

**Environmental law as a pillar in innovation and continuous improvement
of the aquaculture sector**

**El derecho ambiental como pilar en la innovación y mejora continua del
sector acuicultor**

Autores:

Abg. Intriago-Intriago, Mariela de los Ángeles
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Portoviejo- Manabí- Ecuador



mintriago7921@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0004-4093-397X>

Abg. Macías-Macías, Denys
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Portoviejo- Manabí- Ecuador



denys.macias@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0005-1742-3151>

Fechas de recepción: 13-MAY-2025 aceptación: 13-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El estudio se centra en el derecho ambiental como un pilar fundamental para la innovación y mejora continua en el sector acuicultor en Ecuador, abordando problemas como la contaminación y la sobreexplotación de recursos. El objetivo general es analizar cómo las normativas ambientales se integran en las prácticas acuícolas sostenibles, promoviendo un equilibrio entre desarrollo económico y sostenibilidad. El propósito es identificar tendencias y vacíos en la jurisprudencia de la Corte Constitucional, utilizando un enfoque cualitativo que permite una comprensión profunda de las implicaciones jurídicas y sociales. La metodología empleada incluye métodos analítico-sintético e histórico-lógico, así como un análisis documental mediante el método hermenéutico, lo que facilita la interpretación de textos legales y sentencias. Se utilizaron técnicas de recolección de datos cualitativos, como la revisión de documentos y sentencias judiciales, para enriquecer el análisis. Los resultados indican que la Corte ha comenzado a integrar derechos ambientales y laborales, subrayando la importancia de un marco legal claro para proteger ecosistemas frágiles. Las conclusiones destacan la necesidad de fortalecer regulaciones y fomentar la participación ciudadana en la elaboración de normativas, así como la importancia de implementar prácticas sostenibles en la acuicultura para garantizar el bienestar de las comunidades y la preservación del medio ambiente. Este enfoque integral es crucial para abordar los desafíos actuales y futuros en el sector acuicultor.

Palabras clave: sostenibilidad; impacto social; sentencias judiciales; desarrollo económico; acuicultura sostenible



Abstract

This study focuses on environmental law as a fundamental pillar for innovation and continuous improvement in the Ecuadorian aquaculture sector, addressing issues such as pollution and overexploitation of resources. The overall objective is to analyze how environmental regulations are integrated into sustainable aquaculture practices, promoting a balance between economic development and sustainability. The purpose is to identify trends and gaps in the jurisprudence of the Constitutional Court, using a qualitative approach that allows for a deep understanding of the legal and social implications. The methodology employed includes analytical-synthetic and historical-logical methods, as well as documentary analysis using the hermeneutic method, which facilitates the interpretation of legal texts and rulings. Qualitative data collection techniques, such as document and court ruling reviews, were used to enrich the analysis. The results indicate that the Court has begun to integrate environmental and labor rights, underscoring the importance of a clear legal framework for protecting fragile ecosystems. The conclusions highlight the need to strengthen regulations and encourage citizen participation in policymaking, as well as the importance of implementing sustainable practices in aquaculture to ensure community well-being and environmental preservation. This comprehensive approach is crucial to addressing current and future challenges in the aquaculture sector.

Keywords: sustainability; social impact; court rulings; economic development; sustainable aquaculture

Introducción

La acuicultura se ha convertido en una industria crucial para muchos países de Latinoamérica, proporcionando empleo, alimentos y divisas. Sin embargo, este rápido crecimiento también ha generado serios problemas ambientales. La contaminación derivada de las prácticas acuícolas pone en riesgo la salud de los ecosistemas acuáticos y terrestres, afectando no solo a la biodiversidad sino también a las comunidades humanas que dependen de estos recursos. Existe a menudo una tensión entre los intereses económicos de la industria acuícola y la necesidad de proteger el medio ambiente. Uno de los problemas más graves asociados con la acuicultura en Latinoamérica es la contaminación del agua, Villagómez (2023) las granjas acuícolas utilizan grandes cantidades de alimentos para peces, antibióticos y productos químicos para maximizar la producción.

Estos compuestos pueden filtrarse en los cuerpos de agua circundantes, causando contaminación y alterando la calidad del agua. La eutrofización, que resulta del exceso de nutrientes, puede llevar a la proliferación de algas nocivas. Para López (2021) esta proliferación reduce el oxígeno disponible en el agua, causando la muerte de peces y otros organismos acuáticos, afectando gravemente a la biodiversidad y la salud de los ecosistemas acuáticos. Los problemas de contaminación ambiental asociados con el sector acuícola en Latinoamérica son complejos y multifacéticos. La contaminación del agua, la destrucción de ecosistemas costeros, la generación de residuos, la sobreexplotación de recursos hídricos y el impacto en la biodiversidad son desafíos interrelacionados que requieren una atención urgente.

