

Capítulo 3

Colombia y sus aliados internacionales en la protección de la biodiversidad

| Colombia and Its International Allies in Biodiversity Protection

*Raul Bareño Gutiérrez**
*Laura Teresa Muñoz Sánchez***

* Correo electrónico: raul_bareno@cun.edu.co.

** Correo electrónico: lteresamunoz@ucompensar.edu.co.

Resumen

Son muchos los problemas que afronta Colombia para lograr la protección de la biodiversidad y de los diferentes ecosistemas, dada la amplia zona de cobertura. Según la región, se encuentran problemáticas muy diversas y específicas, determinadas por la cultura y el contexto. Por ello, el país ha tenido que articularse con políticas y estrategias alineadas con acuerdos internacionales que promueven la protección de los recursos naturales y el desarrollo sostenible, lo que implica asumir compromisos relevantes para la preservación del medio ambiente y el bienestar de sus ciudadanos. Bajo la metodología de Bárbara Kitchenham, se realizó una recopilación bibliográfica en diferentes metabuscadores, para lo cual se aplicaron compuertas lógicas y palabras clave que permitieron establecer un balance sobre la importancia de los acuerdos internacionales vigentes, los cuales orientan las políticas y planes dirigidos a la protección de los ecosistemas. Dicho análisis enfatiza la cooperación internacional en la gestión sostenible de áreas protegidas, con especial atención al cambio climático y la resiliencia ecológica, bajo una revisión sistemática. Por lo tanto, resulta fundamental identificar y conocer las áreas protegidas en términos de biodiversidad y sostenibilidad local, regional y nacional, basadas en alianzas con diversas organizaciones internacionales para proteger la tierra y sus recursos. Se analiza asimismo cómo Colombia colabora con organismos internacionales como la ONU, el Banco Mundial, la Convención sobre diversidad biológica, entre otros, para avanzar en la protección de la biodiversidad y enfrentar desafíos como la deforestación y el cambio climático.

Palabras clave: aliados internacionales, biodiversidad, Colombia, conservación ambiental, ecosistemas.

Abstract

Colombia faces many challenges in achieving the protection of biodiversity and different ecosystems, given its wide geographic coverage. Depending on the region, there are diverse and specific problems determined by culture and context. Therefore, the country has had to move towards the adoption of policies and strategies aligned with international agreements that promote the protection of natural resources and sustainable development, assuming relevant commitments for environmental preservation and the well-being of its citizens. Using Barbara

Kitchenham's methodology, a bibliographic compilation was conducted in different meta-search engines, applying logical gates and keywords that enabled an assessment of the importance of international agreements currently in force. These agreements guide policies and plans aimed at ecosystem protection, emphasizing international cooperation in the sustainable management of protected areas, with a particular focus on climate change and ecological resilience, under a systematic review. Therefore, it is essential to identify and understand protected areas in terms of biodiversity and sustainability at local, regional, and national levels, based on partnerships with various international organizations to protect the land and its resources. The analysis also examines how Colombia collaborates with international organizations such as the UN, the World Bank, and the Convention on Biological Diversity, among others, to advance biodiversity protection and address challenges such as deforestation and climate change.

Keywords: biodiversity, Colombia, ecosystems, environmental conservation, international allies.

Introducción

La protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales se han consolidado como pilares fundamentales para Colombia y para la comunidad internacional. Frente a desafíos cada vez más críticos —como la deforestación, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad—, Colombia ha decidido tomar acción y fortalecer su compromiso con el planeta al entender que su riqueza natural es un patrimonio invaluable que debe cuidarse y preservarse para el futuro.

Para enfrentar estos problemas, el país ha formado alianzas estratégicas con organismos internacionales clave; con este fin, ha establecido redes de cooperación con entidades como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Banco Mundial, la Convención sobre diversidad biológica (CDB), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Comisión Europea (CE), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, la Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe (Redlac), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) - The Global Environment Facility (GEF), la Organización de Estados Americanos (OEA), la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), el Programa de las Naciones

Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (WWF), entre otros.

