estructura organizacional institucional. Desde esta área, se desarrollarán las acciones orientadas al diseño, ejecución y evaluación de estrategias ambientales que fomenten la participación comunitaria, la educación ecológica y la adopción de prácticas sostenibles.

Como plantea Chiavenato (2009), la gestión ambiental dentro de las organizaciones debe integrarse al sistema de dirección y a la cultura institucional, de manera que promueva el compromiso ético y la corresponsabilidad frente al entorno. Por ello, esta consultoría busca no solo implementar lineamientos técnicos, sino también fortalecer las capacidades

internas de FUNJOTRABIUN para garantizar la continuidad de sus iniciativas ambientales en el territorio del Darién.

2. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

Los municipios del Darién chocoano han enfrentado diversas limitaciones estructurales que han restringido su desarrollo, manteniéndolos en condiciones de desventaja en los ámbitos económico, ambiental y social. Esta situación se ve agravada por la limitada capacidad de las entidades estatales para dinamizar acciones que garanticen un uso sostenible de los recursos naturales.

En este contexto, surgen organizaciones como FUNJOTRABIUN, comprometidas con la sensibilización ambiental y la promoción de estrategias sostenibles que contribuyan a la conservación de los recursos naturales y al equilibrio ecológico del territorio. Sin embargo, la permanencia y competitividad de la fundación se ven afectadas por modelos administrativos tradicionales, los cuales no logran integrar plenamente la sostenibilidad dentro de la gestión organizacional, limitando así el desarrollo económico, social y ambiental de la institución.

De manera particular, la ausencia de un modelo de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales en FUNJOTRABIUN genera un riesgo de malas prácticas ambientales y de estancamiento institucional, alejándola de los estándares de calidad y

sostenibilidad que exige la economía contemporánea. Factores como la poca articulación institucional, la falta de apoyo a programas ambientales, la no inclusión del componente ambiental en la estructura organizacional y la escasa conciencia ecológica del talento humano constituyen debilidades críticas que deben ser abordadas mediante un proceso de consultoría estructurado.

En este sentido, se identifican cuatro factores fundamentales que inciden directamente en la capacidad de la Fundación para desarrollar políticas y proyectos ambientales: Institucionalidad, Medio Ambiente, Organización y Actuaciones, los cuales servirán como ejes de análisis para la formulación del modelo propuesto.

Institucionalidad

La institucionalidad ambiental puede entenderse como la arquitectura normativa, programática y operativa que articula lineamientos, recursos y estructuras organizacionales destinados a materializar los principios rectores de la gestión ambiental, orientando la acción pública y social hacia un modelo de desarrollo sostenible, según lo establecido en la Ley 99 de 1993. En este marco, FUNJOTRABIUN enfrenta limitaciones en la articulación con instituciones estatales y en el acceso a herramientas técnicas que faciliten la gestión ambiental. Esta falta de vinculación reduce la capacidad de la fundación para gestionar proyectos sostenibles y aprovechar los recursos institucionales disponibles, afectando la implementación efectiva de políticas ambientales.

Medio Ambiente

Desde la perspectiva organizacional, el medio ambiente constituye el entorno donde se desarrollan las actividades humanas y laborales. En el caso de FUNJOTRABIUN, el medio ambiente no solo es un espacio físico, sino también un escenario de responsabilidad social y ecológica. La falta de apoyo a proyectos de conservación y la escasa formulación de iniciativas ambientales limitan el impacto de la fundación en la protección de los recursos naturales. Por tanto, se requiere fortalecer la formación, sensibilización y liderazgo ambiental del talento humano para integrar el componente ecológico en la gestión cotidiana de la organización.

Organización

La organización, entendida como la asociación estructurada de personas que actúan bajo normas y roles para alcanzar objetivos comunes (RAE, 2024), es el eje que direcciona el funcionamiento institucional. No obstante, la ausencia de conocimiento técnico, la poca responsabilidad ambiental y la no inclusión del componente ecológico en la estructura interna dificultan la consolidación de una gestión ambiental eficaz. Resulta necesario implementar estrategias de fortalecimiento organizacional que integren los temas ambientales en la planeación estratégica y en los procesos administrativos.

Aquí es importante señalar que los directivos y el talento humano juegan un papel clave en la formulación de un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales dentro de la fundación. Este liderazgo compartido permitirá la materialización de dicho modelo como una acción institucional concreta que genere un valor agregado en la prestación del servicio, reafirmando así el compromiso organizacional con la responsabilidad social y la sostenibilidad ambiental.

Actuaciones

Las actuaciones se relacionan con el comportamiento consciente y ético de las personas en su entorno laboral. En FUNJOTRABIUN, la falta de conciencia ambiental, la poca sensibilización y el manejo inadecuado de recursos naturales por parte del talento humano evidencian la necesidad de promover una cultura organizacional orientada al respeto y protección del medio ambiente.

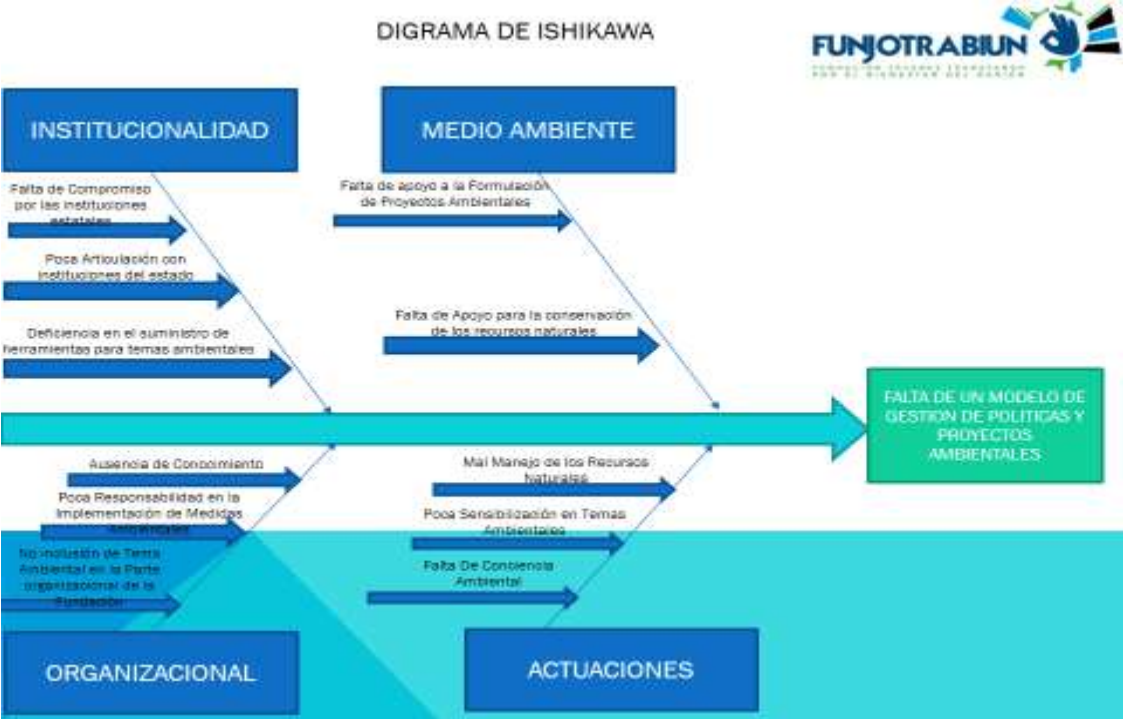
El compromiso individual y colectivo de los colaboradores es esencial para lograr cambios sostenibles, traduciendo la misión institucional en prácticas coherentes con los principios del desarrollo sostenible.

Modelo de Análisis: Diagrama de Ishikawa

Para examinar las causas y consecuencias asociadas a la inexistencia de un modelo estructurado de gestión ambiental, se empleó el Diagrama de Ishikawa —también denominado diagrama causa-efecto— desarrollado por Kaoru Ishikawa. Esta metodología permite representar de manera sistémica y jerarquizada los factores que originan un problema específico y facilita su interpretación analítica. De acuerdo con Ishikawa (citado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, s. f.), dicha herramienta contribuye a

desagregar y comprender las causas de naturaleza estructural, procedimental y operativa que influyen en el desempeño institucional.

Figura 2. Diagrama de Ishikawa



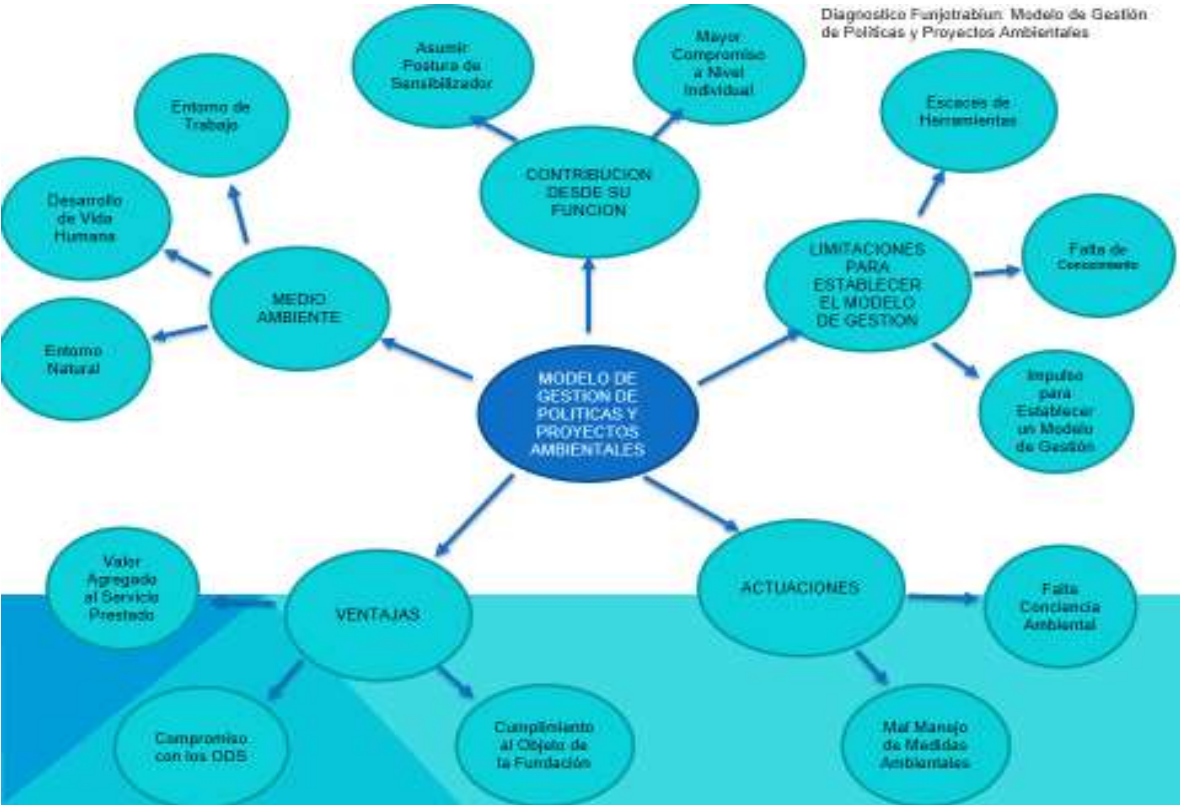
Fuente: Elaboración Propia

En la anterior Figura 2 se presentan las principales causas agrupadas en las cuatro categorías analizadas: institucionalidad, medio ambiente, organización y actuaciones, las cuales convergen en la problemática central: falta de un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales.

A continuación, se presenta un mapa mental que resalta la importancia de diversos aspectos fundamentales para la construcción de la presente consultoría. En él se evidencian las

ventajas y limitaciones identificadas para la implementación de un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN).

Figura 3. Mapa Mental Modelo de Gestión de Políticas y Proyectos Ambientales



Fuente: Elaboración Propia

La representación gráfica muestra elementos clave como el medio ambiente, las actuaciones institucionales, las limitaciones estructurales, las ventajas competitivas y la contribución de las funciones directivas y operativas. Cada uno de estos componentes se articula en torno a

la necesidad de consolidar una gestión ambiental integral que promueva la sostenibilidad y la responsabilidad social de la fundación.

Vale la pena destacar que este ejercicio involucra tanto a los directivos como al talento humano, quienes lideran los procesos derivados de los diferentes convenios y proyectos asumidos por la institución. Como lo señala Chiavenato (2022), la participación activa del personal en los procesos de diagnóstico organizacional fortalece la cultura institucional y genera sentido de pertenencia frente a los objetivos estratégicos.

El mapa mental se construyó a partir de una encuesta virtual aplicada en agosto de 2023 al talento humano y a los directivos de la fundación. Dicha herramienta incluyó preguntas abiertas y cerradas, con el propósito de recoger percepciones y evidencias sobre el nivel de conocimiento en temas ambientales, el compromiso individual y colectivo, así como las principales limitaciones para establecer un modelo de gestión ambiental.

Los resultados obtenidos permitieron identificar una carencia de conocimientos técnicos ambientales entre parte del personal, así como la necesidad de fortalecer la sensibilización y las competencias ecológicas dentro de la organización. De esta manera, el presente diagnóstico se convierte en la base para la formulación de acciones concretas que orienten el modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales propuesto en esta consultoría.

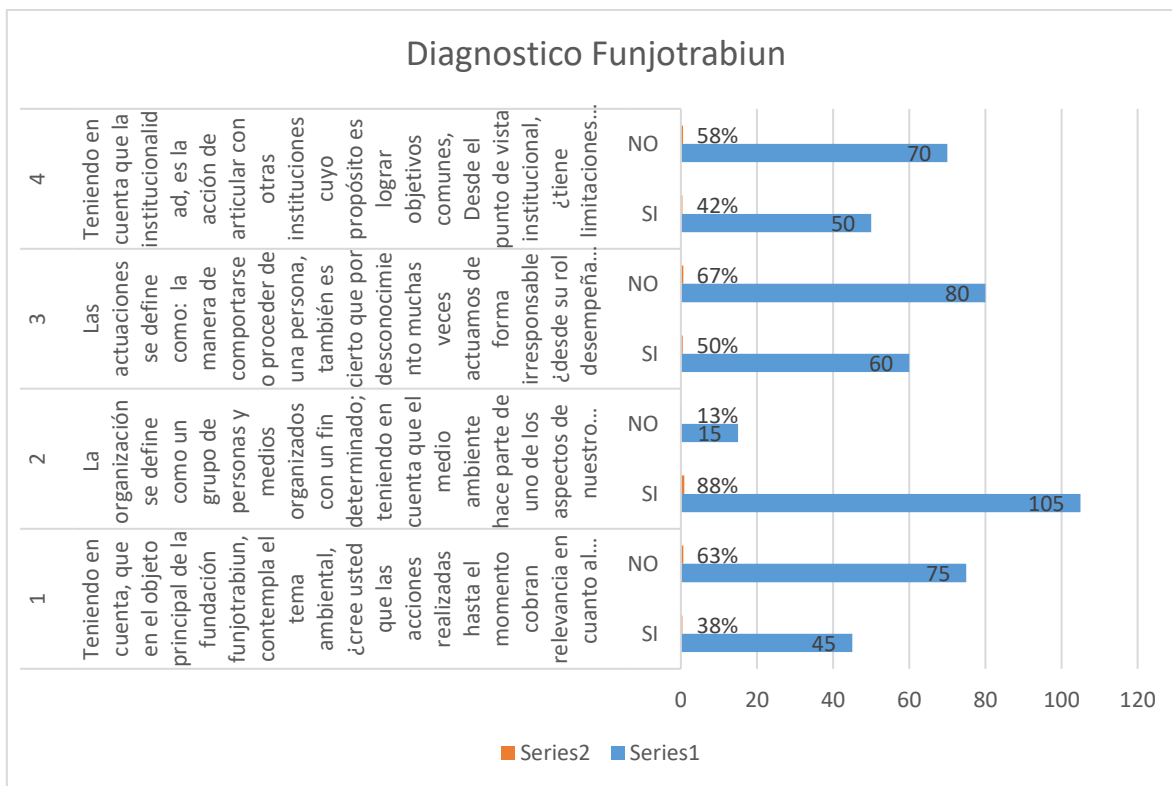
El diagnóstico desarrollado en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN) tuvo como objetivo identificar la percepción de directivos, coordinadores, administrativos y docentes frente a la implementación de un modelo de

gestión de políticas y proyectos ambientales. Para ello, se aplicó un formulario virtual durante el mes de agosto de 2023, con la participación de 120 encuestados vinculados directamente con los procesos de la fundación.

Los resultados evidencian una alta conciencia sobre la relevancia de integrar el componente ambiental en la gestión organizacional, aunque persisten limitaciones asociadas al desconocimiento técnico y la escasez de herramientas institucionales que faciliten la formulación e implementación de políticas ambientales.

Figura 4. Diagnóstico FUNJOTRABIUN

DIAGNOSTICO FUNJOTRABIUN
OBJETIVO: realizar un diagnostico frente a la percepción sobre la implementación de un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales.
Característica de la Encuesta: Formulario Virtual
Encuestados: Directivos, Coordinadores, Administrativos, Docente, Entre otros.
Numero de Encuestados: 120



Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los datos obtenidos:

El 88 % de los participantes reconoce la importancia del medio ambiente como parte de la misión institucional y su incidencia en la consecución efectiva de las metas institucionales. Sin embargo, el 67 % manifiesta que no existe una articulación sólida con otras instituciones o actores del Estado, lo que limita el alcance de los proyectos ambientales.

Asimismo, el 58 % considera que hay limitaciones en el desempeño ambiental desde su rol, lo que se traduce en la necesidad de fortalecer la formación y la sensibilización ambiental del talento humano. Finalmente, el 63 % percibe que la organización aún no ha integrado de

manera estructural el tema ambiental en sus procesos internos, evidenciando un área de oportunidad significativa.