Para mitigar estos problemas, es esencial implementar prácticas de acuicultura sostenible, fortalecer las regulaciones ambientales y fomentar la investigación y el desarrollo de tecnologías innovadoras. El sector acuícola en Ecuador, especialmente el cultivo de camarón y tilapia ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, convirtiéndose en una fuente importante de ingresos y empleo para el país. Sin embargo, este crecimiento ha traído consigo una serie de desafíos ambientales que amenazan la sostenibilidad del sector y el equilibrio ecológico de las zonas costeras y fluviales del país, la expansión de las granjas acuícolas ha llevado a la destrucción de manglares y otros ecosistemas costeros, Gonzabay et al. (2021).



Estos ecosistemas son vitales para la biodiversidad, actuando como hábitats para diversas especies y protegiendo las costas de la erosión y las tormentas. El uso intensivo de antibióticos, alimentos para peces y otros productos químicos en las granjas acuícolas ha generado la contaminación de cuerpos de agua cercanos, generando la eutrofización, afectando la calidad del agua y la salud de los ecosistemas acuáticos. Citando a Vera (2020) considera que, los problemas de contaminación ambiental asociados con el sector acuícola en Ecuador son complejos y multifacéticos. La contaminación del agua, la destrucción de manglares, la generación de residuos, la sobreexplotación de recursos hídricos y el impacto en la biodiversidad son desafíos significativos que requieren una atención urgente.

Solo a través de un enfoque integrado y sostenible se podrá asegurar que el crecimiento del sector acuícola beneficie tanto a la economía como al medio ambiente en Ecuador por medio del fomento de regulaciones normativas que impliquen buenas prácticas. La provincia de Manabí, en la costa central de Ecuador, específicamente la zona norte de Manabí es una región clave para la acuicultura, especialmente para la producción de camarón y tilapia. Este sector ha contribuido significativamente a la economía local y nacional, generando fuentes de empleo divisas para el sector. Sin embargo, el crecimiento de la acuicultura en Manabí también ha generado una serie de problemas ambientales que amenazan los ecosistemas locales y la calidad de vida de las comunidades, Jácome et al. (2019).

Se evidencia que el sector acuicultor a menudo depende de la extracción de agua dulce y salada, lo que ha generado una disminución en la disponibilidad de estos recursos para otras actividades y comunidades locales. Además, la sobreexplotación de especies silvestres para el cultivo (como los peces juveniles para piscicultura) ha afectado negativamente a las poblaciones naturales, Espinós (2020). La producción acuícola ha generado una gran cantidad de residuos sólidos y líquidos, incluyendo heces de peces, alimentos no consumidos y restos de organismos. La disposición inadecuada de estos residuos ha generado la degradación del suelo y la contaminación del agua; es imprescindible que se gestionen adecuadamente sus impactos ambientales.

Solo a través de un compromiso conjunto con la sostenibilidad, la innovación y la responsabilidad ambiental se podrá asegurar que el sector acuícola continúe siendo una



fuelle de prosperidad sin comprometer la salud de los ecosistemas y el bienestar de las comunidades, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022). La problemática del sector acuicultor en la zona norte de la provincia de Manabí se concentra principalmente en dos áreas clave: son los impactos ambientales de la actividad acuícola, la zona norte de Manabí alberga ecosistemas costeros y marinos de gran riqueza y fragilidad, como manglares, humedales y arrecifes de coral.

A esto se suma la expansión descontrolada de las granjas camaroneras y otras actividades acuícolas en la región, que han generado graves problemas de contaminación de aguas, deforestación de manglares y alteración de hábitats, Gonzabay et al.(2021). La falta de aplicación efectiva de las regulaciones ambientales ha permitido que muchas empresas acuícolas operen sin el debido control, lo que agrava los impactos negativos en el ecosistema, además, la limitada innovación y adopción de mejores prácticas en la industria contribuye a esta situación. Las empresas acuícolas de la zona norte de Manabí suelen utilizar tecnologías y métodos de producción obsoletos, resultando en bajos niveles de eficiencia y sostenibilidad. Esta combinación de factores no solo amenaza la salud del río y su biodiversidad, sino que también afecta las comunidades locales que dependen de estos recursos.

Hay una resistencia al cambio y una falta de incentivos para que los productores inviertan en la modernización de sus sistemas de cultivo y en la implementación de innovaciones ambientales; por consiguiente, la asistencia técnica y la transferencia de conocimientos sobre buenas prácticas acuícolas sostenibles son insuficientes en la región, Álvarez (2021). De acuerdo con lo anteriormente planteado, se declara problema científico en el estudio realizado el siguiente: ¿Cómo puede el derecho ambiental servir como pilar en la innovación y la mejora continua del sector acuicultor en Ecuador? Para ofrecer tratamiento de forma parcial a la problemática antes citada, se declaró objetivo general del estudio: analizar el derecho ambiental como herramienta para promover la innovación y la mejora continua en el sector acuicultor en Ecuador.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas

Con sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ha resaltado esta interrelación, promoviendo un marco legal que fomente prácticas sostenibles en todos los sectores. Esta integración ha llevado a una mayor colaboración entre diferentes disciplinas y sectores,



incluyendo la economía, la salud pública y la planificación urbana, asegurando que las decisiones políticas consideren no solo el crecimiento económico, sino también la sostenibilidad ambiental y el bienestar social, Naciones Unidas (ONU), (2012). El derecho ambiental se basa en varios principios fundamentales, entre los que destacan el principio de precaución, el principio de responsabilidad y el principio de participación pública. El principio de precaución sugiere que, ante la incertidumbre sobre un riesgo ambiental, se deben tomar medidas para prevenir daños, incluso si no hay evidencia científica concluyente.

