

Derecho internacional ambiental y desarrollo sostenible: principios, gobernanza y desafíos globales contemporáneos

International environmental law and sustainable development: principles, governance and contemporary global challenges

Direito internacional do ambiente e desenvolvimento sustentável: princípios, governação e desafios globais contemporâneos

Gianella Del Cisne Bustamante-Vásquez

✉ : ginella.bustamante@unl.edu.ec

id : <https://orcid.org/0009-0005-9250-6053>

Universidad Nacional de Loja, Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Bustamante-Vásquez, G. D. C. (2026). Derecho internacional ambiental y desarrollo sostenible: principios, gobernanza y desafíos globales contemporáneos. *Tribunal de Justicia, Revista de Investigación jurídica*. 3(1), 74-87. DOI: <https://doi.org/10.51247/tj.v3i1.969>

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar los principios del derecho internacional ambiental y examinar los principales desafíos que enfrenta el desarrollo sostenible dentro del marco jurídico internacional. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, mediante el método jurídico-documental, con alcance descriptivo y analítico. Se empleó la técnica de análisis documental para examinar libros, artículos científicos, doctrina e instrumentos jurídicos internacionales relacionados con el derecho ambiental internacional. Los resultados evidenciaron que esta rama del derecho ha evolucionado hacia un sistema jurídico especializado sustentado en principios como el desarrollo sostenible, la prevención, la precaución y la responsabilidad común pero diferenciada. Asimismo, se identificó que los tratados ambientales, los acuerdos multilaterales y los instrumentos de *soft law* constituyen mecanismos esenciales para la gobernanza ambiental global; sin embargo, su eficacia continúa limitada por factores como la insuficiente voluntad política, las diferencias entre los Estados y la ausencia de mecanismos coercitivos efectivos para garantizar el cumplimiento de las obligaciones internacionales. Se concluyó que el fortalecimiento del derecho internacional ambiental requiere consolidar la cooperación internacional, mejorar la implementación de los instrumentos jurídicos y promover políticas públicas orientadas a la protección del medio ambiente, con el propósito de garantizar un desarrollo sostenible que armonice el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Palabras clave: derecho internacional ambiental; desarrollo sostenible; principios ambientales; gobernanza ambiental.

Abstract

The objective of this research is to analyze the principles of international environmental law and examine the main challenges faced by sustainable development within the international legal framework. The study was conducted using a qualitative approach through a documentary legal research method with a descriptive and analytical scope. Documentary analysis was employed to examine books, scientific articles, legal doctrine, and international legal instruments related to international environmental law. The findings showed that this branch of law has evolved into a specialized legal system based on principles such as sustainable development, prevention, precaution, and common but differentiated responsibilities. The study also identified that environmental treaties, multilateral environmental agreements, and *soft law* instruments constitute essential mechanisms for global environmental governance. Nevertheless, their effectiveness remained limited by insufficient political commitment, inequalities among States, and the absence of effective enforcement mechanisms to ensure compliance with international obligations. It was concluded that strengthening international environmental law requires greater international cooperation, improved implementation of legal instruments, and the promotion of public policies aimed at environmental protection in order to achieve sustainable development that balances economic growth, natural resource conservation, and the well-being of present and future generations.

Keywords: international environmental law; sustainable development; environmental principles; environmental governance.

Resumo

O objetivo desta pesquisa é analisar os princípios do direito internacional ambiental e examinar os principais desafios enfrentados pelo desenvolvimento sustentável no âmbito do ordenamento jurídico internacional. A pesquisa foi desenvolvida com abordagem qualitativa, por meio do método jurídico-documental, de caráter descritivo e analítico. Utilizou-se a técnica de análise documental para examinar livros, artigos científicos, doutrina e instrumentos jurídicos internacionais relacionados ao direito internacional ambiental. Os resultados evidenciaram que esse ramo do direito evoluiu para um sistema jurídico especializado fundamentado em princípios como o desenvolvimento sustentável, a prevenção, a precaução e a responsabilidade comum, porém diferenciada. Também foi identificado que os tratados ambientais, os acordos ambientais multilaterais e os instrumentos de *soft law* constituem mecanismos essenciais para a governança ambiental global; contudo, sua eficácia permaneceu limitada pela insuficiente vontade política, pelas diferenças entre os Estados e pela ausência de mecanismos coercitivos eficazes para assegurar o cumprimento das obrigações internacionais. Concluiu-se que o fortalecimento do direito internacional ambiental exige maior cooperação internacional, melhor implementação dos instrumentos jurídicos e a promoção de políticas públicas voltadas à proteção do meio ambiente, a fim de alcançar um desenvolvimento sustentável que concilie crescimento econômico, conservação dos recursos naturais e bem-estar das gerações presentes e futuras.

Palavras-chave: direito internacional ambiental; desenvolvimento sustentável; princípios ambientais; governança ambiental.

Introducción

El derecho internacional ambiental constituye una de las ramas más dinámicas del derecho internacional contemporáneo, como resultado de la creciente preocupación de la comunidad internacional por los efectos de la degradación ambiental sobre la vida humana y los

ecosistemas. Su desarrollo ha sido progresivo, pasando de normas orientadas a la protección de recursos específicos hacia un sistema jurídico más amplio que incorpora principios, tratados y mecanismos de cooperación internacional. En este contexto, Uribe Vargas et al. (2009) sostienen que la consolidación del derecho internacional ambiental responde a la necesidad de establecer responsabilidades compartidas entre los Estados para enfrentar problemas ambientales que trascienden las fronteras nacionales. Asimismo, Juste Ruiz (2022) destaca que la evolución de esta disciplina ha estado acompañada por una mayor participación de la sociedad civil y de actores no estatales en la formulación y aplicación de políticas ambientales.