Estos resultados confirman la pertinencia de diseñar e implementar un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales que articule la institucionalidad, el talento humano y las actuaciones individuales con los lineamientos de sostenibilidad, tal como lo promueven los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Aquí es importante señalar que directivos y talento humano juegan un papel determinante en el proceso de transformación ambiental de la fundación, ya que de su compromiso depende la materialización del modelo propuesto, generando un valor agregado al servicio prestado y fortaleciendo la responsabilidad social institucional.

Complementando el diagnóstico realizado, se utilizó como herramienta de análisis estratégico la Matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), aplicada con la participación activa de los directivos y del talento humano de la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN).

La matriz FODA constituye un instrumento que facilita la identificación de los elementos internos fortalezas y debilidades que inciden en el rendimiento institucional, así como de los factores externos oportunidades y amenazas que configuran las condiciones del entorno. Su aplicación permitió elaborar una lectura holística de la situación actual de la fundación, en particular respecto a la formulación y gestión de políticas y proyectos ambientales.

Según lo planteado por Thompson y Strickland (1998), este tipo de análisis busca evaluar cómo una estrategia puede armonizar las capacidades internas de una organización con las dinámicas externas que la rodean, posibilitando decisiones más coherentes con las realidades contextuales y los recursos disponibles. En este marco, la implementación de la matriz en FUNJOTRABIUN permitió reconocer elementos sustantivos para orientar la estructuración de un modelo de gestión ambiental con criterios de sostenibilidad y viabilidad institucional.

Entre los principales hallazgos se destacan los siguientes:

MATRIZ FODA			
Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de un proyecto ambiental en la fundación. • aporte de valor agregado a nuestras actividades en temas ambientales • Articular con otras instituciones y coayudar en los procesos ambientales. • Ventaja competitiva a nivel de fundaciones • Sensibilización del talento humano y directivos en temas ambientales. • Reducción del impacto ambiental con relación a las actividades realizadas por la fundación. • Potencialización de conciencia para la protección y mejora del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la conciencia en medidas ambientales. • nuevas medidas ambientales en la fundación. • talento humano capacitado en temas ambientales. • aporte ambiental a nivel de sociedad. • modelo a seguir en temas ambientales. • sensibilización a la población en temas ambientales. • Adoptar medidas en la conservación y preservación del medio ambiente. • Mejorar situación que afectan directamente al medio ambiente a raíz de nuestras actuaciones. • Promover con las familias usuarias 	<ul style="list-style-type: none"> • falta de conocimiento del talento humano. • poca información a nivel institucional en temas ambientales. • sentido de pertenencia. • carencia de un sistema ambiental en la fundación • poca cultura con relación a temas ambientales. • poco interés del talento humano para poner en marcha proyectos ambientales en la fundación. • Falta de una herramienta que permita establecer proyectos y políticas ambientales en la fundación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de apoyo de entidades estatales. • desconocimiento en temas ambientales. • poca disposición del talento humano. • Limitación para abordar el tema ambiental. • Inadecuado manejo a las políticas y proyectos ambientales. • poco conocimiento de experiencias exitosas en temas ambientales

	temas ambientales que sirva para adquirir conciencia.		
--	---	--	--

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las diferentes gráficas del diagnóstico institucional y el análisis estratégico representado en la matriz FODA, se evidencia la necesidad de fortalecer la gestión ambiental dentro de la Fundación. En este sentido, la pregunta problema que orienta el proceso investigativo se formula de la siguiente manera:

¿Cuáles son las ventajas que ofrece el establecimiento de un proceso de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales en la fundación?

3. ANTECEDENTES

4.

En este apartado se presentarán los principales estudios desde el ámbito internacional, nacional y regional que están en coherencia con el objeto de estudio de la consultoría

Antecedentes Internacionales

En el ámbito internacional, diversos estudios han abordado la problemática ambiental desde la gestión institucional y las políticas públicas, destacando la importancia de integrar la sostenibilidad como un eje transversal en los modelos de desarrollo.

En España se destacó un estudio titulado evolución de las políticas públicas ambientales en la República Dominicana durante el periodo 1963-2012, cuyo eje problemático se centró en la limitada incorporación de la dimensión ambiental en la agenda pública. La investigación planteó como pregunta orientadora determinar el grado de coherencia que ha mostrado el Estado dominicano en la formulación de políticas ambientales a lo largo de cinco décadas (Suazo Rosario, 2017). Para abordar esta cuestión, se empleó una metodología basada en revisión bibliográfica, análisis documental de archivos y registros oficiales, así como examen de discursos institucionales complementado con entrevistas y consultas a especialistas. Los hallazgos evidenciaron que la consistencia estatal en materia de políticas públicas ambientales era considerablemente baja, según los resultados obtenidos en encuestas aplicadas a la ciudadanía.

De manera más amplia, el estudio identificó una marcada fragmentación de la información entre las entidades responsables del control y la gestión de los recursos naturales en el país, situación que ha generado duplicidad de estudios y esfuerzos institucionales tanto en el pasado como en el periodo reciente (Suazo Rosario F., 2017).

En la Universidad de Castilla-La Mancha (España), en el año 2013, se desarrolló la investigación titulada La evaluación de impacto ambiental en Brasil ante el reto de alcanzar un desarrollo sostenible, la cual analizó los desafíos de incorporar la evaluación de impacto ambiental como instrumento para lograr un desarrollo sostenible en el contexto brasileño (Oliveira Lanchotti, 2013), cuyo propósito central fue analizar cómo integrar de manera efectiva la protección ambiental dentro de las políticas de crecimiento económico del país.

Con el fin de construir una propuesta institucional viable para el contexto brasileño, el estudio adoptó una metodología propia de los enfoques jurídico sociales, basada en el examen sistemático de doctrina especializada, normativa vigente y jurisprudencia relevante, consideradas como las fuentes más sólidas para formular recomendaciones orientadas al fortalecimiento del marco regulatorio de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

Entre los principales resultados, se evidenció que en Brasil los impactos ambientales derivados de las iniciativas de desarrollo económico no son objeto de una evaluación sistemática, tanto en el nivel federal, a cargo del Instituto Brasileño del Medio Ambiente (IBAMA), como en el ámbito de los estados, donde diferentes organismos ejercen competencias ambientales. Esta situación fue corroborada por una auditoría del Tribunal de Cuentas de la Unión Federal (TCU) realizada en 2009, la cual señaló deficiencias significativas en los procedimientos de otorgamiento de licencias ambientales por parte del IBAMA. En el procedimiento de otorgamiento de licencias ambientales no existe un sistema suficientemente eficaz para valorar los beneficios derivados de la concesión de dichas licencias ni para medir el impacto real que generan las obras o proyectos autorizados sobre el entorno natural. Asimismo, se evidencia que el Instituto Brasileño del Medio Ambiente (IBAMA) no emplea instrumentos técnicos que permitan identificar y cuantificar estos beneficios, ni verificar con rigor si las medidas de protección ambiental están siendo implementadas por los responsables de los proyectos. Esta situación se traduce en una ausencia sistemática de seguimiento de las licencias emitidas.

La ausencia de instrumentos eficaces para el seguimiento y control de los impactos ambientales derivados de las actividades que cuentan con licencia limita la construcción de normas y lineamientos técnicos que orienten a los proponentes y a sus equipos especializados en la elaboración de los estudios de impacto ambiental, generando de este modo una dinámica institucional repetitiva y poco efectiva. Asimismo, la insuficiente vigilancia posterior al otorgamiento de las licencias ambientales dificulta la implementación de medidas correctivas orientadas a la mitigación de los efectos negativos de las intervenciones autorizadas, lo que aumenta el riesgo de que se presenten afectaciones ambientales de carácter grave e irreversible.

Por otra parte, se ha constatado que durante el proceso de licencia ambiental en Brasil se presentan interferencias indeseadas, entre ellas presiones de orden político para facilitar la aprobación de proyectos, como ocurrió en el caso de la Central Hidroeléctrica de Belo Monte (Oliveira Lanchotti A., 2013).

En México se realizó la investigación denominada La gestión ambiental en los gobiernos locales en América Latina, en la cual se evidenció que la mayoría de las administraciones locales de la región enfrentan múltiples limitaciones que afectan de manera directa y significativa la calidad de su gestión ambiental. Entre los factores más relevantes se identifican la ausencia de planes y políticas estructuradas, así como el limitado compromiso de las autoridades competentes. La metodología utilizada respondió a un enfoque cualitativo de carácter básico, sustentado en un diseño teórico de revisión sistémica.

Estas condiciones dificultan la implementación de mecanismos orientados a promover el desarrollo integral de las comunidades en entornos ambientalmente saludables. Ante este

escenario, la investigación resalta la necesidad de formular e implementar instrumentos y estrategias que fortalezcan las capacidades y el desempeño tanto del personal colaborador como de los funcionarios públicos, y que mejoren el control sobre los insumos, recursos materiales y financieros, garantizando su gestión eficiente. Dichas acciones resultan esenciales para optimizar la respuesta institucional frente a los problemas ambientales y avanzar en el logro de los objetivos y programas en esta materia (Lozano Gómez, P. y Barbarán Mozo, H. P., 2021).

En México, en 2011, se desarrolló la investigación titulada Sostenibilidad Ambiental, del Concepto a la Práctica: Una Oportunidad para la Implementación de la Evaluación Ambiental Estratégica en México. El estudio abordó como problema central la adopción de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) como un mecanismo práctico para fortalecer la operatividad de la sustentabilidad ambiental. El análisis partió de la revisión de la situación actual de los procesos de planeación del desarrollo y de la evaluación de impacto ambiental (EIA), utilizados como línea base para formular la propuesta de incorporación de la EAE en el contexto mexicano (Rodríguez Martínez, 2011).

La metodología consistió en la evaluación de iniciativas programáticas y de sus alternativas, con el fin de garantizar que las implicaciones ambientales sean identificadas y consideradas de manera formal desde las etapas iniciales de la toma de decisiones, al mismo nivel que los factores sociales y económicos. Los resultados indican que México debe reforzar la protección de sus ecosistemas y su biodiversidad, dado que es el cuarto país con mayor riqueza biológica a nivel mundial y, simultáneamente, uno de los más afectados por la pérdida de biodiversidad debido a la degradación de los ecosistemas. Esta condición

convierte al país en un actor relevante dentro de las discusiones internacionales sobre sustentabilidad ambiental (Presidencia de la República, 2007).

Asimismo, el estudio señala que México enfrenta importantes desafíos en múltiples dimensiones de la agenda ambiental, entre ellos la necesidad de armonizar la protección del entorno natural con la competitividad de los sectores productivos y con el desarrollo social. También se destaca la urgencia de impulsar acciones de alcance nacional que trasciendan las competencias de una sola entidad gubernamental y que promuevan la participación activa de la sociedad en su conjunto (Presidencia de la República, 2007). Estos planteamientos son retomados por Ahumada Cervantes, B., Pelayo Torres, M. C., y Arano Castañón, A. (2012).

En Ecuador se llevó a cabo la investigación titulada La gestión ambiental en la competitividad de las pymes del Ecuador, la cual exploró, desde un enfoque teórico, cómo la incorporación de prácticas de gestión ambiental en las pequeñas y medianas empresas puede contribuir tanto al fortalecimiento de su competitividad como a la disminución de los impactos ambientales generados por sus actividades. Esta investigación utilizó una metodología de carácter documental, sustentada en la revisión de artículos científicos, tesis y literatura especializada pertinente al tema (Paredes & López, 2018).

Los resultados evidenciaron que las grandes empresas concentran la mayor proporción de certificaciones ISO 14001 debido a sus capacidades financieras, mientras que las pymes perciben estos sistemas como complejos, costosos y difíciles de sostener. No obstante, se identificaron pymes que han implementado esquemas informales de gestión ambiental, los

cuales les han permitido mejorar su desempeño, asumir responsabilidades frente a la contaminación generada y adoptar medidas correctivas pertinentes.

Entre las prácticas ambientales más frecuentes en las pymes se encuentran el ahorro energético, el reciclaje, la optimización del consumo de agua, el reprocesamiento de materiales, el tratamiento de residuos y el monitoreo de impactos. El estudio concluye que es fundamental fortalecer las capacidades de las pymes en materia de gestión ambiental para promover un desempeño más sostenible y competitivo (González Ordóñez, A. I., Alaña Castillo, T. P. y Gonzaga Añazco, S. J., 2017).

Los antecedentes internacionales revisados evidencian que, a pesar de los esfuerzos realizados, los países latinoamericanos aún presentan grandes retos en la gestión y formulación de políticas ambientales efectivas. Las principales dificultades se relacionan con la falta de articulación institucional, el escaso seguimiento a las políticas implementadas y la limitada cultura ambiental dentro de las organizaciones. Este contexto evidencia la necesidad de formular un modelo de gestión ambiental para la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién, orientado a incorporar la sostenibilidad y la responsabilidad social como componentes estructurales de su propósito institucional.

Contexto Nacional: Gestión Ambiental en Colombia

En Colombia se reconoce la existencia de un problema estructural asociado a la solidez e integralidad de las políticas públicas ambientales. Si bien el país cuenta con organismos de control capaces de producir marcos normativos acordes con las necesidades nacionales,

persiste una limitada articulación entre las entidades encargadas de la supervisión y protección de los recursos naturales.

En este contexto, la Revista Científica del Amazonas dio a conocer el estudio titulado Panorama de la implementación de los sistemas de gestión ambiental en la Amazonia Colombiana, el cual examinó cómo se han adoptado los sistemas de gestión ambiental en diferentes sectores del departamento del Caquetá, incluyendo empresas, fincas, entidades públicas e instituciones educativas, así como su relación con prácticas culturales y económicas. La investigación se apoyó en un análisis documental de las normas ISO 14001:2014, RAS (Red de Agricultura Sostenible) y OHSAS 18001, complementado con actividades de indagación en organizaciones privadas, entidades estatales, centros educativos y unidades productivas rurales, con la finalidad de evaluar la aplicabilidad de estos estándares para la creación de sistemas de gestión ambiental (Rojas-Bahamón & Arbeláez-Campillo, 2020).

Los resultados evidenciaron que la adopción de estándares internacionales en materia de gestión ambiental en Caquetá es limitada, principalmente debido al desconocimiento normativo por parte de muchas organizaciones locales. Asimismo, se concluyó que la implementación de estos sistemas es fundamental para establecer procesos organizados, eficientes y orientados a la mejora continua (Rojas-Bahamón, M. J. y Arbeláez-Campillo, D. F., 2020).

En Colombia, se llevó a cabo una investigación centrada en el diseño y uso de programas de educación ambiental como un componente esencial para la implementación eficiente de un sistema de gestión ambiental. El estudio abordó el análisis del cumplimiento de las normativas sobre manejo de residuos en los laboratorios de práctica del Programa de

Bacteriología y de la Institución Prestadora de Servicios de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Para ello, se utilizó un modelo desarrollado específicamente para estos laboratorios y áreas operativas, con el objetivo de evaluar el grado de cumplimiento de las directrices ambientales vigentes (García & Ramírez, 2015).

La metodología desarrollada en esta investigación se estructuró en cuatro fases. En la Fase I se establecieron las actividades a valorar, tomando como referencia el modelo de manejo de desechos diseñado para los laboratorios de práctica e IPS de la institución, considerando criterios alineados con los parámetros institucionales de gestión ambiental. En la Fase II se diseñaron subproyectos y se realizaron visitas a diferentes industrias de alimentos, lo cual permitió contrastar prácticas reales con los requerimientos del modelo teórico propuesto. En la Fase III se llevó a cabo la valoración y análisis de las etapas señaladas como puntos de control dentro del proceso, permitiendo identificar desviaciones, fallas o debilidades en la gestión del manejo de desechos. Finalmente, en la Fase IV se diseñó el Programa de Educación Ambiental, fundamentado en las necesidades detectadas durante la investigación y orientado a fortalecer la formación, el compromiso institucional y la participación activa del personal involucrado en la gestión de residuos.

Las instituciones que participaron en el desarrollo de esta investigación resaltaron la importancia de promover estrategias que permitan conservar el medio ambiente y, de manera paralela, desarrollar programas que vinculen de forma efectiva a la industria y la academia. Esta interacción favorece la retroalimentación mutua, el fortalecimiento de capacidades y la implementación de acciones que contribuyan al desarrollo de iniciativas en materia de gestión y educación ambiental. Los resultados muestran que este tipo de programas no solo facilita el cumplimiento normativo, sino que también fortalece una cultura institucional orientada hacia prácticas más responsables y sostenibles. (Camacho y Lancheros, 2008).

Por otra parte, en Colombia se desarrolló la investigación titulada la gestión ambiental de la cuenca del río Magdalena desde un enfoque socialmente responsable, la cual se sustentó en el reconocimiento de las cuencas hidrográficas como elementos clave para el equilibrio ecológico, el desarrollo económico y el bienestar social de las comunidades. El análisis se concentró en el sector de la cuenca del río Magdalena correspondiente a la ciudad de Barranquilla, a partir de la elaboración de un diagnóstico integral sobre el estado de la gestión ambiental aplicada en este territorio, identificando los principales aportes, avances, debilidades y vacíos existentes en la implementación de los distintos enfoques de gestión que históricamente se han formulado para las cuencas hidrográficas del país (Universidad del Atlántico, 2014).

La metodología utilizada consistió en la aplicación de un análisis comparativo de la trayectoria y evolución de los conceptos de gestión ambiental empleados en distintos contextos. Para ello, se identificaron varios casos en los cuales se analizaron sus características, enfoques, resultados y atributos clave, con el fin de establecer diferencias y similitudes entre los modelos de gestión estudiados. Este tipo de análisis se fundamenta en la idea de que comparar dos o más casos permite poner en evidencia las particularidades y relaciones existentes entre ellos, tal como lo plantean diversos autores que destacan la utilidad del método comparativo para comprender fenómenos complejos. La investigación permitió identificar que los problemas ambientales en las cuencas del país surgen como resultado de múltiples interacciones entre el ser humano y el territorio. Estos problemas reflejan un uso inadecuado de los servicios ambientales disponibles, lo que ha llevado a diversos desequilibrios y deterioros ecológicos.