Este capítulo se centra en examinar estas colaboraciones y destaca cómo, gracias a estos esfuerzos conjuntos, el país ha implementado diversas estrategias de protección ambiental que buscan asegurar la sostenibilidad de su territorio y de su biodiversidad para las generaciones venideras. Estas alianzas internacionales le han permitido a Colombia contar con apoyo técnico especializado, acceder a recursos y beneficiarse de experiencias globales que fortalecen sus propios esfuerzos de conservación. Mediante estas colaboraciones, se han diseñado e implementado políticas y acciones que no solo buscan conservar los recursos naturales del país, sino también posicionarlo como un referente en el cuidado ambiental en la región.

Con este enfoque en la cooperación global, Colombia no solo protege sus ecosistemas, sino que también aporta a la construcción de un planeta más equilibrado y resiliente. A través de estas alianzas, el país se proyecta hacia el futuro con un firme compromiso por la sostenibilidad, con el objetivo de promover un desarrollo respetuoso con el medio ambiente que garantice la calidad de vida de las próximas generaciones.

Finalmente, Colombia es uno de los países con mayor diversidad biológica, expresada en sus especies, comunidades vegetales y ecosistemas. La biodiversidad se relaciona con la vegetación de la región Andina o cordillerana y continúa hacia la Amazonia. En fauna, al igual que en flora, esta riqueza se concentra en la región Andina. Las especies de aves y anfibios sitúan al país en los primeros lugares a nivel mundial; en cuanto a mamíferos y reptiles, se mantiene en una posición igualmente destacada. Sin embargo, esta riqueza se encuentra amenazada por la deforestación en regiones como la Andina y el Chocó Biogeográfico (Rangel, 2005; Rangel-Ch., 2015).

Fundamentación teórica

Colombia ha demostrado un fuerte y constante compromiso con la preservación de su biodiversidad y sus recursos naturales, reflejado en su participación en diversos

tratados internacionales. Estos acuerdos permiten que el país adopte estándares globales de protección ambiental, lo que fortalece su marco normativo y promueve prácticas sostenibles. Uno de los tratados más significativos en este sentido es la CDB, creada en 1992, que tiene como objetivo conservar la biodiversidad, fomentar el uso sostenible de sus componentes y asegurar una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos (Naciones Unidas, 1992a). Gracias a la CDB, el país ha desarrollado políticas nacionales que integran la conservación de sus ecosistemas únicos con los principios del desarrollo sostenible.

Por otro lado, la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África (Naciones Unidas, 1994a) se ha convertido en una herramienta esencial para enfrentar la degradación de tierras en áreas áridas y semiáridas del territorio. A través de este convenio, el país ha implementado programas de reforestación y prácticas de uso sostenible del suelo que ayudan a mitigar los efectos de la sequía y a recuperar zonas vulnerables. Estos esfuerzos no solo mejoran la calidad de los suelos, sino que también fortalecen la resiliencia de las comunidades locales frente al cambio climático.

El país también ha adoptado medidas para abordar la gestión de desechos peligrosos mediante el Convenio de Basilea sobre el Movimiento Transfronterizo de Desechos Peligrosos, firmado en 1989. Este convenio establece regulaciones para el transporte y la disposición de residuos peligrosos, con el fin de proteger los ecosistemas y a las comunidades expuestas a los riesgos de materiales tóxicos (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1989). Su implementación ha permitido fortalecer la legislación en materia de gestión de residuos al promover políticas que buscan minimizar los impactos ambientales y de salud asociados a los desechos peligrosos.

Otro tratado clave es el Convenio de Rotterdam sobre consentimiento informado previo, firmado en 1998, que permite a Colombia tomar decisiones más informadas sobre la importación de sustancias químicas peligrosas. Este convenio exige que los países conozcan los riesgos de ciertas sustancias antes de aprobar su importación, lo que ayuda a prevenir daños ambientales y riesgos para la salud. En Colombia, la aplicación de este tratado ha llevado a un mayor control sobre productos químicos y pesticidas, lo que beneficia a las poblaciones expuestas y promueve un entorno más seguro (Naciones Unidas y Cepal, 2013).