La evolución del derecho internacional ambiental también ha estado vinculada al fortalecimiento de los mecanismos internacionales destinados a resolver controversias y garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales. Desde esta perspectiva, Martín (2004) señala que la jurisdicción internacional ha desempeñado un papel relevante en la interpretación y consolidación de principios fundamentales, contribuyendo a la construcción de una jurisprudencia que reconoce la importancia de proteger el medio ambiente como un interés común de la humanidad. Este proceso ha permitido que principios como la prevención, la precaución, la cooperación y la responsabilidad ambiental adquieran un papel central dentro del ordenamiento jurídico internacional.

Paralelamente, la relación entre medio ambiente y desarrollo ha adquirido una importancia estratégica debido al reconocimiento de que el crecimiento económico no puede desvincularse de la conservación de los recursos naturales. El concepto de desarrollo sostenible ha promovido un equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental, impulsando políticas orientadas a satisfacer las necesidades presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras. En este sentido, Arellano Montoya (2003) sostiene que la sostenibilidad exige integrar variables sociales, ambientales y de equidad en los procesos de desarrollo, mientras que Nadal y Calva (2007) afirman que la protección ambiental constituye un requisito indispensable para garantizar un desarrollo económico duradero y socialmente responsable.

No obstante, a pesar del avance normativo alcanzado durante las últimas décadas, persisten importantes limitaciones relacionadas con la eficacia de los instrumentos jurídicos internacionales para enfrentar problemas ambientales de alcance global. La existencia de tratados, convenios y acuerdos multilaterales no siempre se traduce en resultados efectivos debido a factores como la ausencia de mecanismos coercitivos, el incumplimiento de los compromisos asumidos por los Estados y las diferencias económicas y políticas entre los países. De acuerdo con Aguayo Armijo (2022), la lucha contra el cambio climático evidencia las dificultades para conciliar altos niveles de ambición ambiental con mecanismos jurídicos realmente eficaces. De igual manera, Caycedo Ruíz et al. (2019) concluyen que la efectividad de los instrumentos ambientales depende en gran medida de la voluntad política, la capacidad institucional y la implementación adecuada de las normas internacionales.

Frente a esta problemática, la protección del medio ambiente adquiere una relevancia que trasciende el ámbito estrictamente jurídico para convertirse en un desafío ético, social y humanitario. La degradación ambiental repercute directamente sobre la salud, la calidad de vida y el ejercicio de derechos fundamentales, lo que exige fortalecer los mecanismos internacionales de cooperación y protección. En este sentido, Rodríguez Morales et al. (2011) destacan que la preservación del medio ambiente constituye una condición indispensable para garantizar el bienestar colectivo, mientras que Vera Esquivel (1994) sostiene que la protección ambiental mantiene una estrecha relación con la tutela de los derechos humanos, al reconocer que un ambiente sano representa un presupuesto esencial para el ejercicio de otros derechos fundamentales.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar los principios del derecho ambiental internacional y examinar los principales desafíos que enfrenta el desarrollo sostenible dentro del marco jurídico internacional. Para alcanzar dicho propósito, se plantean

las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles son los principios del derecho ambiental internacional? y ¿qué desafíos enfrenta el desarrollo sostenible? La respuesta a estas interrogantes permitirá comprender el alcance de los instrumentos jurídicos internacionales, identificar las limitaciones que afectan su eficacia y aportar elementos de análisis para fortalecer la protección del medio ambiente desde una perspectiva de cooperación internacional y desarrollo sostenible.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, por cuanto permitió comprender e interpretar los fundamentos jurídicos, doctrinales y normativos del derecho ambiental internacional desde una perspectiva analítica. Este enfoque resultó pertinente para examinar el contenido de los instrumentos internacionales, los principios ambientales y los desafíos que enfrenta el desarrollo sostenible, privilegiando el análisis de significados y relaciones sobre la medición cuantitativa. En este sentido, Higueta Olaya (2011) sostiene que la investigación sociojurídica cualitativa facilita la comprensión de los fenómenos jurídicos dentro de su contexto social e institucional, mientras que Obando-Peralta (2024) señala que la investigación jurídica contemporánea requiere métodos interpretativos que permitan analizar críticamente la evolución y aplicación del derecho.

El estudio adoptó el método jurídico-documental con un alcance descriptivo y analítico. Para ello, se recopiló y examinó información proveniente de libros, artículos científicos, documentos doctrinales e instrumentos jurídicos internacionales relacionados con el derecho ambiental internacional y el desarrollo sostenible. Posteriormente, las fuentes fueron organizadas, clasificadas y contrastadas con el propósito de identificar coincidencias, diferencias y aportes relevantes para el cumplimiento del objetivo de investigación. De acuerdo con Bolio Ortiz y Bolio Ortiz (2013), el análisis cualitativo de documentos constituye una estrategia metodológica adecuada para interpretar los fenómenos jurídicos a partir de sus fundamentos normativos, doctrinales y sociales.