Como conclusión, se destaca que la gestión ambiental debe entenderse como una disciplina orientada a la conservación y preservación de los recursos naturales, y que adquiere

verdadero significado en la medida en que promueve la construcción de un desarrollo ecológicamente sustentable. Asimismo, se evidenció la necesidad de fortalecer la articulación entre los distintos actores sociales, institucionales y comunitarios involucrados en la gestión de la cuenca. La investigación subraya que para lograr avances significativos es imprescindible trabajar desde un enfoque de responsabilidad social que permita integrar dimensiones ambientales, sociales y económicas en un marco de acción coordinado. (Arteta Peña, Moreno Pino y Steffanell De León, 2015).

Es importante enfatizar en el estado actual de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el departamento de Boyacá. Ayala (2017) resalta cómo, desde el año 1994, estos proyectos fueron concebidos como una herramienta generadora de cultura ambiental en las instituciones educativas del departamento, considerándose una de las formas más factibles de promover una conciencia ciudadana orientada a la conservación de la naturaleza. Este propósito se fundamenta en lo planteado por Vaughan et al. (2003), quienes destacan que los PRAE aportan a la construcción de un pensamiento ambiental responsable, y por Macedo-Salgado (2007), quien señala que estos procesos permiten impulsar transformaciones significativas en la realidad social.

A través de la implementación de los PRAE, se pretende fomentar procesos de prevención, reflexión, pensamiento crítico y toma de decisiones informadas, según lo expuesto por Torres (2010). Estos elementos permiten impulsar cambios estructurales tanto en el plano individual como en el colectivo, promoviendo una relación más equilibrada entre las comunidades educativas y su entorno natural.

Un aspecto relevante que destaca la investigación es la respuesta ampliamente positiva por parte de las instituciones educativas de Boyacá. Estas instituciones participaron activamente

en el estudio, aportando información valiosa mediante la aplicación de la encuesta propuesta. La colaboración institucional evidenció un interés real por fortalecer la educación ambiental y por consolidar estrategias que permitan integrar la sostenibilidad dentro de los procesos formativos.

Finalmente, la investigación evidencia la importancia de diseñar e implementar un programa, así como proyectos específicos, orientados a la educación ambiental escolar en el departamento de Boyacá. Se resalta que la responsabilidad debe ser asumida por la totalidad de la institucionalidad, tanto de forma autónoma como mediante procesos articulados, con el fin de ofrecer acompañamiento y garantizar la participación directa e indirecta en la formulación, ejecución y evaluación del impacto de los Proyectos Ambientales Escolares. El propósito es que, en el corto y mediano plazo, se consolide un territorio cuya relación con la naturaleza esté basada en principios de respeto, corresponsabilidad y restauración, promoviendo prácticas socioculturales coherentes con el buen vivir, las cuales deben integrarse y fortalecerse en todas las instituciones educativas del departamento (Secretaría de Educación de Boyacá, 2016).

En Colombia se desarrolló un estudio titulado Política de educación ambiental en Colombia, 2002-2010, cuyo propósito fue examinar cómo las transformaciones político-administrativas ocurridas en ese periodo influyeron en la evolución de la educación ambiental en el país. Este intervalo temporal resultó especialmente significativo por los cambios estructurales que experimentó el Estado colombiano, entre ellos la continuidad presidencial durante dos periodos consecutivos y la redefinición de la institucionalidad ambiental y educativa.

El análisis se centra en dos acontecimientos que reconfiguraron de manera profunda la gestión pública en estos campos. Por un lado, la desaparición del Ministerio del Medio

Ambiente y su sustitución por un Viceministerio redujo el alcance político y administrativo del sector ambiental. Por otro, la puesta en marcha de la denominada Revolución Educativa introdujo nuevas orientaciones en materia de planificación, gestión y organización del sistema educativo, afectando también la implementación de procesos formativos relacionados con el ambiente.

La investigación se abordó desde un enfoque cualitativo y un método histórico-hermenéutico, empleando la revisión documental como técnica principal para examinar marcos normativos, políticas públicas, agendas gubernamentales y antecedentes históricos vinculados a la educación ambiental.

Los resultados permiten concluir que las reformas efectuadas entre 2002 y 2010 generaron tensiones y retrocesos en el desarrollo de la educación ambiental, debilitando los avances logrados desde la década de los años setenta y, de manera más evidente, tras la promulgación de la Constitución de 1991. Dichas transformaciones institucionales fragmentaron la continuidad de procesos que buscaban enfrentar los desafíos ambientales mediante estrategias educativas integrales, participativas y orientadas al fortalecimiento territorial. Mendoza, M. E. B. (2012).

Nivel regional

A nivel regional, las investigaciones desarrolladas en diferentes zonas del país permiten comprender las particularidades y desafíos que enfrenta cada territorio frente a la gestión ambiental. Estos estudios evidencian cómo las condiciones sociales, económicas y

culturales influyen directamente en la forma en que las comunidades, instituciones y organizaciones asumen su compromiso con la sostenibilidad. Asimismo, muestran la importancia de fortalecer las políticas locales, la educación ambiental y la articulación entre los diferentes actores, con el propósito de consolidar una gestión ambiental más efectiva, participativa y adaptada a las realidades propias de cada región.

En el departamento del Chocó se formuló el *Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2023-2034*, aprobado por el Consejo Directivo de Codechocó en febrero de 2023. Este instrumento fue construido mediante un proceso participativo que involucró comunidades negras, indígenas, campesinas, ONG's e instituciones regionales, con más de 60 aportes ciudadanos para definir 96 metas ambientales. Las líneas estratégicas definidas abarcan procesos orientados al ordenamiento ambiental de los ecosistemas continentales, marinos y costeros; la administración integral de la biodiversidad; el control y mejoramiento de la calidad ambiental; el fortalecimiento de la gobernanza ambiental con enfoque participativo; y la promoción de la educación ambiental articulada con mecanismos de participación ciudadana. Este plan se perfila como hoja de ruta para guiar la gestión ambiental del Chocó durante los próximos doce años, fortaleciendo la articulación institucional y territorial frente a retos ambientales locales (Codechocó, 2023).

En el estudio *Judicialización de los conflictos ambientales en el departamento del Chocó: ríos de mercurio* (Echavarría-Rentería & Hinestroza-Cuesta, 2021), se analiza cómo la minería ilegal y los impactos socioambientales relacionados con la contaminación de fuentes hídricas han dado lugar a conflictos judiciales en comunidades étnicas del Chocó. A través de una investigación exploratoria, documental y analítico-descriptiva, los autores caracterizan estos conflictos, identifican actores y efectos, y evalúan la efectividad de la

vía judicial para su resolución, concluyendo que los mecanismos indígenas y comunitarios de resolución de conflictos requieren reconocimiento y fortalecimiento institucional.

En Bahía Solano, Chocó, se llevó a cabo la investigación titulada Lineamientos de gestión ambiental para el fortalecimiento de los canales de socialización del alcance del programa de conexiones intradomiciliarias. Estudio de caso barrio Chocolatal (Jaramillo Gómez & Corzo, 2024). Este estudio tuvo como propósito principal caracterizar la percepción de la comunidad respecto a los componentes normativos y técnicos asociados al programa de conexiones intradomiciliarias, con el fin de comprender su nivel de apropiación, los vacíos de información y las dinámicas locales que condicionan la implementación del proyecto. Utilizando encuestas en viviendas (82 encuestados). El estudio encontró que la comunidad reconoce el programa, pero percibe limitaciones en la calidad de las obras, el funcionamiento del acueducto y alcantarillado, y en la claridad de la información socializada. A partir de estos resultados, se propusieron lineamientos para mejorar la gestión ambiental, la participación ciudadana y la transparencia en los procesos técnicos del programa

Investigación local centrada en la evaluación de proyectos ambientales escolares en Boyacá, como mecanismo de formación de cultura ambiental (Ayala, 2017). Aunque no todos los detalles metodológicos están disponibles, este estudio destaca cómo las instituciones educativas han adoptado los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) para promover en estudiantes y docentes la reflexión crítica, la conciencia ciudadana y la participación en decisiones ambientales. Sin embargo, identifica debilidades en recursos,

compromiso institucional, coordinación entre actores educativos y continuidad de estas iniciativas, lo cual limita su impacto a largo plazo.

En la cuenca del río Magdalena, concretamente en su sección correspondiente al área de Barranquilla, se desarrolló la investigación *La gestión ambiental de la cuenca del río Magdalena desde un enfoque socialmente responsable* (Arteta Peña, Moreno Pino & Steffanell De León, 2015). En este estudio se hizo un diagnóstico comparativo de los enfoques de gestión ambiental utilizados en la cuenca, analizando actores institucionales, normatividad, participación social y desempeño ambiental. Los autores concluyen que los problemas ambientales en la cuenca surgen por interacciones inadecuadas entre comunidades y territorio, uso poco racional de los servicios ambientales, y carencias institucionales que limitan la implementación efectiva de medidas de preservación, destacando la necesidad de enfoques integrales para alcanzar desarrollo sustentable.

En síntesis, las investigaciones regionales analizadas reflejan un panorama diverso en torno a la gestión ambiental en distintas zonas del país, evidenciando tanto avances como desafíos persistentes. Se destaca un interés creciente por parte de instituciones educativas, entidades territoriales y organizaciones sociales en promover prácticas sostenibles, fortalecer la educación ambiental y generar conciencia colectiva sobre la protección del entorno. No obstante, los estudios coinciden en señalar limitaciones relacionadas con la falta de recursos, escasa articulación interinstitucional y deficiencias en la implementación de políticas ambientales. En conjunto, estas investigaciones subrayan la necesidad de consolidar modelos de gestión ambiental integrales, participativos y contextualizados, que impulsen una cultura de sostenibilidad adaptada a las realidades locales.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar el proceso de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién, con el fin de fortalecer su compromiso institucional hacia la sostenibilidad y la responsabilidad social.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales modelos de gestión empleados en Colombia para la implementación de políticas y proyectos ambientales, reconociendo sus características, ventajas y desafíos.
- Diagnosticar la situación actual de la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién respecto al desarrollo e implementación de proyectos ambientales, evaluando sus capacidades, limitaciones y oportunidades.

- Proponer un modelo de gestión ambiental que sirva como marco de referencia estratégico para el diseño, ejecución y evaluación de políticas y proyectos ambientales dentro de la fundación.

6. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación busca evidenciar los beneficios derivados de la implementación de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN), abordando sus impactos desde los ámbitos empresarial, sectorial, organizacional, social, ambiental, académico e institucional. La adopción de políticas ambientales permitirá fortalecer la gestión sostenible de la fundación y servir como referente para otras organizaciones del territorio, fomentando la sensibilización de sus beneficiarios y de la comunidad en general frente a la importancia del cuidado del entorno natural. El interés por desarrollar este estudio surge de la evidente falta de educación ambiental en el contexto social colombiano, y en particular dentro de la fundación, donde se reconoce la necesidad de generar conciencia sobre el uso responsable de los recursos naturales, en consonancia con la Ley 99 de 1993, que creó el Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental (SINA), promoviendo modos de vida compatibles con la sostenibilidad (Rengifo, Quitiaquez & Mora, 2021).

Desde el ámbito organizacional y empresarial, esta investigación representa una oportunidad para que la fundación se consolide como una entidad socialmente responsable, fortaleciendo su imagen institucional y su compromiso ético con la comunidad. Proponer e implementar

proyectos ambientales permitirá incorporar la responsabilidad social como un eje estratégico dentro de su gestión, lo cual constituye un valor agregado para el desarrollo sostenible del Darién chocoano. A su vez, este enfoque puede convertirse en un modelo de referencia para otras entidades del territorio, evidenciando que la sostenibilidad es un componente clave de la rentabilidad y la permanencia a largo plazo. En este sentido, López de Medina (2002) señala que la excelencia ecológica y ambiental ha pasado de ser un valor intangible a convertirse en un factor determinante de competitividad y reputación para las organizaciones.

En el plano social, la implementación de un proceso de gestión ambiental en la fundación contribuirá a la formación de una cultura ecológica participativa, fortaleciendo la conciencia ambiental de los colaboradores, las familias y la comunidad. Este enfoque permitirá consolidar equipos de trabajo comprometidos con el desarrollo sostenible y promover una gestión empresarial participativa, orientada a la generación de valor social y económico en la región. De acuerdo con Elorza Mujika (2014), la empresa participativa integral (EPI) favorece la construcción de modelos de gestión más eficientes, equitativos y sostenibles, que fortalecen la continuidad organizacional y la cohesión social.

Desde el punto de vista ambiental, la propuesta cobra relevancia en tanto las organizaciones deben asumir una responsabilidad activa frente al impacto que generan sobre su entorno. En este sentido, FUNJOTRABIUN busca implementar políticas y programas que mitiguen los efectos negativos de sus actividades, adoptando prácticas responsables y sostenibles. Las políticas ambientales se entienden como un conjunto de objetivos, criterios y orientaciones que guían la protección y conservación del medio ambiente (Flórez Guzmán, Tovar Mejía, Triana González & Flórez Guzmán, 2017), y su adecuada aplicación fortalece la coherencia institucional en materia de sostenibilidad.

En el ámbito académico, el desarrollo de esta consultoría permitirá aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos durante la Maestría en Calidad y Gestión Integral, fortaleciendo las capacidades investigativas y aportando soluciones a las necesidades reales del territorio. Asimismo, el trabajo contribuye al posicionamiento académico y social de la Universidad Santo Tomás, al integrarse al repositorio institucional como una referencia para futuras investigaciones en temas de sostenibilidad, gestión ambiental y responsabilidad social. La acreditación universitaria, según González (2005), constituye un mecanismo de aseguramiento de la calidad educativa que valida el cumplimiento de estándares académicos y la pertinencia social de los programas de formación.

Finalmente, este estudio se inscribe en la necesidad que tiene el Estado colombiano de consolidar políticas públicas ambientales más robustas y de promover una articulación efectiva entre los diferentes actores institucionales, comunitarios y productivos, con el propósito de asegurar la sostenibilidad territorial y mejorar las condiciones de vida de la población. En un escenario donde persisten dificultades en materia de coordinación interinstitucional, planificación estratégica y gobernanza ambiental (Cossío Blandón & Hinestroza Cuesta, 2014), resulta evidente que la política ambiental en el país ha estado influenciada tanto por los avances internacionales en materia de gestión ambiental como por los retos internos relacionados con la gobernabilidad y el orden público (Guhl, 2014).

Bajo este panorama, la propuesta impulsada por la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién adquiere especial relevancia, pues contribuye a la formulación de un modelo de gestión ambiental que se caracteriza por su coherencia conceptual, su orientación

participativa y su vocación de sostenibilidad, elementos esenciales para fortalecer la capacidad local de respuesta frente a los desafíos socioambientales de la región.

7. MARCO TEÓRICO

7.1 MARCO CONCEPTUAL

En esta sección se desarrollan los conceptos fundamentales que orientan y articulan de manera transversal el desarrollo de la investigación y que sustentan teóricamente el análisis del proceso de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN). Este marco conceptual se apoya en aportes de diversos autores nacionales e internacionales, que contribuyen a la comprensión de las categorías, variables e interrelaciones del estudio.

La sociedad puede entenderse como el conjunto de individuos que, de manera natural o mediante acuerdos, conforman una comunidad estructurada para colaborar en la obtención de objetivos compartidos (Real Academia Española, s. f.). Bajo esta óptica, la sociedad se convierte en el soporte esencial sobre el cual se diseñan e implementan las políticas públicas, y desde donde se impulsa la acción colectiva orientada al logro de un desarrollo sostenible. Las políticas representan la declaración operacional de los valores y principios de una sociedad, mediante las cuales se definen y prescriben líneas de acción que orientan las decisiones gubernamentales y sociales. De acuerdo con Espinoza (2009), las políticas pueden entenderse como “lo que los gobiernos eligen hacer o no hacer”, reflejando las prioridades de una nación y las dinámicas de poder entre los distintos actores sociales.

El concepto de política pública se refiere a un conjunto de decisiones interrelacionadas adoptadas por autoridades legítimas, orientadas a resolver un problema de interés colectivo. Estas políticas incluyen procesos de formulación, implementación, evaluación y ajuste de estrategias públicas (Subirats, Knoepfel, Larrue y Varone, 2012). En este marco, las políticas ambientales se entienden como los lineamientos, objetivos y estrategias diseñados para la conservación, protección y restauración del medio ambiente, así como para el uso sostenible de los recursos naturales (Charpentier y Hidalgo, 1999).

En este contexto, la gestión ambiental se define como el conjunto de acciones, decisiones y mecanismos institucionales orientados a administrar las actividades humanas que impactan el entorno, con el fin de lograr un equilibrio entre el desarrollo económico y la protección ambiental (Muriel, 2006). La gestión ambiental incluye procesos de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación de proyectos ambientales, promoviendo la sostenibilidad en todos los niveles organizativos.

El desarrollo sostenible, por su parte, fue conceptualizado por la Comisión Brundtland (1987) como aquel que “satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas”. Este principio busca integrar las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo, promoviendo el bienestar humano dentro de los límites ecológicos del planeta (ONU, 2015).

La sostenibilidad ambiental implica mantener la integridad de los ecosistemas, el equilibrio de los ciclos naturales y el uso racional de los recursos. De acuerdo con Daly (1996), la sostenibilidad exige que el capital natural no disminuya en el tiempo y que los ritmos de extracción o contaminación no excedan la capacidad de regeneración del ambiente.