La participación del país en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, firmado en 2001, refleja su compromiso con la eliminación de sustancias tóxicas que permanecen en el medio ambiente. Este acuerdo permite establecer políticas para reducir y eventualmente eliminar estos contaminantes, en especial en sectores como la industria y la agricultura. A través de su implementación, se busca mejorar la calidad del aire y del agua para reducir los efectos negativos de estos compuestos en la salud humana y en los ecosistemas (Naciones Unidas y Cepal, 2009).

En el contexto amazónico, Colombia forma parte del Tratado de cooperación amazónica (TCA), un acuerdo regional suscrito en 1978 que promueve la protección y el desarrollo sostenible de la región amazónica (Ley 74, 1979). Este tratado facilita la cooperación entre los países amazónicos y permite trabajar con comunidades locales y actores internacionales en la conservación del bosque amazónico, un ecosistema vital para la biodiversidad global y el equilibrio climático (Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, s. f.).

Colombia también ha sido parte de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (CMNUCC) desde 1992, un marco que guía las políticas nacionales para enfrentar el cambio climático (Naciones Unidas, 1992b). A través de este acuerdo, el país ha adoptado compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y ha desarrollado estrategias de adaptación, con el fin de minimizar los efectos del cambio climático en sus ecosistemas y en las comunidades más vulnerables.

En materia marítima, Colombia participa en el Convenio de cooperación para la protección y el desarrollo sostenible de las zonas marinas y costeras del Pacífico Nordeste, firmado en 2002. Este convenio fortalece la conservación de las zonas costeras y fomenta el uso sostenible de los recursos marinos, fundamentales tanto para la biodiversidad como para las economías de las comunidades costeras (Sistema de la Integración Centroamericana, s. f.). La aplicación de este acuerdo ha permitido desarrollar programas de protección de hábitats marinos y promover la conservación de especies y la pesca sostenible.

Asimismo, Colombia ratificó el Acuerdo de Escazú en 2018, un tratado pionero en América Latina y el Caribe que promueve el acceso a la información, la

participación pública y la justicia en asuntos ambientales. Este acuerdo garantiza que los ciudadanos puedan involucrarse en decisiones sobre el medio ambiente y protege los derechos de los defensores ambientales, lo que impulsa una cultura de transparencia y responsabilidad (Cepal y Naciones Unidas, 2022).

Otro tratado relevante es el Convenio de Minamata sobre el mercurio, al cual Colombia se adhirió en 2013. Este acuerdo busca reducir el uso del mercurio debido a su alta toxicidad, especialmente en actividades como la minería (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2019). Su implementación ha llevado a la adopción de tecnologías más seguras y al fortalecimiento del control de la contaminación por mercurio, con el propósito de proteger la salud humana y los ecosistemas naturales.

Además, Colombia es miembro de la Comisión Ballenera Internacional (CBI), lo que contribuye a la conservación de poblaciones de ballenas a nivel mundial (s. f.). Su participación en la CBI refuerza los esfuerzos globales para la conservación de la biodiversidad marina y subraya el compromiso con la sostenibilidad de los recursos oceánicos.

Por último, en el ámbito de la conservación de la biodiversidad marina fuera de jurisdicciones nacionales, Colombia participa en las negociaciones del acuerdo BBNJ bajo la Convención del derecho del mar, que busca regular la protección de la biodiversidad en alta mar. Estos esfuerzos reafirman su compromiso con la salud de los océanos y su rol en la regulación climática global (Naciones Unidas, 1994b). En conjunto, estos tratados representan para Colombia un marco integral de protección ambiental que permite alinear sus políticas nacionales con estándares internacionales. Cada convenio y alianza contribuye al desarrollo de un sistema sólido de gestión ambiental, orientado a proteger los recursos naturales del país y a garantizar un entorno saludable para las futuras generaciones, con el apoyo de la comunidad internacional.

Metodología

Para realizar este análisis, se optó por aplicar la metodología de revisión sistemática propuesta por Barbara Kitchenham (2004), un enfoque ampliamente reconocido que permite organizar y sintetizar grandes volúmenes de información de

manera rigurosa y confiable. La metodología de Kitchenham facilita la recolección y evaluación de documentos clave, lo que asegura que los datos y referencias consultados provengan de fuentes verificadas, confiables y oficiales.