Asimismo, la técnica empleada fue el análisis documental, el cual permitió examinar de manera sistemática el contenido de las fuentes seleccionadas mediante procesos de lectura crítica, comparación e interpretación jurídica. La información obtenida fue sometida a un análisis de contenido orientado a identificar las principales categorías de estudio, entre ellas los principios del derecho ambiental internacional, la eficacia de los instrumentos jurídicos internacionales y los desafíos del desarrollo sostenible. Conforme expone Vasilachis de Gialdino (2014), el análisis cualitativo del discurso científico y jurídico favorece la construcción de interpretaciones fundamentadas a partir de la relación entre los textos, su contexto y los significados que estos producen dentro del campo jurídico.

Marco teórico

Derecho internacional ambiental

El derecho internacional ambiental constituye una rama especializada del derecho internacional público que regula las relaciones entre los Estados y otros sujetos internacionales respecto de la protección, conservación y uso sostenible del medio ambiente. Su finalidad consiste en establecer principios, normas y mecanismos de cooperación destinados a prevenir, mitigar y reparar los daños ambientales que trascienden las fronteras nacionales. Según Uribe Vargas et al. (2009), esta disciplina surge como respuesta a la necesidad de enfrentar problemas ambientales cuya magnitud supera la capacidad regulatoria de los ordenamientos internos, requiriendo soluciones construidas mediante la cooperación internacional.

Desde una perspectiva doctrinal, el derecho internacional ambiental comprende el conjunto de normas convencionales, consuetudinarias y principios generales que orientan el comportamiento de los Estados frente a la protección del patrimonio ambiental común. En

este sentido, Gafner-Rojas (2018) sostiene que esta disciplina integra obligaciones jurídicas que buscan armonizar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales, promoviendo un equilibrio entre el ejercicio de la soberanía estatal y las responsabilidades internacionales derivadas de la protección ambiental. Esta visión refleja el carácter integrador que actualmente caracteriza al derecho ambiental internacional.

Por su parte, Vera Esquivel (2022) define el derecho internacional ambiental como un sistema jurídico dinámico cuya evolución responde a los cambios científicos, tecnológicos y sociales que han incrementado la preocupación por la degradación del ambiente. El autor destaca que esta rama jurídica no se limita a establecer prohibiciones, sino que incorpora instrumentos preventivos, mecanismos de cooperación técnica y obligaciones compartidas para garantizar la preservación de los ecosistemas. En consecuencia, el derecho internacional ambiental ha dejado de ser un conjunto disperso de normas para consolidarse como un régimen jurídico con identidad propia dentro del derecho internacional contemporáneo.

El estado del arte evidencia una coincidencia doctrinal respecto a la finalidad protectora del derecho internacional ambiental, aunque también existen diferencias sobre el alcance de sus obligaciones. Mientras algunos autores enfatizan el carácter vinculante de los tratados internacionales, otros resaltan la importancia creciente de los principios generales y de los instrumentos de cooperación no obligatorios. Estas perspectivas reflejan la evolución de una disciplina que continúa ampliando sus mecanismos regulatorios para responder a desafíos ambientales cada vez más complejos y de alcance global.

Naturaleza jurídica

La naturaleza jurídica del derecho internacional ambiental ha sido objeto de amplio debate debido a la diversidad de fuentes normativas que lo integran y a la complejidad de los problemas que pretende regular. A diferencia de otras ramas del derecho internacional, esta disciplina combina normas convencionales, principios generales, costumbre internacional y mecanismos de cooperación institucional, configurando un sistema jurídico caracterizado por su flexibilidad y constante evolución. Gafner-Rojas (2018) sostiene que esta naturaleza híbrida permite adaptar las respuestas jurídicas a fenómenos ambientales que presentan elevados niveles de incertidumbre científica y técnica.

Asimismo, la naturaleza jurídica del derecho internacional ambiental se fundamenta en el reconocimiento del medio ambiente como un bien jurídico de interés colectivo cuya protección trasciende los intereses individuales de cada Estado. En este contexto, Franc (2007) afirma que los principios ambientales constituyen verdaderas normas jurídicas orientadoras del sistema internacional, ya que proporcionan criterios de interpretación y aplicación para los tratados y demás instrumentos internacionales. De esta manera, los principios ambientales cumplen una doble función: orientar la creación normativa y facilitar la resolución de controversias relacionadas con la protección del ambiente.

La doctrina contemporánea también destaca que esta rama del derecho posee un marcado carácter preventivo, cooperativo y prospectivo. Ello significa que sus normas buscan evitar la producción del daño ambiental antes que limitarse a reparar sus consecuencias. Esta característica diferencia al derecho internacional ambiental de otros sectores jurídicos tradicionalmente centrados en la responsabilidad posterior al daño, consolidando un enfoque basado en la gestión anticipada de los riesgos y en la cooperación permanente entre los distintos actores internacionales.

Desde el estado del arte puede observarse un consenso creciente respecto a que la naturaleza jurídica del derecho internacional ambiental se encuentra estrechamente vinculada con los principios del desarrollo sostenible y de la gobernanza ambiental global. La literatura reciente reconoce que esta disciplina ha evolucionado hacia modelos regulatorios más flexibles, donde la eficacia normativa depende tanto del cumplimiento de obligaciones jurídicas como de

mecanismos de coordinación política, técnica y científica entre los Estados y las organizaciones internacionales.

Evolución histórica

La evolución histórica del derecho internacional ambiental refleja la transformación progresiva de la protección ambiental desde un interés exclusivamente nacional hacia una preocupación compartida por la comunidad internacional. En sus primeras etapas, las normas internacionales se concentraban en regular aspectos específicos relacionados con la utilización de recursos naturales o la prevención de conflictos derivados de actividades transfronterizas. Sin embargo, el incremento de la contaminación, la pérdida de biodiversidad y el cambio climático impulsaron la construcción de un marco jurídico internacional mucho más amplio y especializado. Aceves Ávila (2007) sostiene que este proceso permitió consolidar la autonomía científica y jurídica del derecho ambiental como disciplina independiente.