La responsabilidad social empresarial (RSE) se entiende como un enfoque de gestión a través del cual las organizaciones incorporan en su estrategia los impactos sociales, económicos y ambientales que generan sus actividades. Este enfoque reconoce que las empresas no solo deben orientarse al logro de resultados económicos, sino también asumir un compromiso activo con el bienestar de las comunidades y la protección del entorno. Según Carroll (1999), la RSE implica la construcción de valor compartido, es decir, la capacidad de las organizaciones para generar beneficios que contribuyan simultáneamente al desarrollo empresarial y al progreso social.

En el campo ambiental, la responsabilidad social empresarial (RSE) impulsa la adopción de prácticas responsables orientadas a la disminución de los impactos negativos sobre los ecosistemas y al fortalecimiento del uso sostenible de los recursos naturales. Estas prácticas comprenden la aplicación de medidas de mitigación, compensación y restauración ambiental, así como la incorporación de tecnologías limpias, programas de educación ambiental y mecanismos de control y seguimiento. Desde esta perspectiva, la RSE se consolida como una herramienta estratégica para promover una cultura organizacional enfocada en la sostenibilidad y en el cumplimiento de los compromisos ambientales exigidos por el contexto actual (ISO, 2010; Naciones Unidas, 2015; Porter & Kramer, 2011).

En relación con lo anterior, la gobernanza ambiental se entiende como el conjunto de procesos mediante los cuales diferentes actores —entre ellos el Estado, el sector empresarial, las comunidades locales y la sociedad civil— participan en la toma de decisiones relacionadas con la gestión de los recursos naturales y el ordenamiento del territorio. Este concepto reconoce que la administración del ambiente no puede recaer únicamente en las

instituciones gubernamentales, sino que requiere la integración de múltiples perspectivas, intereses y responsabilidades para asegurar una gestión más equilibrada y eficaz.

De acuerdo con Montoya-Domínguez y Rojas-Robles (2016), la gobernanza ambiental supone dinámicas de interacción continua entre los actores involucrados, así como procesos de aprendizaje colectivo que permiten construir acuerdos, fortalecer capacidades y promover prácticas que reduzcan los impactos ambientales. Además, este enfoque destaca la importancia de la participación ciudadana como un elemento esencial para mejorar la transparencia, la corresponsabilidad y la legitimidad de las decisiones ambientales. En este sentido, la gobernanza ambiental se configura como un pilar fundamental para avanzar hacia modelos de desarrollo más sostenibles, inclusivos y coherentes con las necesidades territoriales.

Los recursos naturales abarcan todos los elementos vivos y no vivos presentes en el planeta, entre ellos el agua, el suelo, el aire, la flora y la fauna, los cuales hacen posible el mantenimiento de la vida y el funcionamiento de los ecosistemas (Sánchez, 2019). Estos recursos no solo sostienen las actividades humanas básicas, sino que también permiten el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades. Debido a su carácter limitado y a la creciente presión derivada de las actividades productivas, su aprovechamiento debe realizarse de manera responsable. Esto implica implementar políticas ambientales integradas, promover el uso racional de los recursos y fortalecer los mecanismos institucionales encargados de su planificación, conservación y control. Una gestión adecuada garantiza que estos bienes continúen disponibles para las generaciones actuales y futuras, contribuyendo así a la sostenibilidad y al equilibrio ecológico.

La educación ambiental se entiende como un proceso pedagógico destinado a desarrollar en las personas una conciencia crítica, conocimientos sólidos, actitudes responsables y comportamientos orientados al cuidado y la protección del entorno natural (Rengifo, Quitiaquez & Mora, 2012). Este proceso no solo promueve la comprensión de las problemáticas ambientales, sino que también fomenta la toma de decisiones informadas y la participación activa en la búsqueda de soluciones sostenibles.

A su vez, la educación ambiental está profundamente vinculada con la cultura ambiental, concebida como el conjunto de valores, saberes, hábitos y prácticas cotidianas que configuran la manera en que los individuos y las comunidades se relacionan con el ambiente (Sosa, Isaac-Márquez, Eastmond, Ayala & Arteaga, 2010). La cultura ambiental se construye de forma progresiva y colectiva, y es determinante para el fortalecimiento de comportamientos responsables y coherentes con la sostenibilidad. Juntas, la educación y la cultura ambiental constituyen pilares esenciales para transformar la relación sociedad-naturaleza y promover modelos de desarrollo más armónicos y respetuosos con los límites ecológicos.

De igual forma, la participación comunitaria constituye un elemento esencial en la gestión ambiental, ya que promueve el empoderamiento ciudadano en la toma de decisiones, fomenta la corresponsabilidad y facilita la implementación de proyectos sostenibles (Martínez-Alier, 2011). La participación activa de las comunidades fortalece la legitimidad de las iniciativas ambientales, permite integrar conocimientos locales y tradicionales, y contribuye a que las acciones emprendidas respondan de manera más precisa a las necesidades del territorio. Además, el involucramiento comunitario favorece procesos de control social, transparencia y apropiación de los proyectos, elementos fundamentales para asegurar su continuidad y efectividad en el tiempo.

La evaluación de impacto ambiental (EIA) se define como un proceso técnico-administrativo que permite identificar, predecir e interpretar los efectos ambientales de un proyecto antes de su ejecución, con el propósito de prevenir daños y proponer medidas de mitigación (Glasson, Therivel & Chadwick, 2012). Este instrumento de política ambiental tiene como finalidad asegurar que las decisiones de desarrollo sean compatibles con la preservación del entorno, promoviendo una gestión responsable de los recursos y anticipando posibles conflictos socioambientales. Además, la EIA contribuye a mejorar la planificación de proyectos, fortalecer la transparencia en la toma de decisiones y garantizar la participación de las comunidades involucradas en el proceso.

El plan de gestión ambiental se entiende como el conjunto organizado de acciones, responsabilidades y procedimientos que permiten desarrollar, poner en marcha, hacer seguimiento y actualizar una política ambiental dentro de cualquier tipo de organización (Muriel, 2006). Este plan actúa como una guía operativa que orienta la prevención, el control y la mitigación de los impactos ambientales, asegurando que la entidad mantenga prácticas coherentes con los principios de sostenibilidad.

A su vez, los proyectos ambientales se conciben como iniciativas de intervención y sensibilización dirigidas a fortalecer la educación ambiental, fomentar la protección del entorno y facilitar la participación activa de la ciudadanía (Mora-Ortiz, 2015). Estas iniciativas se convierten en herramientas esenciales para transformar comportamientos, promover cambios culturales y generar soluciones locales a problemáticas ambientales, integrando a la comunidad en la construcción de territorios más sostenibles.

Finalmente, la Norma ISO 14001:2015 se reconoce como un estándar internacional que establece los criterios para diseñar, implementar y mejorar un sistema de gestión ambiental dentro de las organizaciones. Este estándar proporciona una estructura metodológica que facilita la identificación de impactos, la definición de objetivos ambientales y la planificación de acciones orientadas a la prevención y el control de los efectos generados por las actividades institucionales. Además, promueve la mejora continua mediante la evaluación periódica del desempeño ambiental, garantizando la sostenibilidad operativa y el cumplimiento de la normativa vigente. De esta manera, la ISO 14001:2015 se consolida como una herramienta fundamental para fortalecer la responsabilidad ambiental y afianzar prácticas de gestión coherentes, eficientes y alineadas con los compromisos globales en materia de sostenibilidad (ISO, 2015; ISO, 2015b).

7.2 MARCO LEGAL

El marco legal que sustenta la gestión ambiental en Colombia y orienta la formulación de políticas, planes y proyectos ambientales en las organizaciones, incluidas las fundaciones sin ánimo de lucro, se estructura a partir de un conjunto amplio de disposiciones normativas de alcance nacional e internacional. Estas normas definen los principios orientadores, las competencias institucionales y los instrumentos de planificación necesarios para garantizar la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales, en armonía con lo dispuesto por la Constitución Política y con los compromisos globales asumidos por el país.

La Constitución Política de Colombia de 1991, particularmente en los artículos 8, 79 y 80, sienta las bases de la política ambiental del país al establecer la responsabilidad tanto del Estado como de la ciudadanía en la protección de la riqueza natural y cultural de la Nación.

Asimismo, consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y asigna al Estado la función de planificar el uso y la gestión de los recursos naturales, con el propósito de garantizar su conservación, restauración y aprovechamiento sostenible. Este marco constitucional constituye el fundamento a partir del cual se estructura el conjunto del ordenamiento jurídico ambiental colombiano (Constitución Política de Colombia, 1991).

En aplicación de estos principios, la Ley 99 de 1993 dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y estructuró el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Esta norma promovió la descentralización de la gestión ambiental, incorporó la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas y estableció el desarrollo sostenible como eje orientador de la política ambiental del país. Su ámbito de aplicación comprende a las entidades estatales y a los actores privados y comunitarios, incluidas las organizaciones sin ánimo de lucro que ejecutan iniciativas de carácter ambiental (Ley 99 de 1993).

El Decreto 1076 de 2015, denominado Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, consolida y organiza la normativa relacionada con los instrumentos de gestión ambiental, la educación ambiental, el ordenamiento territorial, la protección de la biodiversidad y el control de los impactos ambientales. En este marco normativo se definen los lineamientos para la formulación y puesta en marcha de los Planes de Gestión Ambiental Institucional (PGAI), los cuales constituyen herramientas esenciales para orientar y fortalecer las acciones ambientales desarrolladas por entidades públicas y privadas (Decreto 1076 de 2015).

En el ámbito de la planificación territorial, la Ley 152 de 1994, conocida como Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, dispone que las políticas, programas y proyectos de carácter ambiental deben articularse de forma coherente con los planes de desarrollo y con los instrumentos de ordenamiento territorial. Esta integración permite que las decisiones ambientales adoptadas por las instituciones se encuentren alineadas con los objetivos nacionales y regionales orientados a la sostenibilidad (Ley 152 de 1994).

De forma complementaria, la Ley 115 de 1994, Ley General de Educación, junto con la Política Nacional de Educación Ambiental de 2002, fortalecen la educación ambiental como un componente transversal en los distintos niveles del sistema educativo y en los diversos sectores sociales. Estas disposiciones resaltan la importancia de impulsar procesos educativos, formativos y comunitarios orientados a la consolidación de una cultura ambiental y al fomento de la participación ciudadana en la gestión del entorno (Ley 115 de 1994; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2002).

En el contexto de la gestión ambiental organizacional, la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001 de 2015 define los requisitos necesarios para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), con el propósito de optimizar el desempeño ambiental, prevenir la contaminación y asegurar el cumplimiento de la normatividad aplicable. Este estándar se constituye en un referente esencial para organizaciones de diversa naturaleza jurídica y tamaño, incluidas entidades sin ánimo de lucro como la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién, interesadas en fortalecer su compromiso con la sostenibilidad (ICONTEC, 2015).

Por su parte, la Ley 1333 de 2009 establece el procedimiento sancionatorio en materia ambiental, precisando las medidas administrativas que pueden aplicarse ante la comisión de infracciones ambientales. Esta disposición fortalece la observancia del marco jurídico vigente y fomenta la prevención de afectaciones al entorno natural por parte de entidades públicas y privadas (Ley 1333 de 2009).

En cuanto al marco internacional, Colombia es signataria de varios acuerdos que complementan y fortalecen su legislación interna. Entre ellos destacan:

- El Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Río de Janeiro en 1992, orienta las acciones de los Estados hacia la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su aprovechamiento (Naciones Unidas, 1992).
- El Protocolo de Kioto de 1997 y el Acuerdo de París de 2015 establecen compromisos para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como el diseño e implementación de estrategias de mitigación y adaptación frente a los efectos del cambio climático (Naciones Unidas, 1997; Naciones Unidas, 2015).
- La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Organización de las Naciones Unidas, incorpora los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre los cuales se destacan el ODS 13 Acción por el Clima y el ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres, que orientan las acciones globales y nacionales en materia ambiental (Naciones Unidas, 2015).

Adicionalmente, la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible de 2010 promueve la incorporación de buenas prácticas ambientales en los procesos productivos, incentivando la ecoeficiencia, la minimización de residuos, el enfoque de economía circular y el uso responsable de los recursos naturales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2010).

La Ley 1549 de 2012 profundiza la obligación de las entidades públicas y privadas de implementar programas de educación ambiental ajustados a su realidad institucional, fortaleciendo la apropiación social del territorio y la participación comunitaria en la gestión ambiental.

Finalmente, el Documento CONPES 3934 de 2018 establece la Estrategia Nacional de Economía Circular, mediante la cual se promueven acciones de innovación, aprovechamiento de residuos, optimización de recursos y articulación interinstitucional. Esta política representa una oportunidad clave para que la Fundación incorpore prácticas sostenibles y modelos de gestión alineados con los retos ambientales contemporáneos.

En conjunto, este marco normativo confiere soporte legal, técnico e institucional a la gestión ambiental desarrollada en Colombia. Su articulación permite a las fundaciones diseñar e implementar políticas, planes y proyectos ambientales sólidos, orientados a la sostenibilidad, la participación comunitaria y la protección efectiva del entorno natural.

8. METODOLOGÍA

El presente estudio adopta un enfoque mixto que integra estrategias cualitativas y cuantitativas con el objetivo de examinar de manera integral el proceso de gestión orientado a la implementación de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién. Este enfoque permite no solo describir y cuantificar las condiciones actuales, sino también interpretar las percepciones, experiencias y significados que los distintos actores atribuyen a la gestión ambiental (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2022).

El uso del diseño mixto resulta pertinente porque posibilita la triangulación de la información, al contrastar los datos obtenidos mediante instrumentos cuantitativos con los hallazgos cualitativos derivados de la interacción directa con los participantes. De acuerdo con Creswell y Plano Clark (2018), este enfoque se caracteriza por la integración de ambos tipos de datos dentro de un mismo estudio, con el propósito de lograr una comprensión más amplia y profunda del fenómeno investigado.

Enfoque de la investigación

El **enfoque mixto** articula dos perspectivas complementarias:

- El componente cuantitativo permitirá recolectar información medible sobre el grado de implementación de políticas y proyectos ambientales, utilizando instrumentos estructurados como encuestas o formularios digitales. Este componente busca identificar patrones, tendencias y niveles de percepción frente a la gestión ambiental (Hernández-Sampieri et al., 2022).

- El componente cualitativo posibilitará interpretar las experiencias, opiniones y prácticas de los actores involucrados (directivos, voluntarios y beneficiarios), a través de entrevistas y grupos focales. Este análisis permitirá comprender los factores internos y externos que inciden en la gestión ambiental de la Fundación (Flick, 2015).

La integración de ambos componentes posibilita una visión holística del problema, fortaleciendo la validez de los resultados y su aplicabilidad en la toma de decisiones organizacionales (Creswell & Poth, 2018).

Tipo y diseño de investigación

La investigación es de **tipo descriptivo analítico**, con un **diseño mixto secuencial exploratorio**.

Inicialmente, se realiza una fase **cualitativa exploratoria** orientada a comprender el contexto organizacional, seguida por una fase **cuantitativa descriptiva** que permite medir las percepciones y validar los hallazgos iniciales (Creswell & Plano Clark, 2018).

Este diseño es **no experimental y transeccional**, ya que no se manipulan variables, sino que se observan los fenómenos tal y como se presentan en un solo momento temporal (Kerlinger & Lee, 2002).

Población y muestra

La población se entiende como el conjunto de individuos que residen en un espacio determinado y que comparten características sociales, económicas o culturales similares (Real Academia Española, s. f.). En el marco de esta investigación, la población objeto de

estudio se encuentra geográficamente ubicada en Colombia, en el departamento del Chocó, municipio de Unguía, lugar donde opera la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién.

Según datos oficiales del Sistema de Información del Municipio de Unguía, la población total asciende a 15.126 habitantes (Alcaldía de Unguía, s. f.). De este universo, se tomará una muestra representativa de aproximadamente 350 personas, entre directivos, colaboradores, voluntarios y beneficiarios vinculados a las actividades de la fundación.

Esta muestra se considera suficiente para obtener información cuantitativa válida y, al mismo tiempo, permitirá seleccionar de manera intencional a los participantes del componente cualitativo, garantizando la diversidad de perspectivas en torno al proceso de gestión e implementación de políticas y proyectos ambientales en el contexto local del Darién choicano.

Tamaño óptimo de la muestra

En la investigación denominada Análisis en el proceso de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién, se hará uso de información primaria que será recolectada a través de encuestas, por lo tanto, es necesario sacar el tamaño óptimo de la muestra, como la población es finita se utilizará la siguiente fórmula

$$n = \frac{NZ^2Pq}{e^2(N-1)+Z^2Pq} \quad (\text{Vivianco, 2005})$$

A continuación, se referencia cada una de las variables objeto de estudio.

. n= tamaño óptimo de la muestra o número de encuesta a realizar.

N = el tamaño de la población, para este caso es de 15.126 habitantes según fuente Alcaldía de Unguía Chocó, 2024

P = es la probabilidad de éxito, para esta investigación será del p=0.5

Q= es la probabilidad de fracaso, es decir, q= 1-p, entonces, q= 0.5.

. e = error máximo permitido es del e =5%

Nc= es el nivel de confianza, para este estudio será del Nc = 95%

Z = es el valor estandarizado asociado a los valores de la tabla de la normal y al nivel de confianza.

A continuación, se procede a encontrar el valor de Z.

$$Nc = 1 - \alpha \quad \text{y} \quad Z_{est} = 1 - \frac{\alpha}{2}$$

$$0,95 = 1 - \alpha$$

$$. \alpha = 1-0,95$$

. $\alpha = 0,05$ luego de encontrar α , se reemplaza este valor en Zest.

$$Z_{est} = 1 - \frac{0,05}{2}$$

$$Z_{est} = 1 - 0,025$$

$$Z_{est} = 1 - 0,025$$

El valor de Z_{est} , se busca en la tabla de la normal (Ver Anexo 1.)

$$Z_{est} = 1.96.$$

A continuación, se procede a reemplazar en la ecuación 1.

$$n = \frac{(15126)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(15126 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 374.66 \approx 375$$

Teniendo en cuenta los anteriores cálculos, se concluye que el número de encuesta a realizar son aproximadamente 375 (redondeado hacia arriba para garantizar el poder estadístico); esto se da con un nivel de confianza del 95% y un error máximo permitido del $e = 5\%$.