El proceso de revisión sistemática incluyó el uso de diversas bases de datos internacionales, fuentes gubernamentales y metabuscadores especializados, lo cual permitió abarcar un conjunto amplio de documentos, políticas y normas relacionadas con la protección ambiental en Colombia. La búsqueda se centró en identificar materiales que describieran la colaboración del país con organismos internacionales en asuntos de conservación y sostenibilidad, tales como acuerdos, tratados y proyectos implementados en el territorio nacional.

De este modo, se garantizó una selección de documentos que ofrece un panorama completo de los esfuerzos y compromisos de Colombia para proteger su biodiversidad y sus recursos naturales, en consonancia con los estándares globales. Además, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para refinar la búsqueda y seleccionar los documentos más pertinentes, con base en aspectos como la relevancia, la actualidad y la confiabilidad de las fuentes.

Esta metodología rigurosa no solo permitió comprender a fondo la cooperación internacional en materia ambiental, sino que también proporcionó una base sólida para analizar cómo se traducen dichos acuerdos en políticas y acciones concretas dentro del contexto colombiano. En consecuencia, se fortaleció la comprensión del marco normativo y de las estrategias de conservación del país.

Resultados

Colombia ha demostrado un firme compromiso con la protección del medio ambiente al integrarse activamente en numerosos tratados internacionales. Esta participación le ha permitido implementar políticas ambientales y prácticas sostenibles acordes con los estándares globales, con el propósito de conservar sus recursos naturales y asegurar un desarrollo respetuoso con el entorno. Entre estos tratados se encuentra la CDB, cuyo objetivo es proteger la biodiversidad, fomentar el uso sostenible de los recursos naturales y asegurar una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos. Gracias a este acuerdo, Colombia ha diseñado políticas nacionales que incorporan el desarrollo

sostenible y garantizan la preservación de su amplia riqueza biológica, las cuales se enfocan en la conservación de ecosistemas únicos y en la protección de las especies que habitan su territorio.

Otra convención relevante es la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, especialmente significativa para Colombia, país que enfrenta problemas de degradación de tierras en zonas áridas y semiáridas. A través de este convenio, Colombia ha implementado programas de reforestación y prácticas sostenibles destinadas a restaurar áreas degradadas y reducir los efectos de la sequía. Estas iniciativas no solo mejoran la calidad del suelo y de los ecosistemas, sino que también fortalecen la resiliencia de las comunidades rurales, permitiéndoles enfrentar de mejor manera los cambios ambientales y el impacto del cambio climático.

El país también ha enfocado esfuerzos en la gestión de residuos peligrosos mediante su participación en el Convenio de Basilea sobre el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos. Este acuerdo establece directrices estrictas para el manejo, el transporte y la disposición de desechos peligrosos, con el fin de proteger los ecosistemas y la salud de la población frente a los riesgos asociados con materiales tóxicos. La implementación del convenio ha permitido fortalecer la regulación nacional en gestión de residuos y promover prácticas seguras que evitan daños ambientales y garantizan la salud pública en zonas vulnerables.

En materia de regulación de productos químicos, Colombia se ha adherido al Convenio de Rotterdam sobre consentimiento informado previo, el cual permite controlar la importación de sustancias peligrosas. Este tratado garantiza que el país reciba información detallada sobre los riesgos de productos químicos y pesticidas antes de autorizar su ingreso, lo que contribuye a reducir peligros ambientales y a proteger la salud de la población. Su aplicación ha fortalecido la regulación de productos químicos y ha promovido un entorno más seguro en términos de salud pública y protección ambiental.

Comprometida con la reducción de sustancias tóxicas, Colombia también participa en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, acuerdo que establece medidas para disminuir la producción y el uso de estos contaminantes en sectores como la agricultura y la industria. Gracias a este convenio,

el país ha implementado políticas que buscan mejorar la calidad del aire y del agua, lo que protege tanto la salud humana como los ecosistemas y reduce los impactos negativos de estos compuestos en el ambiente.

La cooperación regional de Colombia también se refleja en su participación en el TCA, un acuerdo que promueve la protección y el desarrollo sostenible de la Amazonía. Este tratado facilita la colaboración con otros países amazónicos para conservar el bosque tropical, un ecosistema crucial para la biodiversidad mundial y la regulación climática del planeta. A través de este acuerdo, Colombia ha trabajado con comunidades locales y organismos internacionales para implementar proyectos de conservación y fortalecer el papel de la Amazonía en la mitigación del cambio climático.