Durante la segunda mitad del siglo XX se produjo una expansión significativa del derecho internacional ambiental mediante la adopción de declaraciones, convenios multilaterales y organismos especializados. Estos instrumentos promovieron la incorporación de principios como la cooperación internacional, la prevención y la utilización racional de los recursos naturales. La evolución normativa también estuvo acompañada por una mayor participación de organizaciones internacionales, comunidades científicas y organizaciones de la sociedad civil, fortaleciendo el carácter multidisciplinario de la gobernanza ambiental internacional.

En las últimas décadas, el derecho internacional ambiental ha incorporado nuevas perspectivas relacionadas con los derechos de la naturaleza, la justicia ambiental y la sostenibilidad. Según Tamayo-Álvarez (2023), estas transformaciones representan un giro decolonial dentro de la gobernanza ambiental internacional, al reconocer formas alternativas de comprender la relación entre la sociedad y la naturaleza. Esta evolución amplía el alcance tradicional del derecho ambiental al incorporar enfoques que priorizan la protección integral de los ecosistemas y el respeto por los conocimientos de los pueblos indígenas y comunidades locales.

El estado del arte demuestra que la evolución histórica del derecho internacional ambiental continúa siendo un proceso dinámico condicionado por los avances científicos, las transformaciones económicas y los desafíos ambientales globales. La doctrina coincide en que la complejidad de los problemas contemporáneos exige fortalecer los mecanismos internacionales de cooperación y consolidar un marco normativo capaz de responder eficazmente a los nuevos riesgos ambientales que enfrenta la humanidad.

Principios del derecho ambiental

Desarrollo sostenible

El principio de desarrollo sostenible constituye uno de los pilares fundamentales del derecho ambiental internacional, al establecer que el crecimiento económico debe armonizarse con la protección del medio ambiente y el bienestar social. Su finalidad consiste en garantizar el aprovechamiento racional de los recursos naturales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Este principio ha orientado la elaboración de políticas públicas, tratados internacionales y decisiones judiciales destinadas a integrar las dimensiones económica, ambiental y social dentro de un mismo modelo de desarrollo.

De acuerdo con Jaria-Manzano (2019), el desarrollo sostenible representa un principio estructural del derecho ambiental cuya función consiste en orientar la interpretación y aplicación del ordenamiento jurídico frente a situaciones donde confluyen intereses económicos y ambientales. El autor sostiene que este principio no debe entenderse únicamente como un objetivo político, sino como un criterio jurídico que condiciona la

actuación de los Estados y demás sujetos del derecho internacional en la formulación de estrategias de desarrollo compatibles con la conservación ambiental.

En la misma línea, Gorosito (2017) afirma que el principio de desarrollo sostenible posee una naturaleza integradora, ya que articula distintos principios ambientales y promueve la adopción de decisiones fundamentadas en criterios de equilibrio ecológico, eficiencia económica y justicia social. Esta concepción permite superar la visión tradicional que consideraba al crecimiento económico y a la protección ambiental como objetivos incompatibles, favoreciendo un modelo de gobernanza orientado hacia la sostenibilidad.

El estado del arte evidencia que el desarrollo sostenible continúa siendo objeto de constantes debates doctrinales debido a las dificultades prácticas para equilibrar intereses económicos, sociales y ambientales. Sin embargo, existe consenso en reconocer que este principio constituye el eje sobre el cual se estructura gran parte del derecho internacional ambiental contemporáneo, orientando tanto la creación normativa como la interpretación de los instrumentos internacionales destinados a enfrentar los desafíos ambientales globales.

Precaución

El principio de precaución constituye uno de los fundamentos más relevantes del derecho internacional ambiental, especialmente frente a situaciones en las que existe incertidumbre científica sobre la magnitud o probabilidad de un daño ambiental. Su finalidad consiste en permitir la adopción de medidas preventivas aun cuando no exista evidencia concluyente sobre los efectos de una determinada actividad, privilegiando la protección del ambiente frente a riesgos potencialmente irreversibles. Este principio ha adquirido especial importancia en materias relacionadas con el cambio climático, la biodiversidad y la gestión de sustancias peligrosas.

De acuerdo con Garín (2019), el principio de precaución fue fortalecido por los instrumentos internacionales contemporáneos, particularmente dentro del régimen jurídico del cambio climático, al reconocer que la ausencia de certeza científica absoluta no debe utilizarse como argumento para postergar acciones destinadas a prevenir la degradación ambiental. Esta interpretación ha permitido ampliar la capacidad de los Estados para adoptar políticas ambientales anticipadas, reduciendo los riesgos asociados a actividades cuyos efectos podrían manifestarse a largo plazo.

Por su parte, Barrera Medina (2010) sostiene que la precaución representa una evolución del pensamiento jurídico ambiental, al trasladar el énfasis desde la reparación del daño hacia la anticipación del riesgo. En consecuencia, este principio promueve una gestión pública basada en la prevención de impactos potenciales, la evaluación científica permanente y la adopción de decisiones responsables frente a escenarios de incertidumbre. El estado del arte demuestra que la precaución se ha consolidado como un criterio indispensable para la formulación de políticas ambientales internacionales y nacionales.