Tipo de muestreo

Para la presente investigación, el tipo de muestreo seleccionado es no probabilístico por conveniencia o por intención, el cual resulta adecuado para estudios de enfoque mixto que combinan componentes cuantitativos y cualitativos. Este tipo de muestreo se justifica porque la selección de los participantes no depende del azar, sino de criterios previamente definidos por el investigador, relacionados con su nivel de conocimiento, experiencia o participación

directa en los procesos ambientales de la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién.

En este sentido, el objetivo no es lograr una representatividad estadística de toda la población, sino obtener información relevante, significativa y contextualizada de actores clave que puedan aportar datos de valor para el diagnóstico y propuesta de gestión ambiental. Además, se elige este método debido a la disponibilidad, accesibilidad y disposición de los participantes, características comunes en estudios aplicados y de campo dentro de organizaciones con estructuras pequeñas o de difícil acceso a la totalidad de sus miembros.

Según Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014), el muestreo no probabilístico por conveniencia “consiste en tomar los casos disponibles a los cuales se tiene acceso, que aceptan participar y que cumplen con las características necesarias para el estudio” (p. 178). De igual forma, los autores destacan que este tipo de muestreo es útil cuando se busca explorar fenómenos sociales y organizacionales en contextos específicos, donde la participación voluntaria y la experiencia de los informantes aportan profundidad y riqueza al análisis de los datos.

Por tanto, el uso de este tipo de muestreo en la presente investigación es intencionado, ya que permitirá seleccionar sujetos con conocimiento directo sobre los procesos de gestión y las políticas ambientales implementadas o por implementar en la fundación, garantizando así una visión integral y fundamentada del objeto de estudio.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Miembros activos de la fundación vinculados a proyectos ambientales.
- Directivos o coordinadores que participen en la planificación institucional.
- Voluntarios o beneficiarios que hayan intervenido en actividades ambientales.

Criterios de exclusión:

- Personas sin relación actual con la fundación.
- Actores externos sin conocimiento directo del contexto ambiental local.

Estos criterios aseguran una participación equitativa y pertinente (Creswell & Poth, 2018).

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para el componente cuantitativo:

- Encuestas estructuradas, con ítems tipo Likert, orientadas a medir percepciones sobre la gestión ambiental, conocimiento de políticas y participación institucional.
- Registro estadístico, para organizar los resultados y analizar tendencias y porcentajes.

Para el componente cualitativo:

- Entrevistas semiestructuradas a directivos y coordinadores, para conocer estrategias y limitaciones de la gestión ambiental.
- Grupos focales con voluntarios y beneficiarios, para identificar percepciones sobre la efectividad de los proyectos ambientales.
- Revisión documental de informes, actas y planes institucionales.

Según Taylor y Bogdan (2000), las entrevistas y grupos focales permiten profundizar en las experiencias y significados sociales, complementando los datos cuantitativos.

Técnica de análisis de la información

El análisis se desarrollará en dos fases complementarias:

Análisis cuantitativo: se utilizará estadística descriptiva, incluyendo porcentajes, frecuencias y gráficos, con el propósito de caracterizar las percepciones y los niveles de gestión ambiental.

Análisis cualitativo: se implementará la técnica de análisis de contenido (Bardin, 2011), empleando codificación abierta, axial y selectiva (Strauss & Corbin, 2002), para identificar categorías y patrones emergentes.

Finalmente, los resultados de ambas fases se integrarán mediante triangulación mixta, con el objetivo de interpretar las relaciones entre los datos cuantitativos y cualitativos, alcanzando así una comprensión integral del fenómeno analizado (Creswell & Plano Clark, 2018).

Consideraciones éticas

La investigación se desarrollará conforme a los principios éticos establecidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, asegurando la autonomía de los participantes, la confidencialidad de la información y la participación voluntaria de los sujetos involucrados.

Los participantes firmarán un consentimiento informado en el que se detallará el propósito del estudio, el uso previsto de los datos y las garantías de anonimato (Babbie, 2013).

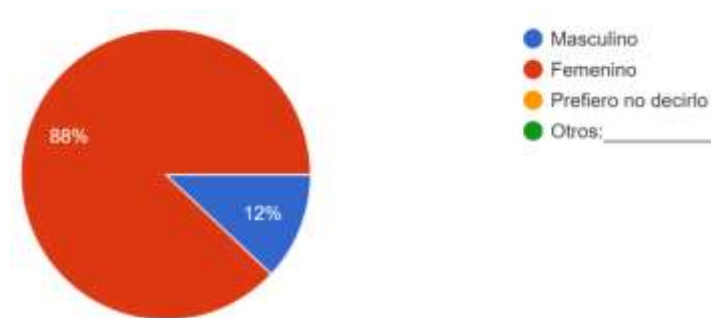
De igual manera, se fomentará la transparencia y la responsabilidad social en la presentación, análisis y manejo de los resultados obtenidos.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Con el propósito de determinar el nivel de conocimiento, percepción y compromiso del talento humano de la Fundación en relación con la gestión ambiental, se aplicó una encuesta estructurada a una muestra representativa de los colaboradores. Los resultados fueron analizados mediante un enfoque mixto, lo que permitió integrar los datos cuantitativos con la interpretación cualitativa y contextual del fenómeno ambiental en la institución.

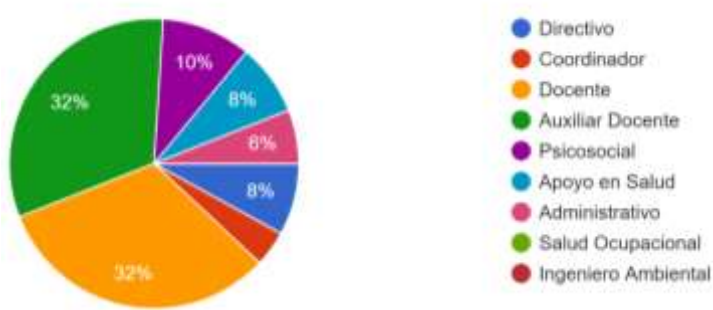
En este apartado se presentan los principales hallazgos obtenidos a partir de la encuesta aplicada a la muestra de talento humano de la Fundación. Cabe destacar que la encuesta se realizó de manera virtual y contó con la participación de 375 personas.

Figura 5 **Género**



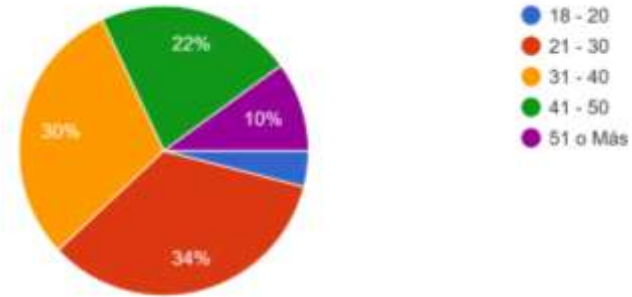
Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Figura 6 Cargo o Rol Desempeñado



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Figura 7 Rango de Edad



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Los resultados de la encuesta aplicada al talento humano de la Fundación evidencian una marcada participación del género femenino (88%), lo cual sugiere una fuerte presencia de mujeres en los procesos educativos y sociales de la organización. Esta característica refleja una tendencia de liderazgo femenino en ámbitos comunitarios y educativos, que coincide con

lo planteado por Lamas (2016), quien destaca el papel de las mujeres como agentes clave en la transformación social y ambiental de las comunidades.

En cuanto a los cargos desempeñados, los resultados muestran una mayor participación de docentes y auxiliares pedagógicos, actores esenciales para la implementación de programas de educación ambiental dentro de la fundación. Según Romo (1998), las encuestas permiten comprender las dinámicas sociales y orientar las decisiones institucionales, lo que en este caso refuerza la pertinencia de involucrar al personal docente como promotor de la conciencia ecológica.

En primera instancia es importante precisar que uno de los objetivos específicos de la investigación es “Identificar los diferentes modelos de gestión para la implementación de políticas y proyectos ambientales aplicados en Colombia”, a continuación, mostramos algunas graficas como resultado de la percepción de los encuestados.

Figura 8 Definición Norma iso 14001

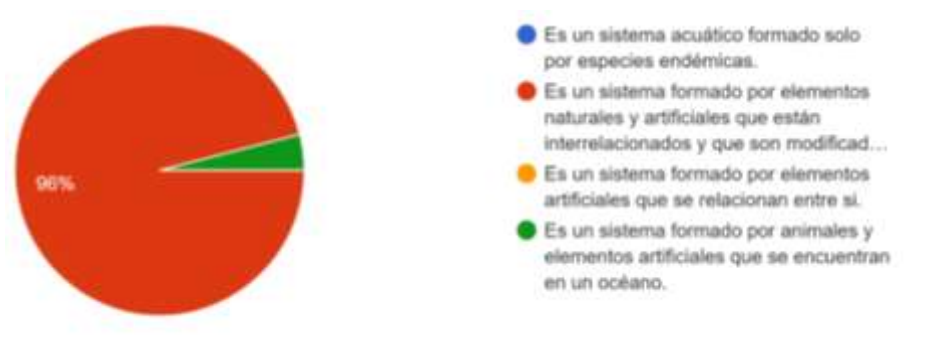


Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

El análisis conceptual reveló que el 52% desconoce la norma ISO 14001, mientras que el 48% demuestra conocimiento sobre ella, lo que denota una brecha en la formación técnica ambiental. Este hallazgo coincide con lo expuesto por Muriel (2006), quien sostiene que los sistemas de gestión ambiental requieren de una sólida comprensión normativa para ser efectivos. No obstante, el 96% de los encuestados comprende el concepto de medio ambiente, y el 84% reconoce qué es un proyecto ambiental, lo que constituye un punto de partida favorable para implementar políticas sostenibles dentro de la fundación.

Desde el ángulo del medio ambiente, se tiene que:

Figura 9: Definición de Medio Ambiente



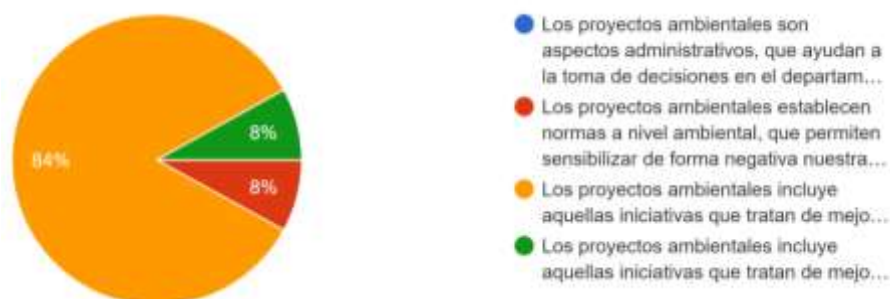
Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Los resultados de la encuesta muestran que el 96% de los participantes entiende el medio ambiente como un sistema compuesto por elementos naturales y artificiales interrelacionados, cuya dinámica se ve afectada por la actividad humana, mientras que un 4% lo percibe únicamente en relación con sistemas acuáticos o componentes artificiales. Esto indica que la mayoría del talento humano de la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN) posee una visión integral del entorno, reconociendo su carácter sistémico y su vínculo con las acciones humanas.

Estos hallazgos son consistentes con lo señalado por Rengifo, Quitiaquez y Mora (2021), quienes destacan que la educación ambiental constituye un proceso formativo orientado a fortalecer la conciencia ecológica a partir de la comprensión de las interacciones entre factores naturales, sociales y culturales. De manera complementaria, Flórez Guzmán et al. (2017) enfatizan que la formulación de políticas ambientales debe partir de la comprensión del medio ambiente como un sistema complejo y dinámico, lo que permite diseñar estrategias sostenibles adaptadas a los contextos institucionales.

En el contexto de FUNJOTRABIUN, esta percepción favorable representa un cimiento sólido para el desarrollo e implementación de proyectos ambientales integrales, ya que el conocimiento conceptual del entorno constituye el primer paso hacia la adopción de prácticas de gestión ambiental responsable. Sin embargo, el pequeño porcentaje de respuestas incorrectas evidencia la necesidad de fortalecer continuamente los procesos de formación y sensibilización interna, con el objetivo de consolidar una cultura ambiental homogénea en toda la organización (Muriel, 2006).

Figura 10 **Definición de Proyectos Ambientales**



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

En la gráfica se aprecia que el 84% de los encuestados considera que los proyectos ambientales incluyen aquellas iniciativas que tratan de mejorar las condiciones ambientales, mientras que solo un 8% los asocia con normas o con aspectos administrativos. Este resultado refleja una visión predominantemente operativa y transformadora de los proyectos ambientales dentro de la Fundación FUNJOTRABIUN, en donde los participantes reconocen que tales proyectos deben centrarse en acciones concretas orientadas a la mejora y conservación del entorno natural.

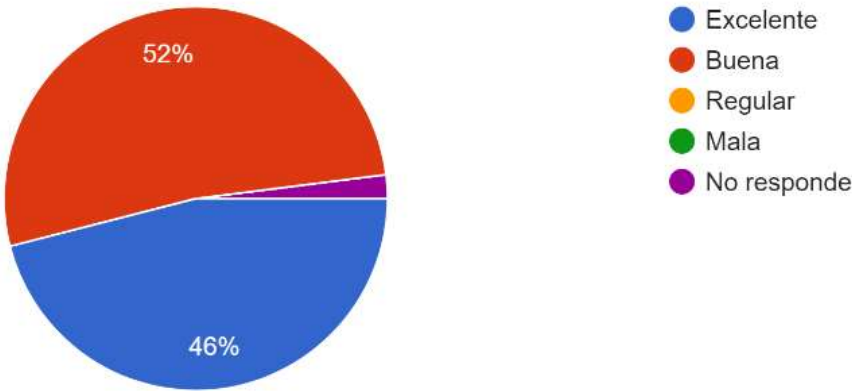
De acuerdo con Mora-Ortiz (2015), los proyectos ambientales deben entenderse como instrumentos de sensibilización, educación y participación ciudadana, cuyo propósito es fortalecer los mecanismos locales de gestión ambiental mediante estrategias prácticas que respondan a las necesidades específicas del territorio. En el mismo sentido, Charpentier y Hidalgo (1999) señalan que estos proyectos materializan la política ambiental institucional

al generar impacto directo en los comportamientos sociales y en la adopción de medidas sostenibles.

El resultado obtenido es alentador, pues indica que los directivos y el talento humano de FUNJOTRABIUN conciben los proyectos ambientales como vehículos de cambio social y ecológico, más allá del simple cumplimiento normativo. No obstante, el pequeño porcentaje que asocia los proyectos solo con normas o decisiones administrativas sugiere que aún se requiere fortalecer los procesos de formación ambiental interna para lograr una comprensión integral de la relación entre planificación, ejecución y sostenibilidad. Como lo afirman Rengifo, Quitiaquez y Mora (2021), la educación ambiental institucionalizada es clave para generar conciencia colectiva y compromiso activo hacia la conservación del medio ambiente.

En segunda instancia, y con mucha relevancia el siguiente objetivo específico nos pide diagnosticar el proceso realizado en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién en cuanto al desarrollo de proyectos ambientales, para dar respuesta a lo anterior y profundización del presente tema, presentamos las siguientes graficas:

Figura 11: Percepción con Relación a Acciones implementadas por la Fundación en Cuanto a Conservación y Preservación del Medio Ambiente.



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

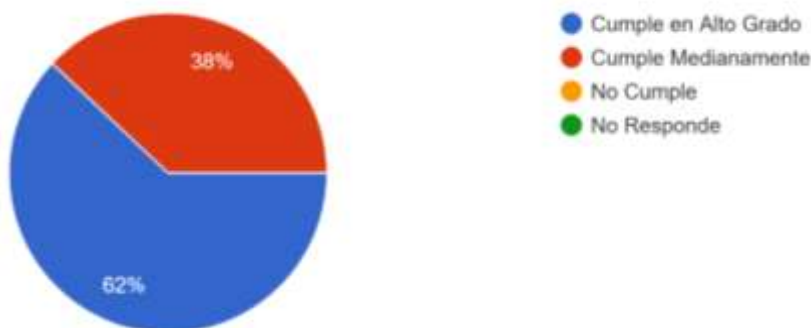
En esta gráfica se observa que el 52% de los encuestados considera que las acciones implementadas por la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién en materia de conservación y preservación del medio ambiente son buenas, mientras que un 46% las califica como excelentes, y solo un 2% no respondió. Este resultado evidencia una percepción favorable del talento humano y directivos respecto a los esfuerzos ambientales realizados por la organización, lo que indica un nivel significativo de compromiso y reconocimiento hacia las prácticas implementadas.

De acuerdo con Flórez Guzmán, Tovar Mejía, Triana González y Flórez Guzmán (2017), las políticas ambientales deben orientarse al fortalecimiento de las acciones institucionales que promuevan la sostenibilidad, la conservación de los recursos y la responsabilidad compartida entre los actores organizacionales. En este sentido, la percepción positiva de los encuestados refleja que la Fundación ha logrado consolidar estrategias que, aunque pueden requerir mayor estructuración, están alineadas con los principios de responsabilidad social y ambiental.

Por otro lado, Elorza Mujika (2014) plantea que la gestión participativa y la inclusión del talento humano en los procesos ambientales garantizan resultados más sólidos y sostenibles, lo que parece ser coherente con los hallazgos de la encuesta. La valoración positiva sugiere que existe una apropiación institucional del enfoque ambiental, pero también invita a fortalecer los mecanismos de seguimiento, evaluación y comunicación de resultados, de modo que se consolide una cultura ambiental más participativa y medible.