Además, Colombia ha sido un participante constante de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (CMNUCC) desde 1992. Este marco le permite establecer metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y desarrollar estrategias de adaptación al cambio climático. Como parte de su compromiso, el país ha implementado programas orientados a reducir su huella de carbono y mejorar la resiliencia de sus ecosistemas, con el fin de prepararse para enfrentar los desafíos climáticos que afectan tanto al país como al resto del mundo.

En el ámbito marino, Colombia ha firmado el Convenio de cooperación para la protección y el desarrollo sostenible de las zonas marinas y costeras del Pacífico Nordeste. Este tratado resulta fundamental para la conservación de las áreas costeras, ya que promueve el uso sostenible de los recursos marinos y protege los hábitats que sostienen economías locales y biodiversidad marina. La aplicación de este acuerdo ha permitido desarrollar programas de preservación de ecosistemas marinos, lo que asegura que dichas áreas continúen siendo una fuente de vida y bienestar para las comunidades costeras.

Asimismo, Colombia ratificó el Acuerdo de Escazú en 2018, el primer tratado de América Latina y el Caribe que promueve el acceso a la información, la participación pública y la justicia en asuntos ambientales. Este acuerdo garantiza la participación ciudadana en decisiones ambientales y protege los derechos de los defensores ambientales, lo que fortalece una cultura de transparencia y responsabilidad. La adhesión de Colombia a este acuerdo demuestra su compromiso con una gobernanza ambiental inclusiva.

Otro acuerdo fundamental es el Convenio de Minamata sobre mercurio, al cual el país se unió en 2013. Este convenio tiene como objetivo reducir el uso de mercurio debido a su alta toxicidad, especialmente en actividades como la minería. La implementación de este acuerdo ha llevado al país a adoptar tecnologías más seguras y a mejorar el control de la contaminación por mercurio, lo que protege la salud pública y reduce los efectos negativos sobre los ecosistemas naturales.

Colombia también participa activamente en la Comisión Ballenera Internacional (CBI), lo que le permite contribuir a los esfuerzos globales de conservación de las poblaciones de ballenas y la biodiversidad marina. Su participación refuerza el compromiso nacional con la sostenibilidad de los recursos oceánicos y la preservación de especies vulnerables.

Finalmente, en la conservación de la biodiversidad marina en áreas fuera de jurisdicción nacional, Colombia participa en la Conferencia intergubernamental para la negociación del acuerdo sobre biodiversidad marina en alta mar (BBNJ). Este acuerdo busca establecer regulaciones para la protección de ecosistemas oceánicos internacionales, lo que refleja el compromiso del país con la preservación de los océanos y la mitigación del cambio climático a escala global.

Estos tratados internacionales han permitido que Colombia adopte políticas de conservación y sostenibilidad alineadas con estándares globales. La implementación de estas políticas fortalece su marco normativo ambiental y le permite proteger sus recursos naturales con apoyo de la comunidad internacional y asegurar un entorno seguro y saludable para las generaciones presentes y futuras.

Finalmente, el país ha tenido que buscar fuentes de cooperación multilaterales, agencias y programas orientados a la protección de la biodiversidad mediante diferentes tipos de proyectos que favorecen la conservación de los ecosistemas. Entre las fuentes más importantes con las que cuenta Colombia actualmente se encuentran:

- **El Banco Mundial:** apoya la preservación, protección y conservación de la biodiversidad; la agricultura y el crecimiento sostenible.
- **El Banco Interamericano de Desarrollo (BID):** apoya la protección y la gestión medioambiental.