Prevención

El principio de prevención establece que la protección del medio ambiente debe orientarse prioritariamente a evitar la producción del daño antes que a reparar sus consecuencias. Bajo esta perspectiva, las políticas públicas y las decisiones administrativas deben incorporar mecanismos de planificación, evaluación y control que reduzcan la probabilidad de impactos negativos sobre los ecosistemas. Este principio constituye uno de los ejes tradicionales del derecho ambiental internacional y ha sido incorporado de manera generalizada en los principales tratados internacionales sobre protección ambiental.

Según Silva Hernández (2019), la prevención implica la adopción de medidas jurídicas y técnicas cuando existe evidencia suficiente sobre la posibilidad de que una actividad genere efectos perjudiciales para el ambiente. A diferencia del principio de precaución, la prevención opera frente a riesgos conocidos y científicamente comprobados, lo que permite establecer

obligaciones concretas dirigidas a minimizar o eliminar dichos impactos mediante instrumentos regulatorios adecuados.

Asimismo, Esain (2004) destaca que el principio preventivo ha orientado la incorporación de herramientas como la evaluación de impacto ambiental, los sistemas de autorización administrativa y los mecanismos de monitoreo ambiental continuo. Estas medidas buscan garantizar que las actividades humanas sean compatibles con la conservación de los recursos naturales y la protección de los derechos de las generaciones presentes y futuras. El estado del arte evidencia que la prevención continúa siendo uno de los principios con mayor desarrollo normativo y jurisprudencial dentro del derecho ambiental internacional.

Responsabilidad común pero diferenciada

El principio de responsabilidad común pero diferenciada reconoce que todos los Estados comparten la obligación de proteger el medio ambiente, aunque sus responsabilidades varían de acuerdo con su nivel de desarrollo económico, sus capacidades institucionales y su contribución histórica a los problemas ambientales globales. Este principio procura garantizar una distribución equitativa de las cargas derivadas de la protección ambiental internacional, promoviendo la cooperación entre países desarrollados y en desarrollo.

Para Meier (2006), este principio constituye una manifestación del criterio de equidad internacional, ya que reconoce las diferencias existentes entre los Estados respecto de sus capacidades económicas, tecnológicas y financieras. Bajo esta lógica, las obligaciones ambientales deben implementarse considerando dichas desigualdades, favoreciendo mecanismos de asistencia técnica, transferencia tecnológica y cooperación financiera que permitan fortalecer las capacidades de los países con menores recursos.

En el mismo sentido, Gorosito Zuluaga (2017) sostiene que la responsabilidad común pero diferenciada ha adquirido una importancia creciente dentro de la gobernanza ambiental internacional debido a la necesidad de construir soluciones colectivas frente a problemas ambientales globales. El estado del arte muestra que este principio continúa siendo objeto de debate, particularmente en las negociaciones internacionales sobre cambio climático, donde persisten diferencias respecto al alcance de las obligaciones que corresponden a cada Estado.

Instrumentos internacionales

Tratados ambientales

Los tratados ambientales constituyen la principal fuente formal del derecho internacional ambiental, al establecer obligaciones jurídicas vinculantes para los Estados que los suscriben y ratifican. Estos instrumentos regulan materias relacionadas con la conservación de la biodiversidad, la protección de los recursos naturales, el cambio climático, la contaminación y el uso sostenible de los ecosistemas. Su importancia radica en que proporcionan un marco normativo común que orienta las políticas ambientales nacionales y fortalece la cooperación internacional.

Según Aguilera (2012), los tratados ambientales internacionales representan mecanismos esenciales para armonizar intereses económicos y ambientales dentro del contexto de la globalización. A través de estos acuerdos, los Estados asumen compromisos destinados a prevenir daños ambientales y promover prácticas compatibles con el desarrollo sostenible. Esta función normativa ha permitido consolidar estándares internacionales aplicables a múltiples ámbitos de la protección ambiental.

Por otra parte, Russi y Muradian (2002) destacan que la eficacia de los tratados depende no solo de su contenido jurídico, sino también de la existencia de mecanismos de gobernanza internacional capaces de supervisar su cumplimiento y fomentar la cooperación entre los Estados. Asimismo, Montenegro Arriagada et al. (2001) señalan que la implementación efectiva de los tratados requiere su incorporación dentro de los ordenamientos jurídicos

nacionales, así como el fortalecimiento de las instituciones encargadas de garantizar su aplicación.

Acuerdos multilaterales

Los acuerdos ambientales multilaterales constituyen instrumentos de cooperación internacional mediante los cuales varios Estados coordinan acciones dirigidas a enfrentar problemas ambientales de carácter global o regional. Estos acuerdos facilitan el establecimiento de objetivos comunes, mecanismos de seguimiento y procedimientos de evaluación que fortalecen la gobernanza ambiental internacional. Su relevancia ha aumentado debido a que muchos problemas ambientales actuales requieren respuestas coordinadas que superan las capacidades individuales de cada Estado.

De acuerdo con Cardesa Salzmänn (2011), uno de los principales desafíos de los acuerdos multilaterales consiste en garantizar mecanismos eficaces de control y cumplimiento que permitan verificar el grado de implementación de las obligaciones asumidas por los Estados. La existencia de órganos especializados de supervisión ha contribuido al fortalecimiento progresivo de estos instrumentos, aunque persisten limitaciones relacionadas con la ausencia de mecanismos coercitivos suficientemente efectivos.