En consecuencia, los resultados permiten concluir que la Fundación FUNJOTRABIUN ha avanzado de forma significativa en la implementación de acciones ambientales, pero requiere integrar de manera más sistemática un modelo de gestión ambiental estructurado, que oriente y optimice las prácticas desarrolladas, garantizando su continuidad y su impacto positivo a largo plazo, como recomiendan Rojas-Bahamón y Arbeláez-Campillo (2020) en sus estudios sobre sistemas de gestión ambiental en Colombia.

Figura 12: ¿El Objeto Principal de la Fundación Contempla el Tema Ambiental, se está Cumpliendo con Dichas acciones?



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

En la gráfica se evidencia que el 62% de los encuestados considera que la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién cumple en alto grado con su objeto institucional relacionado con la dimensión ambiental, mientras que un 38% percibe que cumple medianamente. Este resultado indica un reconocimiento general positivo, aunque también revela la necesidad de fortalecer ciertos aspectos estratégicos para alcanzar una consolidación plena del componente ambiental dentro de la gestión organizacional.

De acuerdo con Flórez Guzmán, Tovar Mejía, Triana González y Flórez Guzmán (2017), las políticas ambientales deben integrarse en la estructura organizacional como un compromiso transversal que oriente la toma de decisiones y la planificación estratégica. En este sentido, la percepción favorable mayoritaria demuestra que FUNJOTRABIUN ha incorporado acciones coherentes con su misión ambiental; sin embargo, el porcentaje que indica

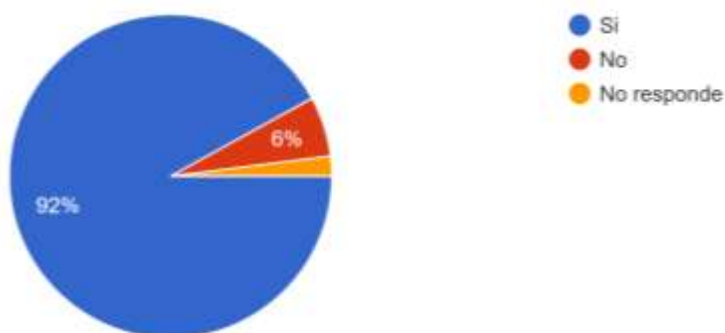
cumplimiento parcial refleja desafíos en la implementación sistemática de programas y proyectos ambientales que garanticen continuidad y resultados medibles.

Por otro lado, Rojas-Bahamón y Arbeláez-Campillo (2020) sostienen que el éxito de un sistema de gestión ambiental depende en gran medida del grado de conocimiento y apropiación del talento humano. Así, el cumplimiento parcial identificado podría deberse a la falta de herramientas o de procesos formativos que fortalezcan la educación ambiental dentro de la organización.

De manera complementaria, Elorza Mujika (2014) afirma que los modelos de gestión participativos incrementan la sostenibilidad de las organizaciones, en tanto involucran a todos los miembros en la definición de acciones y responsabilidades ambientales. Bajo esta perspectiva, el resultado de la encuesta sugiere que la Fundación ha avanzado de manera significativa, pero debe promover una cultura más participativa que asegure la integración del enfoque ambiental en todos los niveles de decisión y ejecución.

En síntesis, los hallazgos demuestran que FUNJOTRABIUN ha logrado incorporar la gestión ambiental dentro de su objeto institucional, pero se requiere consolidar mecanismos de seguimiento, formación y articulación interdepartamental, de modo que la política ambiental no solo sea declarativa, sino una práctica cotidiana sustentada en la mejora continua, conforme a los principios de la norma ISO 14001 (Darío Muriel, 2006).

Figura 13: Sobre El Conocimiento si se Llevan Políticas y Proyectos Ambientales en la Fundación.



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Los resultados de la encuesta evidencian que una parte significativa del talento humano de la Fundación no posee claridad plena respecto a la existencia o ejecución de políticas y proyectos ambientales dentro de la organización. Este hallazgo pone de manifiesto una brecha entre la formulación institucional de estrategias ambientales y su difusión o apropiación entre los miembros de la entidad. La falta de conocimiento sobre los lineamientos ambientales puede limitar la efectividad de las acciones, ya que impide la participación activa de todos los colaboradores en el cumplimiento de los objetivos sostenibles.

De acuerdo con Rojas-Bahamón y Arbeláez-Campillo (2020), la gestión ambiental en las organizaciones colombianas se ve afectada por el desconocimiento de las normas y políticas ambientales, lo que deriva en la baja implementación de estándares internacionales como la ISO 14001:2015. Este fenómeno se repite en entidades del sector social, donde la carencia

de información y formación ambiental genera debilidades en la aplicación de medidas efectivas de sostenibilidad.

Por su parte, Rengifo, Quitiaquez y Mora (2021) sostienen que la educación ambiental es un proceso indispensable para crear conciencia, responsabilidad y compromiso en todos los niveles de una organización. En este sentido, el desconocimiento reportado por parte de algunos miembros de FUNJOTRABIUN pone en evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de capacitación, comunicación interna y sensibilización ambiental, a fin de lograr una mayor coherencia entre la política institucional y las prácticas cotidianas.

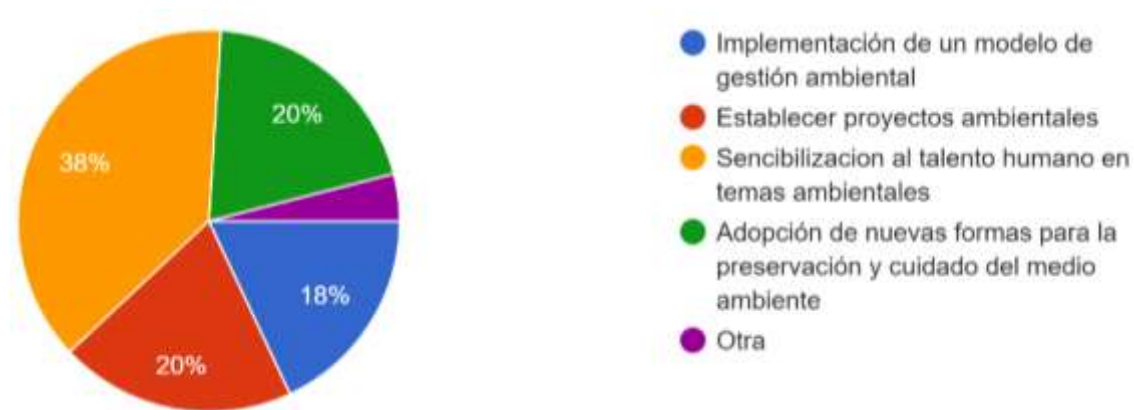
Asimismo, Flórez Guzmán et al. (2017) afirman que las políticas ambientales deben traducirse en acciones concretas y medibles que involucren a toda la estructura organizacional. Por ello, para que la Fundación avance en su propósito de sostenibilidad, es fundamental establecer mecanismos de socialización de sus políticas ambientales, acompañados de un plan de gestión que promueva la participación activa del talento humano y asegure la apropiación de los objetivos institucionales.

En conclusión, el análisis de esta gráfica revela la importancia de consolidar una cultura organizacional basada en la educación ambiental, la comunicación efectiva y la participación del personal, aspectos esenciales para garantizar la eficacia y la continuidad de las políticas y proyectos ambientales de FUNJOTRABIUN, en concordancia con los principios de gestión participativa y mejora continua propuestos por Elorza Mujika (2014).

Como tercer objetivo específico, que nos evoca a proponer un modelo de gestión ambiental que permita ser el marco de referencia para el desarrollo de políticas y proyectos ambientales

en la fundación, se visualizan las siguientes gráficas, para una mayor comprensión de la presente investigación.

Figura 14: Principal Acción para Mejorar la Gestión Ambiental en la Fundación.



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Los resultados de la encuesta muestran que la mayoría de los participantes identifica la capacitación y sensibilización del talento humano como la acción más importante para fortalecer la gestión ambiental en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién. Este hallazgo es coherente con lo observado en otras organizaciones del tercer sector, donde la formación continua y la educación ambiental constituyen elementos clave para consolidar una cultura institucional comprometida con la sostenibilidad.

De acuerdo con Rengifo, Quitiaquez y Mora (2021), la educación ambiental no se limita a transmitir información, sino que busca generar cambios en actitudes y comportamientos frente al entorno, fomentando el uso responsable de los recursos naturales e integrando prácticas sostenibles en los espacios de trabajo. En este marco, la capacitación se convierte

en un instrumento estratégico para asegurar que todos los miembros de la organización comprendan y adopten las políticas ambientales.

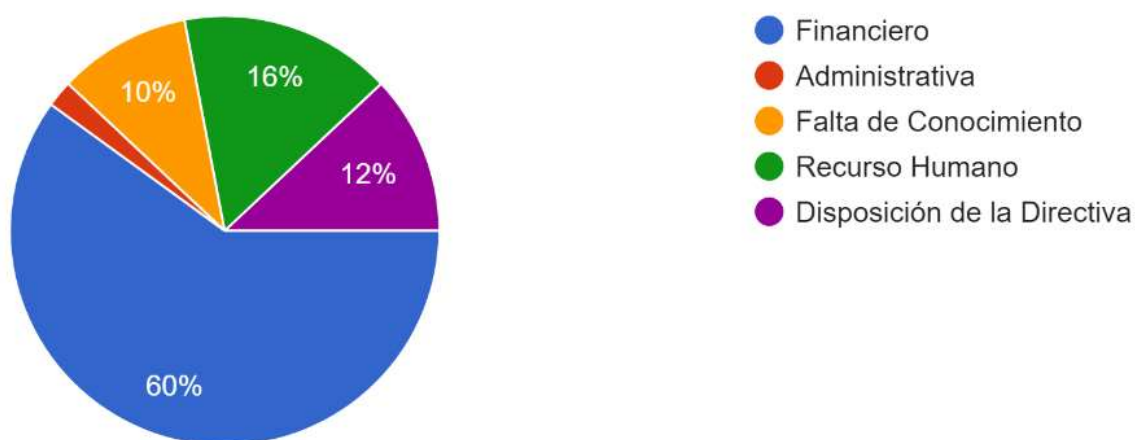
Por su parte, Flórez Guzmán, Tovar Mejía, Triana González y Flórez Guzmán (2017) señalan que la efectividad de las políticas ambientales depende en gran medida de la participación activa y consciente del talento humano, ya que la sensibilización permite asumir un papel protagónico en la ejecución de acciones orientadas a la protección del medio ambiente. La Fundación FUNJOTRABIUN, al reconocer esta necesidad, evidencia su compromiso con la construcción de una organización más responsable y alineada con los objetivos del desarrollo sostenible.

Por otro lado, autores como Camacho y Lancheros (2008) resaltan la importancia de desarrollar programas de formación ambiental que integren la práctica con el conocimiento técnico, permitiendo a los colaboradores identificar los impactos de su labor cotidiana y aplicar medidas correctivas o preventivas. Este enfoque educativo fomenta la autonomía ambiental y la responsabilidad compartida dentro de las organizaciones.

Finalmente, de acuerdo con Elorza Mujika (2014), las organizaciones socialmente responsables deben orientar sus modelos de gestión hacia la participación integral de los trabajadores, promoviendo procesos de aprendizaje organizacional que consoliden la sostenibilidad como parte del ADN institucional. En coherencia con este planteamiento, FUNJOTRABIUN debe priorizar la creación de un plan permanente de educación y sensibilización ambiental, que vincule a todos los niveles jerárquicos y asegure la sostenibilidad de las políticas implementadas.

En conclusión, la gráfica evidencia que el fortalecimiento de la gestión ambiental en la Fundación pasa necesariamente por invertir en el capital humano: formar, sensibilizar y empoderar a los colaboradores como agentes de cambio ambiental, capaces de materializar los valores de sostenibilidad y responsabilidad social que sustentan la misión institucional.

Figura 15: Principal Limitación para Establecer un Modelo de Gestión de Políticas y Proyectos Ambiental en la Fundación.



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Los datos obtenidos en la encuesta indican que la principal dificultad señalada por los encuestados para implementar un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales en la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién está asociada a la carencia de conocimientos y formación en temas ambientales del talento humano. Esta limitación dificulta la comprensión, planificación y ejecución de estrategias sostenibles, afectando la capacidad de la institución para articular políticas de gestión ambiental de manera efectiva.

Rojas-Bahamón y Arbeláez-Campillo (2020) señalan que, en el contexto colombiano, uno de los obstáculos más importantes para la implementación de sistemas de gestión ambiental es precisamente la falta de conocimiento técnico y normativo, lo que limita la adopción de estándares internacionales como la ISO 14001 y retrasa la consolidación de una cultura ambiental dentro de las organizaciones. En el caso de FUNJOTRABIUN, esta situación podría obstaculizar la incorporación efectiva del componente ambiental en su estructura y operación institucional.

Asimismo, Camacho y Lancheros (2008) argumentan que la inexistencia de programas sistemáticos de educación ambiental dificulta la generación de procesos de aprendizaje organizacional y de conciencia ecológica, elementos esenciales para garantizar la sostenibilidad en cualquier institución. Este hallazgo coincide con los resultados de la encuesta, que evidencian la necesidad de fortalecer la capacitación del personal en políticas y prácticas ambientales.

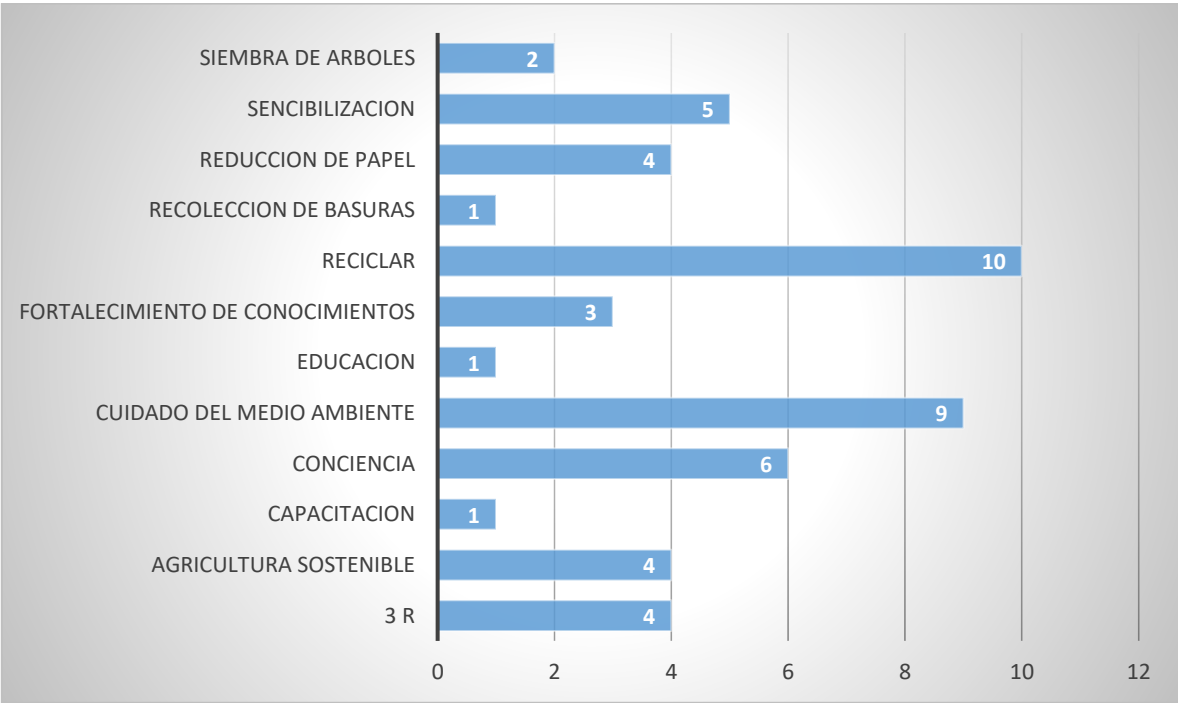
Asimismo, Flórez Guzmán, Tovar Mejía, Triana González y Flórez Guzmán (2017) enfatizan que el éxito de las políticas ambientales no depende únicamente de la formulación de normas o lineamientos, sino de la existencia de capacidades institucionales para ejecutarlas y monitorearlas. En ese sentido, la falta de capacitación y de herramientas técnicas dentro de la Fundación puede limitar la efectividad de cualquier modelo de gestión ambiental que se pretenda implementar.

De igual forma, Montoya-Domínguez y Rojas-Robles (2016) destacan que la gobernanza ambiental requiere la interacción entre conocimiento, participación y corresponsabilidad de los actores institucionales y comunitarios. La falta de articulación interna y de conocimientos

especializados obstaculiza la posibilidad de construir una gobernanza sólida orientada al desarrollo sostenible.

En conclusión, los resultados reflejan que la Fundación enfrenta un reto estructural en materia de capacitación y apropiación del conocimiento ambiental, lo cual se constituye en la principal limitación para establecer un modelo de gestión de políticas y proyectos ambientales. Superar esta debilidad implica implementar estrategias de formación continua, creación de manuales internos, adopción de buenas prácticas y fortalecimiento de la comunicación organizacional, garantizando así una base sólida para avanzar hacia un modelo de gestión ambiental eficiente, inclusivo y sostenible.

Figura 16: Sugerencias con Relación a la Conservación del Medio Ambiente.



Fuente: Elaboración Propia con Base a Información de Encuesta – 2024.

Los resultados obtenidos en este ítem evidencian que los participantes de la encuesta proponen como principales sugerencias el fortalecimiento de las campañas de sensibilización ambiental, la educación ecológica continua y la adopción de prácticas sostenibles en las actividades cotidianas de la Fundación. Estas recomendaciones reflejan una conciencia creciente entre el talento humano sobre la necesidad de integrar el componente ambiental dentro de la cultura organizacional, no solo como una obligación institucional, sino como un compromiso ético y social.