- **Comisión Europea (CE):** apoya programas relacionados con el medio ambiente y los bosques tropicales, orientados a la protección, conservación, regeneración y gestión de las selvas tropicales.
- **La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO):** apoya el fomento de la agricultura y contribuye a la producción y la seguridad alimentaria, mientras conserva y ordena los recursos naturales en los sectores agrícola, pesquero y forestal.
- **Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal:** apoya la mitigación del deterioro de la capa de ozono del planeta.
- **El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) - The Global Environment Facility (GEF):** apoya la conservación de la biodiversidad, el manejo integrado y sostenible de aguas internacionales, ecosistemas de agua dulce y cuencas; la mitigación del calentamiento global, y la reducción de procesos de degradación del suelo (desertificación y deforestación).
- **Organización de Estados Americanos (OEA):** apoya el manejo integrado de recursos hídricos, la mitigación del cambio climático, la biodiversidad y la gestión sostenible del suelo.
- **Organización de Estados Iberoamericanos (OEI):** apoya la gestión integral de los recursos hídricos, la biodiversidad y las áreas protegidas binacionales.
- **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD):** apoya iniciativas orientadas a promover la sostenibilidad en cambio climático, biodiversidad y manejo de contaminantes.
- **Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA / UNEP):** apoya el desarrollo de tratados ambientales internacionales y la incorporación de consideraciones ambientales en políticas y programas sociales y económicos.

- **Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN):** apoya la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, la protección de ecosistemas hídricos y la conservación de áreas protegidas y bosques tropicales.
- **La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco):** apoya programas orientados a la gestión integral y sostenible de los recursos naturales del planeta, así como de los recursos hídricos continentales y marinos.
- **Fondo Mundial para el Medio Ambiente (WWF):** apoya la conservación de la biodiversidad, el desarrollo sostenible, el cambio climático, la protección de bosques tropicales, páramos y bosques altoandinos, así como la conservación marina.

Conclusiones

La participación de Colombia en tratados internacionales ha sido un pilar esencial en la construcción de un marco normativo ambiental sólido, que no solo regula la protección de su biodiversidad, sino que también establece un camino hacia un desarrollo sostenible. Cada uno de estos acuerdos refleja el compromiso del país con la preservación de sus recursos naturales y con la implementación de políticas que promuevan prácticas sostenibles. Desde su adhesión a la CDB, que establece principios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, hasta la ratificación del Acuerdo de Escazú, Colombia ha dado pasos significativos en la creación e implementación de políticas ambientales. Estos acuerdos refuerzan la equidad en el acceso a los recursos y la protección de los ecosistemas, con el propósito de beneficiar tanto a las generaciones presentes como a las futuras.

En cuanto al manejo de residuos y sustancias tóxicas, tratados internacionales como el Convenio de Basilea y el Convenio de Estocolmo han brindado al país herramientas esenciales para gestionar los desechos peligrosos y reducir la presencia de contaminantes orgánicos persistentes en su territorio. La aplicación de estas normativas ha contribuido a crear un entorno más seguro para las comunidades y ha permitido disminuir los riesgos para la salud pública y para los ecosistemas. Estas medidas han fortalecido la gestión de desechos en Colombia al reducir la contaminación y promover prácticas de disposición responsables y sostenibles.

La cooperación con otros países latinoamericanos y amazónicos también ha sido un componente clave en los esfuerzos de Colombia para proteger sus recursos naturales. A través del Tratado de Cooperación Amazónica, el país ha trabajado con otras naciones en la conservación de la Amazonía, un ecosistema fundamental para la biodiversidad mundial y para la estabilidad climática del planeta. Esta colaboración regional ha permitido la implementación de proyectos de conservación y desarrollo sostenible en la región amazónica, lo cual beneficia tanto al medio ambiente como a las comunidades locales que dependen de estos recursos. Gracias a este tratado, se han desarrollado programas conjuntos que fortalecen el papel de la Amazonía en la mitigación del cambio climático y en la preservación de la biodiversidad.

Por otro lado, acuerdos como el Convenio de Minamata y el Convenio de Rotterdam demuestran el compromiso de Colombia con la regulación y reducción de sustancias peligrosas. Estos tratados permiten establecer controles más estrictos sobre el uso de mercurio, pesticidas y productos químicos peligrosos, especialmente en sectores como la minería y la agricultura. Con la implementación de estas regulaciones, el país avanza hacia un modelo de desarrollo más seguro y responsable, lo que reduce los impactos negativos de estas sustancias en el ambiente y en la salud de sus habitantes.