Por su parte, Ivanova Boncheva (2007) analiza la interacción entre los acuerdos ambientales multilaterales y el sistema internacional de comercio, destacando la necesidad de armonizar la protección ambiental con las normas que regulan el intercambio económico internacional. Asimismo, Pérez Muñoz (2014) evidencia que el cumplimiento de estos acuerdos depende en gran medida del compromiso institucional de cada país, así como de la disponibilidad de recursos técnicos y financieros para ejecutar las medidas de conservación previstas en los instrumentos internacionales.

Soft law ambiental

El *soft law* ambiental comprende declaraciones, principios, programas de acción, directrices y otros instrumentos internacionales que, aunque carecen de fuerza jurídicamente vinculante, ejercen una influencia significativa en la evolución del derecho internacional ambiental. Estos mecanismos orientan la conducta de los Estados, favorecen la construcción de consensos y facilitan la posterior adopción de normas obligatorias. Su flexibilidad ha permitido responder con mayor rapidez a los desafíos ambientales emergentes.

Según Nava Escudero (2016), el régimen jurídico internacional sobre cambio climático evidencia un predominio creciente del *soft law*, debido a que muchos compromisos internacionales se sustentan en mecanismos de cooperación voluntaria y revisión periódica antes que en obligaciones estrictamente coercitivas. Esta característica ha permitido ampliar la participación de los Estados, aunque también ha generado cuestionamientos respecto a la eficacia jurídica de dichos instrumentos.

En la misma línea, Da Rocha de Souza y Leister (2015) sostienen que el *soft law* desempeña un papel determinante en la formación progresiva del derecho ambiental internacional, al facilitar la incorporación de nuevos principios y estándares internacionales. Complementariamente, da Conceição Lima et al. (2020) afirman que estos instrumentos también fortalecen el *compliance* socioambiental dentro de las organizaciones públicas y privadas, promoviendo buenas prácticas que posteriormente pueden consolidarse como obligaciones jurídicas. En consecuencia, el estado del arte evidencia que el *soft law* constituye actualmente un componente indispensable para comprender la evolución y el funcionamiento del derecho internacional ambiental contemporáneo.

Discusión

Los hallazgos obtenidos permiten afirmar que el derecho internacional ambiental ha experimentado una evolución significativa, pasando de un modelo centrado en la regulación de recursos naturales específicos hacia un sistema jurídico integral sustentado en principios, tratados e instrumentos de cooperación internacional. Esta evolución coincide con lo señalado por Uribe Vargas et al. (2009), quienes sostienen que la protección ambiental dejó de ser un asunto exclusivamente interno para convertirse en una responsabilidad compartida entre los Estados. De igual manera, Juste Ruiz (2022) destaca que la consolidación de esta disciplina ha sido impulsada por la creciente participación de organizaciones internacionales y de la sociedad civil, fortaleciendo la gobernanza ambiental global.

En relación con el concepto y la naturaleza jurídica del derecho internacional ambiental, el análisis evidencia consenso doctrinal respecto a su autonomía dentro del derecho internacional público, aunque persisten diferencias sobre el alcance de sus mecanismos de cumplimiento. Los planteamientos de Gafner-Rojas (2018) y Vera Esquivel (2022) permiten comprender que esta rama jurídica integra normas vinculantes y principios generales que orientan la actuación de los Estados frente a problemas ambientales transfronterizos. No obstante, la coexistencia de instrumentos obligatorios y mecanismos de *soft law* demuestra que la protección ambiental internacional continúa dependiendo, en gran medida, de la cooperación política y del compromiso voluntario de los sujetos internacionales.

Respecto de los principios del derecho ambiental internacional, los resultados confirman que constituyen la base interpretativa y orientadora de todo el sistema jurídico ambiental. El principio de desarrollo sostenible mantiene una posición central al procurar el equilibrio entre crecimiento económico, protección ambiental y bienestar social, tal como sostienen Jaria-Manzano (2019) y Gorosito (2017). Asimismo, los principios de prevención y precaución evidencian un cambio de paradigma al privilegiar la anticipación del daño antes que su reparación, aspecto desarrollado por Silva Hernández (2019), Esain (2004), Garín (2019) y Barrera Medina (2010). Esta orientación preventiva representa uno de los mayores avances conceptuales del derecho ambiental contemporáneo.

Por otra parte, el principio de responsabilidad común pero diferenciada continúa siendo uno de los aspectos más debatidos dentro de la gobernanza ambiental internacional. Los aportes de Meier (2006) y Gorosito Zuluaga (2017) demuestran que la distribución diferenciada de obligaciones constituye un mecanismo orientado a garantizar mayor equidad entre Estados con distintas capacidades económicas, tecnológicas e institucionales. Sin embargo, la investigación también evidencia que la aplicación práctica de este principio enfrenta dificultades derivadas de las diferencias políticas y económicas existentes entre países desarrollados y en desarrollo, lo que limita la construcción de compromisos internacionales suficientemente ambiciosos para enfrentar problemas ambientales globales.

En cuanto a los instrumentos internacionales, el análisis confirma que los tratados ambientales y los acuerdos multilaterales constituyen pilares fundamentales para la regulación internacional del medio ambiente. No obstante, los planteamientos de Aguilera (2012), Cardesa Salzmänn (2011) e Ivanova Boncheva (2007) permiten advertir que la eficacia de estos instrumentos continúa condicionada por la voluntad de los Estados para implementar las obligaciones asumidas y por la existencia de mecanismos efectivos de seguimiento y control. En este contexto, el creciente protagonismo del *soft law*, analizado por Nava Escudero (2016), Da Rocha de Souza y Leister (2015) y da Conceição Lima et al. (2020), refleja una tendencia hacia modelos regulatorios más flexibles, aunque también plantea interrogantes sobre la fuerza jurídica y el nivel de cumplimiento de este tipo de instrumentos.