De acuerdo con Rengifo, Quitiaquez y Mora (2021), la educación ambiental constituye una herramienta transformadora que permite generar conciencia colectiva frente al uso responsable de los recursos naturales, fomentando en los individuos valores de respeto, cuidado y preservación del entorno. En este sentido, las sugerencias aportadas por los encuestados coinciden con el propósito de construir una cultura ambiental sólida en FUNJOTRABIUN, basada en la formación y participación activa de sus colaboradores.

Asimismo, Flórez Guzmán, Tovar Mejía, Triana González y Flórez Guzmán (2017) plantean que la conservación ambiental requiere la implementación de políticas coherentes con la práctica institucional, que integren mecanismos de participación, control y seguimiento. De ahí que las propuestas surgidas de la encuesta —como la realización de talleres, jornadas ecológicas y la implementación de un modelo de gestión ambiental— se orienten hacia la consolidación de procesos sostenibles que perduren en el tiempo.

Por su parte, Montoya-Domínguez y Rojas-Robles (2016) sostienen que la gobernanza ambiental debe involucrar la interacción entre los distintos actores institucionales y comunitarios, donde cada uno asuma un rol corresponsable frente a la conservación del

medio ambiente. Desde esta perspectiva, las sugerencias de los encuestados también implican fortalecer los vínculos de la Fundación con la comunidad y con entidades públicas y privadas que compartan objetivos ambientales comunes.

De igual forma, Camacho y Lancheros (2008) destacan la importancia de crear programas participativos que integren la formación técnica y la acción social como medios efectivos para preservar los ecosistemas. En consecuencia, las sugerencias expresadas apuntan a que FUNJOTRABIUN avance hacia un modelo de educación y gestión ambiental integral, que promueva la innovación ecológica y el desarrollo sostenible en el territorio del Darién.

En conclusión, el análisis de esta gráfica permite inferir que las sugerencias de los colaboradores están orientadas a fortalecer la conciencia ambiental, la educación ecológica y la corresponsabilidad institucional, elementos indispensables para el éxito de cualquier política o proyecto ambiental. Su aplicación práctica permitirá consolidar a la Fundación como una organización socialmente responsable y comprometida con la sostenibilidad ambiental y el bienestar comunitario.

9. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LAS PROBLEMÁTICAS ENCONTRADAS

Tras el análisis general de los resultados de la encuesta realizada al talento humano de la Fundación Jóvenes Trabajando por el Bienestar del Darién (FUNJOTRABIUN), se pudieron identificar las principales limitaciones que afectan la gestión ambiental interna. Entre ellas se destacan la inexistencia de un modelo formal de gestión ambiental, el

desconocimiento técnico de la normativa ambiental vigente, la débil coordinación entre las diferentes áreas y la limitada conciencia ecológica dentro de la organización.

Estas deficiencias impactan directamente en la eficiencia institucional, dificultan la sostenibilidad de los proyectos y reducen la capacidad de la fundación para incorporar de manera integral la dimensión ambiental en su planificación estratégica.

En este apartado se presentan posibles alternativas de solución que permitirán fortalecer la gestión ambiental interna, optimizar los procesos administrativos y promover la adopción de políticas sostenibles desde la estructura institucional.

Cada alternativa requiere el compromiso del talento humano, el apoyo de la alta dirección y la coordinación interdepartamental, en coherencia con los objetivos misionales y las metas de sostenibilidad institucional.

Alternativa 1: Implementación de un Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN)

Se propone el diseño e implementación de un Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA) alineado con los lineamientos de la Norma ISO 14001:2015, adaptado a la naturaleza social y operativa de la fundación. Este sistema permitirá integrar criterios ambientales en los procesos administrativos, operativos y de bienestar institucional, asegurando el cumplimiento de la legislación ambiental y la mejora continua de los procesos.

Resultados esperados:

- Estandarización de procedimientos ambientales internos.

- Fortalecimiento de la responsabilidad ecológica en todos los niveles de la organización.
- Reducción de impactos negativos asociados a consumo de recursos (energía, agua, papel).
- Integración del componente ambiental en los planes institucionales.

Costo estimado: \$8.000.000

Impacto: Incremento de la eficiencia institucional, cumplimiento normativo y mejora de la imagen ambiental ante entidades aliadas y contratantes.

Responsables: Dirección Administrativa, Área de Responsabilidad Social y Medio Ambiente, Coordinación de Talento Humano.

Alternativa 2: Programa Institucional de Capacitación y Sensibilización Ambiental

Esta alternativa plantea la creación de un programa interno de capacitación ambiental continua, dirigido a todos los colaboradores, con el propósito de fortalecer sus conocimientos sobre sostenibilidad, gestión de residuos, ahorro energético y cumplimiento de la normatividad vigente.

El programa incluirá talleres mensuales, jornadas de formación virtual y campañas de sensibilización institucional.

Resultados esperados:

- Aumento del conocimiento técnico ambiental en el 100% del personal.
- Adopción de hábitos sostenibles en los entornos laborales.

- Creación de una cultura organizacional orientada al cuidado del entorno y la eficiencia en el uso de recursos.

Costo estimado: \$4.500.000

Impacto: Transformación cultural y fortalecimiento del sentido de pertenencia ambiental dentro de la fundación.

Responsables: Coordinación de Talento Humano, Dirección de Bienestar Social y Medio Ambiente.

Alternativa 3: Creación del Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA)

Se propone la conformación del Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA) como instancia permanente de planeación, seguimiento y evaluación de las políticas ambientales internas.

Este comité estará integrado por representantes de las diferentes áreas administrativas y operativas, con el fin de articular esfuerzos, proponer mejoras y liderar proyectos ambientales internos.

Resultados esperados:

- Coordinación efectiva entre áreas en torno a los objetivos ambientales institucionales.
- Seguimiento sistemático al cumplimiento de metas ambientales internas.
- Generación de informes periódicos de gestión ambiental y recomendaciones de mejora continua.

Costo estimado: \$2.000.000 (principalmente para logística y recursos de operación del comité).

Impacto: Fortalecimiento del liderazgo ambiental interno y consolidación de una estructura organizativa sostenible.

Responsables: Presidencia, Dirección Administrativa, Secretaría de Bienestar Social y Medio Ambiente.

A continuación, se presenta una tabla que sintetiza las alternativas referenciadas.

Tabla – Alternativas de Solución Interna FUNJOTRABIUN

ALTERNATIVAS	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	COSTO (\$)	IMPACTO	RESPONSABLES
Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN)	Diseño e implementación de un sistema de gestión ambiental institucional basado en ISO 14001:2015.	Procedimientos estandarizados, reducción de impactos, cumplimiento normativo.	8.000.000	Eficiencia institucional, mejora de imagen ambiental.	Dirección Administrativa, Responsabilidad Social y Medio Ambiente, Talento Humano.
Programa de Capacitación Ambiental	Formación continua en sostenibilidad, manejo de residuos, ahorro energético y buenas prácticas.	Mayor conocimiento técnico y hábitos sostenibles.	4.500.000	Cultura ambiental y sentido de pertenencia ecológica.	Talento Humano, Bienestar Social y Medio Ambiente.
Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA)	Creación de un comité permanente para la planificación y seguimiento de las políticas	Coordinación interáreas y evaluación continua de metas ambientales.	2.000.000	Liderazgo y articulación de la gestión ambiental interna.	Presidencia, Dirección Administrativa, Bienestar Social.

ALTERNATIVAS	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	COSTO (\$)	IMPACTO	RESPONSABLES
	ambientales internas.				

Luego del análisis comparativo de las alternativas propuestas, se considera que **la implementación del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN)** constituye la opción más viable y de mayor impacto institucional. Esta alternativa integra aspectos técnicos, administrativos y culturales, favoreciendo la consolidación de una estructura organizacional sostenible y coherente con los principios misionales de la fundación.

Su ejecución permitirá establecer bases sólidas para futuras certificaciones ambientales, garantizar la mejora continua y consolidar el compromiso institucional con la sostenibilidad del Darién chocono.

10. PLAN DE INTERVENCIÓN

En la presente consultoría, y con base en el análisis de las alternativas de solución propuestas, se determinó que la Alternativa 1: Implementación del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN) es la que mejor se ajusta al propósito de este estudio, al permitir consolidar una estructura institucional sostenible, fortalecer la cultura ambiental del talento humano y mejorar el desempeño organizacional mediante la incorporación de prácticas responsables en todos los procesos internos.

Para lograr este propósito, se ha estructurado un plan de intervención dividido en fases estratégicas, que abordan de manera progresiva y articulada los componentes organizacionales, formativos, administrativos y evaluativos de la Fundación. Cada fase responde a una necesidad institucional específica identificada en el diagnóstico, garantizando que las acciones sean viables, sostenibles y medibles en el tiempo.

A continuación, se presentan las fases que componen este plan de intervención.

Fase 1: Diagnóstico Institucional Ambiental

Descripción:

Esta primera etapa consistirá en la identificación del estado actual de la gestión ambiental en la fundación, analizando las prácticas internas, el consumo de recursos, el manejo de residuos, la cultura ecológica y el nivel de cumplimiento normativo.

Actividades principales:

- Revisión documental de políticas internas, informes y manuales administrativos.
- Aplicación de encuestas y entrevistas al personal para medir percepciones y conocimientos ambientales.
- Elaboración de una línea base ambiental institucional (matriz de impactos, consumo energético y gestión de residuos).

Resultados esperados:

- Diagnóstico integral del sistema ambiental interno.
- Identificación de brechas, fortalezas y áreas de mejora.

- Definición de prioridades estratégicas para la gestión ambiental.

Responsables:

Área de Responsabilidad Social y Medio Ambiente, Coordinación de Talento Humano, Dirección Administrativa.

Fase 2: Fortalecimiento de Capacidades y Cultura Ambiental

Descripción: Esta fase se orienta a la **formación y sensibilización del talento humano**, promoviendo competencias técnicas y una cultura organizacional comprometida con la sostenibilidad.

Actividades principales:

- Diseño e implementación del Programa de Capacitación Ambiental Institucional.
- Realización de talleres mensuales sobre buenas prácticas ambientales, ahorro energético y normativa ISO 14001.
- Elaboración de material educativo (cartillas, infografías, campañas visuales internas).
- Creación de jornadas institucionales de sensibilización ambiental.

Resultados esperados:

- Colaboradores formados en temas de sostenibilidad y gestión ambiental.
- Incremento del sentido de pertenencia ecológica.
- Adopción de prácticas responsables en las áreas administrativas y operativas.

Responsables: Coordinación de Talento Humano, Secretaría de Bienestar Social y Medio Ambiente, Comunicaciones Internas.

Fase 3: Implementación del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN)

Descripción: Corresponde a la etapa de diseño, adopción y puesta en marcha del SIGA-FUNJOTRABIUN, basado en los principios de la Norma ISO 14001:2015, adaptado a las características de la fundación.

Actividades principales:

- Elaboración del manual interno de gestión ambiental y los procedimientos asociados.
- Diseño de indicadores ambientales de seguimiento (consumo de agua, energía, papel, residuos generados).
- Integración del SIGA con los planes estratégicos institucionales.
- Socialización del sistema con todo el personal y responsables de área.

Resultados esperados:

- Sistema de gestión ambiental operativo e institucionalizado.
- Procesos administrativos y operativos con enfoque sostenible.
- Mejora en el desempeño ambiental de la fundación.

Responsables:

Dirección Administrativa, Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA), Responsabilidad Social y Medio Ambiente.

Fase 4: Seguimiento, Evaluación y Mejora Continua

Descripción: En esta fase se establecerá el proceso de monitoreo, evaluación y ajuste permanente del SIGA, garantizando su sostenibilidad en el tiempo.

Actividades principales:

- Aplicación trimestral de auditorías internas ambientales.
- Creación de un sistema de indicadores y reportes periódicos.
- Reuniones semestrales del Comité Ambiental para revisión de resultados.
- Actualización anual del plan ambiental institucional según hallazgos.

Resultados esperados:

- Evaluación continua del desempeño ambiental institucional.
- Ajustes oportunos en políticas y procedimientos.
- Consolidación de la mejora continua como principio de gestión.

Responsables:

Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA), Dirección Administrativa, Coordinación de Planeación.

Fase 5: Comunicación y Reconocimiento Institucional

Descripción: Esta fase tiene como propósito visibilizar los avances del sistema ambiental interno y fortalecer la identidad sostenible de FUNJOTRABIUN ante aliados, contratistas y comunidad.

Actividades principales:

- Elaboración de boletines ambientales internos y reportes de resultados.
- Campañas de comunicación institucional sobre logros ambientales.
- Diseño de un “Reconocimiento Interno Verde” para destacar buenas prácticas.

Resultados esperados:

- Mayor motivación del talento humano.
- Posicionamiento institucional como organización socialmente responsable.
- Vinculación del componente ambiental en la identidad corporativa.

Responsables:

Comité Ambiental, Comunicaciones, Dirección Ejecutiva.

A continuación, se presenta la tabla resumen del plan de intervención.

Tabla – Resumen Fases del Plan de Intervención

Fase	Descripción	Resultado esperado	Responsables
1. Diagnóstico Institucional Ambiental	Evaluar el estado actual de la gestión ambiental interna y establecer una línea base.	Identificación de brechas y áreas de mejora.	Responsabilidad Social, Talento Humano, Dirección Administrativa.
2. Fortalecimiento de Capacidades y Cultura Ambiental	Implementar un programa de formación y sensibilización ambiental institucional.	Colaboradores capacitados y cultura ambiental fortalecida.	Talento Humano, Bienestar Social y Medio Ambiente.

Fase	Descripción	Resultado esperado	Responsables
3. Implementación del SIGA-FUNJOTRABIUN	Diseñar y poner en marcha un sistema interno de gestión ambiental.	Procedimientos estandarizados y desempeño ambiental mejorado.	Dirección Administrativa, CIGA, Medio Ambiente.
4. Seguimiento y Mejora Continua	Establecer mecanismos de auditoría y control del SIGA.	Evaluación y mejora continua del sistema.	CIGA, Planeación, Dirección Administrativa.
5. Comunicación y Reconocimiento Institucional	Difundir los logros y fortalecer la identidad ambiental de la fundación.	Posicionamiento institucional sostenible.	Comité Ambiental, Comunicaciones, Dirección Ejecutiva.

El plan de intervención propuesto es viable técnica, administrativa y financieramente, ya que se estructura en fases secuenciales y adaptadas a las capacidades institucionales de FUNJOTRABIUN. Su ejecución permitirá consolidar un modelo de gestión ambiental interno sostenible, fortalecer la cultura organizacional y garantizar la mejora continua, posicionando a la Fundación como una entidad referente en responsabilidad social y sostenibilidad en el Darién chocono.

11. PROCESO DE INTERVENCIÓN

El proceso de intervención desarrollado en el marco de la presente consultoría tuvo como propósito implementar y fortalecer la gestión ambiental interna de la fundación, a través de la puesta en marcha del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN).

Las actividades se realizaron siguiendo una metodología participativa, técnica y progresiva, que permitió involucrar a los distintos niveles de la organización, garantizando la apropiación

institucional del sistema. A continuación, se describen las fases desarrolladas, sus principales acciones, resultados obtenidos y los responsables de su ejecución.

Fase 1: Diagnóstico Institucional Ambiental

Durante esta fase se llevó a cabo un análisis exhaustivo del estado actual de la gestión ambiental en la fundación, con el fin de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.

Se aplicaron encuestas y entrevistas al personal administrativo y operativo, se revisaron documentos internos, manuales y registros, y se realizó un análisis del consumo de agua, energía, papel y generación de residuos.

A partir de esta información se elaboró un informe diagnóstico ambiental institucional, que permitió establecer la línea base ambiental y definir los principales impactos generados por las actividades internas.

Resultado alcanzado: Se logró identificar la situación real de la gestión ambiental de la fundación, determinando brechas frente a la normatividad vigente y estableciendo las prioridades de acción para la construcción del SIGA.

Responsables: Área de Responsabilidad Social y Medio Ambiente, Coordinación de Talento Humano y Dirección Administrativa.

Fase 2: Diseño del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN)

Con base en los hallazgos del diagnóstico, se procedió al diseño del SIGA-FUNJOTRABIUN, estructurado bajo los lineamientos de la norma ISO 14001:2015.

En esta etapa se elaboró el Manual de Gestión Ambiental Interna, se formularon las políticas ambientales institucionales, se definieron los indicadores de seguimiento, y se establecieron los procedimientos administrativos y operativos con enfoque sostenible.

Asimismo, se conformó el Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA), encargado de liderar y monitorear la ejecución del sistema, con representación de las distintas áreas de la fundación.

Resultado alcanzado: Se obtuvo un sistema formalmente estructurado, documentado y aprobado por la Dirección, listo para su implementación.

Responsables: Dirección Administrativa, Comité Institucional de Gestión Ambiental y Coordinación de Planeación.

Fase 3: Implementación y Capacitación del Talento Humano

Posteriormente, se inició la implementación del SIGA y la formación del personal para garantizar su adecuada aplicación.

Se realizaron jornadas de capacitación presenciales y virtuales sobre buenas prácticas ambientales, uso eficiente de los recursos, manejo de residuos y cumplimiento normativo. Además, se desplegaron campañas visuales internas y material informativo en todas las sedes de la fundación.

Durante la implementación se llevó a cabo una fase piloto en el área administrativa, que permitió ajustar procedimientos antes de su extensión al resto de las dependencias.

Resultado alcanzado: El personal adoptó nuevas prácticas sostenibles, reduciendo el consumo de recursos y fortaleciendo su compromiso con la gestión ambiental. El SIGA entró en operación con resultados satisfactorios en su fase inicial.

Responsables: Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA), Coordinación de Talento Humano y Secretaría de Bienestar Social y Medio Ambiente.