La participación de Colombia en la CMNUCC ha sido fundamental para la formulación de políticas de mitigación y adaptación frente al cambio climático. Bajo este marco, el país ha asumido compromisos relacionados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y ha implementado iniciativas para aumentar la resiliencia de sus ecosistemas y comunidades ante eventos climáticos extremos. Este compromiso ha motivado la formulación de políticas específicas que contribuyen al desarrollo sostenible, protegen los recursos naturales y fortalecen la capacidad de adaptación de los sectores más vulnerables.

La adhesión de Colombia al Acuerdo de Escazú también representa un avance significativo hacia la transparencia y la justicia en temas ambientales. Este acuerdo, pionero en América Latina y el Caribe, garantiza a los ciudadanos el derecho de acceso a la información y la participación en decisiones relacionadas con el medio ambiente. Con ello, se asegura que las voces de la ciudadanía sean escuchadas y que los derechos de los defensores ambientales estén protegidos, lo que promueve una cultura de responsabilidad compartida y de respeto hacia el entorno.

Finalmente, la colaboración de Colombia con la comunidad internacional en el ámbito ambiental ha sido esencial para fortalecer sus políticas de protección de los recursos naturales. La implementación efectiva de estos tratados y convenios no solo posiciona a Colombia como un referente en conservación ambiental, sino que también evidencia su compromiso con un modelo de desarrollo sostenible. Al integrar las necesidades de crecimiento económico con la conservación del planeta, el país asegura un presente más seguro y saludable y sienta las bases para un futuro en el que la biodiversidad y el bienestar de sus habitantes puedan coexistir en equilibrio. Su participación en estos acuerdos reafirma el liderazgo del país en la protección ambiental al promover una gestión que armoniza las metas de sostenibilidad global con las realidades locales y regionales.

Referencias

- Comisión Ballenera Internacional. (s. f.). Convenio internacional para la regulación de la pesca de la ballena. <https://iwc.int/public/documents/-MCTU/conventionSP.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y Naciones Unidas. (2022). Acuerdo regional sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/624ca75e-7b4e-4f1b-b314-1f9d27ee3245>
- Congreso de Colombia. (1979, diciembre 28). Ley 74 de 1979: por la cual se aprueba el Tratado de cooperación amazónica. DO: 35 447. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes%2F1622491>
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for performing systematic reviews (Technical Report No. TR/SE-0401; NICTA Technical Report No. 0400 011T.1)*. Keele University; National ICT Australia Ltd. <https://www.inf.ufsc.br/~aldo.vw/kitchenham.pdf>
- Naciones Unidas. (1992a). Convenio sobre la diversidad biológica. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Naciones Unidas. (1992b). Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Naciones Unidas. (1994a). Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África. <https://www.unccd.int/resource/convention-text>

- Naciones Unidas. (1994b). Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar. <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201833/volume-1834-A-31363-Spanish.pdf>
- Naciones Unidas y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2009). Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP). <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratado/convenio-estocolmo-contaminantes-organicos-persistentes>
- Naciones Unidas y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2013). Convenio de Rotterdam para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional. <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratado/convenio-rotterdam-la-aplicacion-procedimiento-consentimiento-fundamentado-previo-ciertos>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. (s. f.). Tratado de cooperación amazónica. <https://otca.org/pt/wp-content/uploads/2021/03/TRATADO-DE-COOPERACION-AMAZONICA.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (1989). Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación. <https://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/text/baselconvention-text-s.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2019). Convenio de Minamata sobre el mercurio. Textos y anexos. <https://minamataconvention.org/sites/default/files/2021-06/Minamata-Convention-booklet-Sep2019-SP.pdf>
- Rangel, J. O. (2005). La biodiversidad de Colombia. *Palimpsestvs*, (5). <https://revistas.unal.edu.co/index.php/palimpsestvs/article/view/8083>
- Rangel-Ch., J. O. (2015). La biodiversidad de Colombia: significado y distribución regional. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 39(151), 176-200. <https://doi.org/10.18257/raccefyn.136>
- Sistema de la Integración Centroamericana. (s. f.). Convenio de cooperación para la protección y el desarrollo sostenible de las zonas marinas y costeras del Pacífico Nordeste. https://www.sica.int/busqueda/busqueda_archivo.aspx?Archivo=conv_1331_2_03062005.htm