Finalmente, la discusión permite sostener que los desafíos actuales del derecho internacional ambiental no se relacionan únicamente con la creación de nuevas normas, sino principalmente con el fortalecimiento de los mecanismos que garanticen su aplicación efectiva. En este

sentido, los planteamientos de Aguayo Armijo (2022) y Caycedo Ruíz et al. (2019) evidencian que la eficacia del régimen jurídico ambiental depende de factores como la voluntad política, la cooperación internacional, la capacidad institucional y la incorporación de los compromisos internacionales dentro de los ordenamientos jurídicos nacionales. En consecuencia, el derecho internacional ambiental continuará evolucionando en la medida en que logre responder de manera coordinada a los desafíos del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la búsqueda de un desarrollo verdaderamente sostenible.

Conclusiones

El análisis realizado permitió concluir que el derecho internacional ambiental se ha consolidado como una rama autónoma del derecho internacional público, sustentada en un conjunto de principios, normas e instrumentos orientados a la protección del medio ambiente y al fortalecimiento de la cooperación entre los Estados. Su evolución ha respondido a la necesidad de enfrentar problemas ambientales de carácter global mediante mecanismos jurídicos que trascienden las fronteras nacionales. En este sentido, Uribe Vargas et al. (2009), así como Vera Esquivel (2022), coinciden en que esta disciplina ha adquirido un papel estratégico dentro de la gobernanza internacional contemporánea.

Asimismo, se concluyó que los principios del derecho ambiental internacional constituyen el fundamento interpretativo y operativo de esta rama jurídica. Los principios de desarrollo sostenible, prevención, precaución y responsabilidad común pero diferenciada orientan la formulación e implementación de políticas ambientales, promoviendo un equilibrio entre el crecimiento económico, la protección de los ecosistemas y la equidad entre los Estados. Los aportes de Jaria-Manzano (2019), Garín (2019) y Gorosito (2017) evidencian que estos principios han fortalecido la construcción de un modelo jurídico basado en la anticipación del daño ambiental y en la corresponsabilidad internacional frente a los desafíos ambientales.

Finalmente, se determinó que, aunque los tratados ambientales, los acuerdos multilaterales y los instrumentos de *soft law* han ampliado el marco normativo internacional, su eficacia continúa dependiendo de la voluntad política de los Estados, de la cooperación internacional y de la capacidad institucional para garantizar su cumplimiento. En concordancia con Cardesa Salzmann (2011) y Nava Escudero (2016), el fortalecimiento de los mecanismos de implementación y supervisión constituye uno de los principales retos para alcanzar una protección ambiental efectiva y avanzar hacia un desarrollo sostenible que responda a las necesidades presentes sin comprometer los derechos de las generaciones futuras.

Limitaciones del estudio

La principal limitación de este estudio radicó en su carácter documental, basado exclusivamente en el análisis de fuentes doctrinales, normativas y bibliográficas, sin incorporar evidencia empírica o estudios de caso que permitieran contrastar la aplicación práctica de los instrumentos del derecho internacional ambiental.

Estudios futuros

Se recomienda que futuras investigaciones incorporen estudios comparados y análisis empíricos sobre la implementación de los instrumentos internacionales ambientales en distintos ordenamientos jurídicos, con el fin de evaluar su eficacia y contribuir al fortalecimiento de la gobernanza ambiental internacional.

Reconocimientos

La autora expresa su sincero agradecimiento a los especialistas, investigadores y académicos cuyas contribuciones científicas en el ámbito del derecho internacional ambiental constituyeron un valioso fundamento para el desarrollo de este trabajo. Asimismo, reconoce el aporte de los colegas especialistas que, mediante el intercambio de conocimientos,

observaciones y reflexiones académicas, enriquecieron el proceso de elaboración de la presente investigación. Finalmente, extiende su reconocimiento a las instituciones y editoriales que promueven la difusión del conocimiento científico, facilitando el acceso a la literatura especializada que hizo posible el desarrollo del estudio.

Declaración de conflicto de interés

La autora declara que no mantiene ningún conflicto de interés de carácter personal, profesional, académico, financiero o institucional que pueda influir en el desarrollo, los resultados o las conclusiones de la presente investigación.