Fase 4: Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua

Con el sistema ya implementado, se efectuó el seguimiento y evaluación continua del SIGA para verificar su efectividad.

Se diseñaron y aplicaron indicadores ambientales trimestrales para medir consumos, eficiencia en el manejo de residuos y cumplimiento de metas. Asimismo, se realizaron auditorías internas ambientales y reuniones de revisión por la dirección, en las que se analizaron los resultados y se establecieron ajustes.

Resultado alcanzado: Se consolidó un proceso de mejora continua, evidenciado en la reducción del consumo de papel y energía, el fortalecimiento de los canales de comunicación ambiental y la incorporación del componente ambiental en los procesos administrativos y de planeación institucional.

Responsables: CIGA, Coordinación de Planeación y Dirección Administrativa.

Fase 5: Comunicación y Reconocimiento Institucional

Finalmente, se desarrollaron estrategias para difundir los logros del SIGA y promover la sostenibilidad institucional.

Se publicaron boletines ambientales internos, se realizaron jornadas de socialización de resultados y se creó el “Reconocimiento Verde FUNJOTRABIUN”, mediante el cual se destacaron las áreas y colaboradores con mejores prácticas ambientales.

Esta fase permitió fortalecer la identidad institucional sostenible, posicionando a la fundación como una organización responsable con el medio ambiente y coherente con sus principios misionales.

Resultado alcanzado: Mejora del clima organizacional, fortalecimiento del sentido de pertenencia y visibilización institucional ante aliados y comunidad por su compromiso ambiental.

Responsables: Dirección Ejecutiva, Comité Ambiental y Oficina de Comunicaciones Institucionales.

12. CIERRE DE LA CONSULTORÍA

Se incluyen en este apartado los documentos de cierre o finalización del proceso de consultoría aportados por la empresa u organización.

13. CONCLUSIONES

La consultoría realizada en la Fundación FUNJOTRABIUN permitió evidenciar la importancia de fortalecer la gestión ambiental institucional como componente esencial de la sostenibilidad organizacional. A través del proceso de diagnóstico, se identificaron debilidades estructurales relacionadas con la falta de políticas ambientales formales, la escasa articulación interáreas y la limitada cultura ecológica del talento humano. Este reconocimiento inicial fue fundamental para diseñar una estrategia de intervención pertinente, adaptada a la realidad institucional y orientada a la mejora continua.

El desarrollo del diagnóstico ambiental institucional constituyó una de las fases más significativas del proceso, ya que permitió establecer una línea base ambiental con indicadores precisos sobre el consumo de recursos, la generación de residuos y las prácticas internas de sostenibilidad. Este análisis técnico generó información valiosa para la toma de decisiones y para la formulación de un modelo de gestión adaptado a las necesidades y capacidades de la Fundación. A partir de este ejercicio se evidenció que FUNJOTRABIUN contaba con el potencial humano y administrativo necesario para avanzar hacia un enfoque de gestión más responsable y sostenible.

La implementación del Sistema Interno de Gestión Ambiental (SIGA-FUNJOTRABIUN) se consolidó como el principal logro de la consultoría. Su diseño y ejecución permitieron formalizar procedimientos, establecer políticas y definir responsabilidades claras en materia ambiental, asegurando la integración del componente ecológico en los procesos administrativos, operativos y de bienestar institucional. Este sistema, basado en los principios

de la Norma ISO 14001:2015, se convirtió en una herramienta estratégica que garantiza el cumplimiento normativo, la estandarización de prácticas sostenibles y la eficiencia en el uso de los recursos.

Otro de los resultados más relevantes fue la conformación del Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA), instancia encargada de liderar, coordinar y dar seguimiento a las acciones derivadas del SIGA. Su creación fortaleció la gobernanza ambiental dentro de la Fundación, fomentando la participación activa de las diferentes áreas y promoviendo la corresponsabilidad en la gestión de los recursos. Este comité se ha posicionado como un espacio permanente de reflexión, planeación y mejora, asegurando la sostenibilidad de las acciones implementadas a lo largo del proceso consultivo.

La capacitación y sensibilización del talento humano representó otro pilar clave en la transformación organizacional de FUNJOTRABIUN. A través de jornadas formativas, talleres y campañas internas, se promovió la adopción de una cultura ambiental participativa y consciente. Estas acciones no solo contribuyeron al fortalecimiento de las competencias técnicas del personal, sino que también generaron cambios en los hábitos laborales, orientándolos hacia el uso eficiente de los recursos, el manejo adecuado de los residuos y la adopción de buenas prácticas ambientales dentro de los espacios de trabajo.

El proceso de monitoreo y mejora continua permitió establecer mecanismos de evaluación que garantizan la sostenibilidad de los resultados alcanzados. Mediante la aplicación de auditorías internas, revisión de indicadores ambientales y elaboración de informes periódicos, se consolidó un sistema de retroalimentación que facilita la toma de decisiones informadas. Este componente ha permitido a la Fundación mantener un control efectivo sobre

su desempeño ambiental y realizar ajustes oportunos que fortalezcan la efectividad del SIGA en el tiempo.

Asimismo, la comunicación interna y el reconocimiento institucional se destacaron como elementos clave para consolidar la cultura ambiental dentro de FUNJOTRABIUN. Las campañas informativas, los boletines ambientales y el “Reconocimiento Verde” contribuyeron a visibilizar los logros alcanzados y a motivar la participación del personal en las acciones de sostenibilidad. Estas estrategias fortalecieron la identidad institucional y posicionaron a la Fundación como una organización socialmente responsable y comprometida con el entorno.

Finalmente, el proceso de consultoría permitió a FUNJOTRABIUN transitar hacia un modelo de gestión más eficiente, participativo y sostenible. La integración del componente ambiental en la estructura organizacional no solo mejoró el desempeño interno, sino que también fortaleció la imagen de la Fundación frente a sus aliados estratégicos, entidades cooperantes y la comunidad en general. La implementación del SIGA-FUNJOTRABIUN dejó una base sólida para la continuidad de las acciones ambientales, demostrando que la sostenibilidad puede convertirse en un eje transversal de la gestión institucional y en una herramienta para el desarrollo integral del Darién chocono.

14. RECOMENDACIONES

En primer lugar, se recomienda mantener y fortalecer el Comité Institucional de Gestión Ambiental (CIGA) como órgano responsable de la planeación, seguimiento y evaluación del Sistema Interno de Gestión Ambiental. Este comité debe continuar funcionando de manera

regular, con reuniones programadas y registro de actas, garantizando la participación activa de todas las áreas institucionales. Asimismo, se sugiere incorporar indicadores de gestión actualizados que permitan medir de forma objetiva los avances y resultados del sistema, fomentando la transparencia y la toma de decisiones basadas en evidencia.

En segundo lugar, se aconseja institucionalizar el SIGA-FUNJOTRABIUN dentro de los instrumentos de planeación estratégica de la Fundación, asegurando su articulación con los planes operativos, presupuestales y de talento humano. De esta manera, la gestión ambiental no se percibirá como un proceso aislado, sino como un eje transversal de la administración y la operación institucional. Incluir metas ambientales en los planes anuales permitirá que los objetivos de sostenibilidad se mantengan vigentes y evaluables, reforzando el compromiso de toda la organización con la mejora continua.

En tercer lugar, se recomienda dar continuidad a los procesos de formación y sensibilización ambiental del personal administrativo y operativo. Las capacitaciones deben mantenerse de forma periódica, actualizándose conforme a los cambios normativos y a las nuevas tendencias en sostenibilidad. Incluir temáticas como economía circular, gestión eficiente de recursos y responsabilidad social corporativa fortalecerá las competencias del talento humano y permitirá consolidar una cultura ambiental más sólida, participativa y coherente con los principios misionales de la Fundación.

En cuarto lugar, se sugiere ampliar el alcance del SIGA-FUNJOTRABIUN hacia la evaluación de proveedores y aliados estratégicos, incorporando criterios ambientales en los procesos de selección y contratación. Esta práctica permitirá asegurar que las acciones institucionales estén alineadas con principios de sostenibilidad a lo largo de toda la cadena

de valor, generando coherencia y fortaleciendo la reputación de FUNJOTRABIUN como entidad comprometida con la gestión responsable del entorno.

En quinto lugar, es fundamental mantener actualizado el Manual Interno de Gestión Ambiental y la Matriz de Indicadores, realizando revisiones semestrales o anuales según los resultados de las auditorías internas. Esta actualización garantizará la pertinencia y aplicabilidad del sistema frente a los cambios institucionales, legales o técnicos, y permitirá incorporar nuevas estrategias o herramientas que contribuyan al mejoramiento continuo del desempeño ambiental.

De igual manera, se recomienda continuar desarrollando estrategias de comunicación ambiental interna y externa, que visibilicen los logros alcanzados y promuevan la participación activa de los colaboradores. El fortalecimiento de campañas informativas, boletines institucionales, espacios de diálogo ambiental y programas de reconocimiento contribuirá a mantener viva la motivación del personal y el sentido de pertenencia hacia el sistema implementado.

Finalmente, se sugiere que la Fundación proyecte a mediano plazo la búsqueda de certificaciones ambientales externas o reconocimientos nacionales que validen su compromiso con la sostenibilidad, tales como la ISO 14001 o sellos de responsabilidad social y ambiental. Estos procesos no solo reforzarán la credibilidad de la Fundación ante sus aliados, sino que también impulsarán la mejora continua, el fortalecimiento institucional y el posicionamiento de FUNJOTRABIUN como una organización líder en gestión ambiental en el Darién chocoano.

15. ANEXOS

Tabla de la normal.

ÁREAS BAJO LA DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD NORMAL ESTÁNDAR, $N(0, 1)$										
z	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,2	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998
3,5	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998
3,6	0,9998	0,9998	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,7	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,8	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,9	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
4,0	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

16. REFERENCIAS

Ahumada Cervantes, B., Pelayo Torres, M. C., & Arano Castañón, A. (2012). *Sostenibilidad ambiental, del concepto a la práctica: Una oportunidad para la implementación de la evaluación ambiental estratégica en México*. Presidencia de la República de México.

Alcaldía de Unguía. (s. f.). *Datos demográficos del municipio*. Recuperado de <http://www.unguia-choco.gov.co/municipio/datos-demograficos>

Arteta Peña, Y., Moreno Pino, M., & Steffanell De León, I. (2015). *La gestión ambiental de la cuenca del río Magdalena desde un enfoque socialmente responsable*. *Revista de Investigación y Desarrollo*, 23(1), 45–62. Universidad del Norte.

Ayala, N. (2017). *Estados de los proyectos ambientales escolares en Boyacá*. *Revista Educación y Ciencia*, 21(2), 112–128. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Babbie, E. (2013). *The practice of social research* (13th ed.). Cengage Learning.

Bardin, L. (2011). *El análisis de contenido*. Akal.

Camacho, J., & Lancheros, A. (2008). *Creación y uso de programas de educación ambiental como elemento clave para la implementación de un sistema de gestión ambiental*. *Revista NOVA – Publicación Científica en Ciencias Biomédicas*, 6(9), 53–61. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Carroll, A. B. (1999). *Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct*. *Business & Society*, 38(3), 268–295.

Chiavenato, I. (2009). *Introducción a la teoría general de la administración* (7ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Chiavenato, I. (2022). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones* (11.ª ed.). McGraw Hill.

Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Brundtland, G. H.). (1987). *Nuestro futuro común*. Naciones Unidas.

Constitución Política de Colombia. (1991). *Artículos 8, 79 y 80*. República de Colombia.

Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES. (2018). *Documento CONPES 3934. Estrategia Nacional de Economía Circular*.

Codechocó. (2023). *Plan de Gestión Ambiental Regional del Chocó 2023–2034 (PGAR)*. Consejo Directivo de Codechocó. <https://codechoco.gov.co/publicaciones/3583/consejo->

[directivo-de-codechoco-aprobo-el-plan-de-gestion-ambiental-regional-del-choco-periodo-2023-2034](#)

Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones.*

Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994. Ley General de Educación.*

Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 152 de 1994. Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.*

Congreso de la República de Colombia. (2009). *Ley 1333 de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental.*

Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1549 de 2012. Por la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación en el desarrollo territorial.*

Cossío Blandón, F. C., & Hinestroza Cuesta, L. (2014). *Políticas públicas ambientales en Colombia.* Universidad de Antioquia.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE.

Daly, H. (1996). *Beyond growth: The economics of sustainable development.* Beacon Press.

Echavarría-Rentería, S., & Hinestroza-Cuesta, D. (2021). *Judicialización de los conflictos ambientales en el departamento del Chocó: ríos de mercurio.* *IUSTA*, 55(1), 1–32. Universidad Santo Tomás.
<https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/iusta/article/view/6852>

Elorza Mujika, J. L. (2014). *La empresa participativa integral y la sostenibilidad empresarial.* Editorial EOI.

Espinoza, O. (2009). *Políticas públicas y políticas educacionales en América Latina.* Universidad de Santiago de Chile.

Flórez Guzmán, M., Tovar Mejía, Y., Triana González, L., & Flórez Guzmán, L. (2017). *Políticas ambientales: principios, criterios y orientaciones para la protección del medio ambiente.* *Revista Científica de Medio Ambiente y Desarrollo*, 10(2), 45–59.

Flick, U. (2015). *El diseño de la investigación cualitativa.* Ediciones Morata.

González Ordóñez, A. I., Alaña Castillo, T. P., & Gonzaga Añazco, S. J. (2017). *La gestión ambiental en la competitividad de las pymes del Ecuador*. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 4(2), 23–33. <https://doi.org/10.26423/rctu.v4i2.231>

Guhl, E. (2014). *Evolución y retos de la política ambiental en Colombia*. Instituto de Estudios Ambientales, Universidad Nacional de Colombia.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.). McGraw-Hill.

Ishikawa, K. (1986). *Guide to quality control*. Asian Productivity Organization.

ISO. (2015). *Norma ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso*. Organización Internacional de Normalización.

Jaramillo Gómez, J. D., & Corzo, E. (s. f.). *Lineamientos de gestión ambiental para el fortalecimiento de los canales de socialización del alcance del programa de conexiones intradomiciliarias: Estudio de caso barrio Chocolatal, Bahía Solano, Chocó*. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/handle/CLACSO/225572>

Kast, F. E., & Rosenzweig, J. E. (1974). *Organization and management: A systems and contingency approach*. McGraw-Hill.

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Foundations of behavioral research* (4th ed.). Wadsworth.

Ley 99 de 1993. (1993). *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA)*. Diario Oficial No. 41.146.

Lozano Gómez, P., & Barbarán Mozo, H. P. (2021). *La gestión ambiental en los gobiernos locales en América Latina*. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 7(1), 356–372. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.2125>

Martínez-Alier, J. (2011). *El ecologismo de los pobres: Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Icaria Editorial.

Mendoza, M. E. B. (2012). *Política de educación ambiental en Colombia, 2002-2010*. *Revista de Investigación Educativa y Pedagógica*, 24(1), 97–115. Universidad de Antioquia.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2010). *Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible*.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). *Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023). *Política Nacional de Educación Ambiental para la Sostenibilidad*. Gobierno de Colombia. <https://www.minambiente.gov.co>

Montoya-Domínguez, E., & Rojas-Robles, R. (2016). *Gobernanza ambiental y participación comunitaria en Colombia*. Universidad del Rosario.

Mora-Ortiz, J. R. (2015). *Proyectos ambientales escolares: Una estrategia para la educación ambiental participativa*. *Revista Luna Azul*, (41), 67–85.

Muriel, R. D. (2006). *Gestión ambiental empresarial*. Universidad del Valle.

Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*.

Naciones Unidas. (1997). *Protocolo de Kioto sobre el Cambio Climático*.

Naciones Unidas. (2015). *Acuerdo de París sobre el Cambio Climático*.

Nadal, A. (2010). *Economía política del mercado y bienestar social*. Fondo de Cultura Económica.

OECD/ECLAC. (2014). *Evaluaciones del desempeño ambiental: Colombia 2014*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos / Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Oliveira Lanchotti, A. (2013). *La evaluación de impacto ambiental en Brasil ante el reto de alcanzar un desarrollo sostenible* [Tesis doctoral, Universidad de Castilla-La Mancha]. Repositorio de la Universidad de Castilla-La Mancha.

ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas.

Real Academia Española (RAE). (2024). *Diccionario de la lengua española* (ed. digital). <https://dle.rae.es>

Rengifo, B., Quitiaquez, L., & Mora, F. (2021). *Educación ambiental y sostenibilidad: Una mirada desde la gestión social*. Universidad del Valle.

Rojas-Bahamón, M. J., & Arbeláez-Campillo, D. F. (2020). *Panorama de la implementación de los sistemas de gestión ambiental en la Amazonia colombiana*. *Revista Científica del Amazonas*, 3(6), 122–138. <https://doi.org/10.34069/RAE.2020.06.02>

Sánchez, J. (2019). *Recursos naturales y desarrollo sostenible: Una perspectiva neoclásica y alternativa*. *Revista de Economía Ecológica*, 24(3), 88–102.

Subirats, J., Knoepfel, P., Larrue, C., & Varone, F. (2012). *Análisis y gestión de políticas públicas*. Ariel.

Suazo Rosario, F. (2017). *Evolución de las políticas públicas ambientales en República Dominicana durante el periodo de 1963-2012* [Tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio Institucional de la Universidad Complutense de Madrid.

Taylor, S., & Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.

Thompson, A. A., & Strickland, A. J. (1998). *Administración estratégica: Conceptos y casos*. McGraw-Hill Interamericana.

Torres, L. (2010). *Proyectos ambientales escolares y cultura ambiental: Estrategia para la sostenibilidad educativa en Sincelejo*. *Revista Contexto Educativo*, 12(4), 75–90. Universidad de Sucre.

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (s. f.). *Modelo de Ishikawa o diagrama causa-efecto*. Repositorio institucional.