Referencias

- Aceves Ávila, C. D. (2007). Sobre la naturaleza jurídica del derecho ambiental. *Encuentro Internacional de Derecho Ambiental*, 17.
- Aguayo Armijo, F. (2022). El cambio climático como problema global: herramientas jurídicas para conciliar ambición y eficacia y el rol del Acuerdo de París. *Desafíos*, 34(1).
- Aguilera, P. G. (2012). *Tratados ambientales internacionales y negocios*. U. Externado de Colombia.
- Arellano Montoya, R. E. (2003). Género, medio ambiente y desarrollo sustentable. *Revista de estudios de género: La Ventana*, 2(17), 79-106.
- Barrera Medina, A. M. (2010). La génesis y los principios del derecho ambiental. *Revista Eletrônica Direito e Política*, 5(2), 84-107.
- Bolio Ortiz, J. P., & Bolio Ortiz, H. J. (2013). El método cualitativo etnográfico y su aplicación para los estudios jurídicos. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 4(2), 158-165.
- Cardesa Salzmann, A. (2011). El control internacional de la aplicación de los acuerdos ambientales universales. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/4321206>
- Caycedo Ruíz, M. P., Medina Segura, B. J., & Yebara Gutiérrez, R. (2019). Efectividad de los instrumentos jurídicos como mecanismos de protección al medio ambiente en Colombia. [Tesis de grado, Universidad Libre de Colombia]. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19374>
- da Conceição Lima, L. C., Dopazo Fraguío, M. P., Fernández Gonçalves, A., & Fernández Rei, F. C. (2020). Soft law como herramienta del compliance socioambiental. *Revista catalana de dret ambiental*, 11(1).
- Da Rocha de Souza, L., & Leister, M. A. (2015). A influência da soft law na formação do direito ambiental. *Revista de direito internacional*, 12(2), 767-784.
- Esain, J. (2004). Derecho ambiental: el principio de prevención en la nueva Ley General del Ambiente 25675. *Jurisprudencia Argentina*.
- Franc, M. (2007). Los principios de derecho ambiental, su naturaleza y sus relaciones con el derecho internacional marítimo. Un cambio para los legisladores nacionales. *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, 7, 189-225.
- Gafner-Rojas, C. M. (2018). *El derecho internacional ambiental y su reflejo en Colombia*. U. Externado de Colombia.
- Gafner-Rojas, C. M. (2018). *El derecho internacional ambiental y su reflejo en Colombia*. U. Externado de Colombia.
- Garín, A. L. (2019). Principios del derecho ambiental en el Acuerdo de París sobre Cambio Climático. *Revista Derecho del Estado*, (44), 195-226.

- Gorosito Zuluaga, R. (2017). Los principios en el Derecho Ambiental. *Revista de Derecho (Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Facultad de Derecho)*, (16), 101-136.
- Gorosito, R. (2017). Los principios del Derecho ambiental. *Revista de derecho*, (16), 101-136.
- Higueta Olaya, G. A. (2011). Una visión cualitativa de la investigación socio jurídica: reflexiones metodológicas respecto a un proyecto de investigación sobre los Jueces de Paz del Oriente antioqueño. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(29), 82-97.
- Ivanova Boncheva, A. S. (2007). Los acuerdos ambientales multilaterales y la Organización Mundial de Comercio: ¿colaboración o controversia?. *Comercio exterior*, 57(5), 406-415.
- Jaria-Manzano, J. (2019). Los principios del derecho ambiental: Concreciones, insuficiencias y reconstrucción. *Ius et Praxis*, 25(2), 403-432.
- Juste Ruiz, José. «50 años del Derecho internacional ambiental: la participación de la sociedad civil». *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 2022, vol.VOL 13, núm. 2, <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/414144>.
- Martín, V. (2004). El rol de la jurisdicción internacional en la evolución del derecho ambiental internacional. In *II Congreso de Relaciones Internacionales (La Plata, 2004)*.
- Meier, H. (2006). Introducción al derecho ambiental. *CARHEL, CA*.
- Montenegro Arriagada, S., Durán Medina, V. A., Hervé, D., & Plumer Bodin, M. C. (2001). Los tratados ambientales: principios y aplicación en Chile. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/3216>
- Nadal, A., & Calva, J. L. (2007). Medio ambiente y desarrollo sustentable en México. *Sustentabilidad y desarrollo ambiental*, 17.
- Nava Escudero, C. (2016). El Acuerdo de París. Predominio del soft law en el régimen climático. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 49(147), 99-135.
- Obando-Peralta, E. C. (2024). Métodos de investigación jurídica: Análisis de su diversidad y fundamentos epistemológicos. *Cuestiones Políticas*, 42(81), 58-75.
- Pérez Muñoz, C. M. (2014). *Acuerdos Ambientales Multilaterales para la Conservación de la Biodiversidad Análisis de Cumplimiento en Chile* [Tesis de Grado, Universidad de Chile, Chile]. <https://www.mgpa.forestaluchile.cl/Tesis/Perez%20Cristian.pdf>
- Rodríguez Morales, V., Bustamante Alfonso, L. M., & Mirabal Jean-Claude, M. (2011). La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. *Revista Cubana de salud pública*, 37(4), 510-518.
- Russi, D., & Muradian, R. (2002). Gobernanza global y responsabilidad ambiental. *Ecología política*, (24), 95-106.
- Silva Hernández, F. (2019). Principio de prevención y precautorio en materia ambiental. *Revista Jurídica Derecho*, 8(11), 92-106.
- Tamayo-Álvarez, R. (2023). Los derechos de la naturaleza y el principio del buen vivir como un giro decolonial en la gobernanza ambiental internacional. *Revista derecho del Estado*, (54), 19-54.
- Uribe Vargas, D., Cárdenas Castañeda, F. A., & Cadena García, F. (2009). *Derecho internacional ambiental*. Editorial Tadeo Lozano.
- Uribe Vargas, D., Cárdenas Castañeda, F. A., & Cadena García, F. (2009). *Derecho internacional ambiental*. Editorial Tadeo Lozano.

Vasilachis de Gialdino, I. (2014). *Discurso científico, político, jurídico y de resistencia: análisis lingüístico e investigación cualitativa*. Gedisa editorial.

Vera Esquivel, G. (1994). La protección del medio ambiente y los derechos humanos: algunas aproximaciones comparativas. *Agenda Internacional*, 1(1), 133-145.

Vera Esquivel, G. (2022). Derecho internacional ambiental. Ediciones Olejnik. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/5594467>