El principio de responsabilidad establece que aquellos que causan daño ambiental deben asumir la responsabilidad y reparar el daño ocasionado, se basa en la idea de que todos los actores, tanto individuales como colectivos, tienen una responsabilidad en la protección del medio ambiente, enfatiza que los gobiernos, las empresas y los ciudadanos deben colaborar para prevenir y remediar daños ambientales. La justicia ambiental se entrelaza con este principio, abogando por la equidad en la distribución de los beneficios y las cargas ambientales, aborda las disparidades en cómo diferentes comunidades, especialmente las más vulnerables, son afectadas por la degradación ambiental, Corte Constitucional del Ecuador (2024). La implementación efectiva de estos principios no solo fomenta una mayor cooperación entre las partes interesadas, sino que también asegura que las decisiones ambientales sean inclusivas y representativas, fortaleciendo la resiliencia comunitaria y promoviendo un desarrollo más justo y sostenible para todos.

El principio de participación pública garantiza que las comunidades locales y los ciudadanos tengan voz en las decisiones que afectan su entorno, garantiza que los ciudadanos y las comunidades afectadas tengan la oportunidad de involucrarse en la toma de decisiones que impactan su entorno, Rando (2022). Además, reconoce que el conocimiento local y las experiencias de las comunidades pueden proporcionar información valiosa para la gestión ambiental, contribuyendo a decisiones más informadas y efectivas. La inclusión de diversas voces en el proceso de toma de decisiones no solo mejora la legitimidad de las políticas ambientales, sino que también fomenta la transparencia y la rendición de cuentas. Además, al empoderar a los ciudadanos, se promueve un sentido de responsabilidad colectiva hacia la protección del medio ambiente, lo que puede resultar en un mayor compromiso con las iniciativas de sostenibilidad.

Desafíos en la implementación del derecho ambiental

A pesar de los avances en la creación de marcos normativos, la implementación efectiva del derecho ambiental enfrenta múltiples desafíos. Uno de los principales obstáculos es la falta de recursos y capacidades en las instituciones encargadas de hacer cumplir las leyes ambientales. Además, en muchas regiones, existen intereses económicos que priorizan el desarrollo a corto plazo sobre la sostenibilidad a largo plazo, lo que genera conflictos entre el crecimiento económico y la protección ambiental, Ley Orgánica para el desarrollo de la Acuicultura y Pesca (2020). La corrupción y la falta de transparencia en la gestión de recursos naturales también complican la aplicación de normativas ambientales, lo que lleva a una degradación continua del medio ambiente.

Futuro del derecho ambiental y su rol en la sostenibilidad

Para Ortúzar (2020) el futuro del derecho ambiental es prometedor, especialmente con el aumento de la conciencia global sobre el cambio climático y la necesidad de prácticas sostenibles. Se espera que los marcos legales evolucionen para abordar nuevos desafíos, como la gestión de recursos hídricos, la conservación de la biodiversidad y la transición hacia energías renovables. Además, el derecho ambiental puede desempeñar un papel clave en la promoción de la innovación, incentivando a las empresas a adoptar tecnologías limpias y prácticas sostenibles. La colaboración entre gobiernos, organizaciones no gubernamentales y el sector privado será fundamental para fortalecer la aplicación del derecho ambiental y garantizar un futuro sostenible para las próximas generaciones.

La innovación para el desarrollo sostenible del sector acuicultor

La innovación es fundamental para el desarrollo sostenible del sector acuicultor, ya que permite enfrentar desafíos como el cambio climático, la escasez de recursos y la creciente demanda de productos acuáticos. Beltrán (2017) sostiene que, la acuicultura, como actividad productiva, debe adaptarse a las condiciones ambientales cambiantes y a las expectativas de los consumidores, que cada vez son más exigentes en cuanto a la calidad y sostenibilidad de los alimentos. Según Vásquez et al. (2022) la implementación de nuevas tecnologías, como sistemas de monitoreo y automatización, ha permitido optimizar procesos, aumentar la



eficiencia y reducir el impacto ambiental. Esta innovación no solo mejora la productividad, sino que también contribuye a la sostenibilidad del sector a largo plazo.

Prácticas sostenibles y tecnologías emergentes

La adopción de prácticas sostenibles es un pilar clave en la mejora continua del sector acuicultor. Tecnologías emergentes, como la acuicultura integrada, que combina la cría de peces con el cultivo de vegetales, están demostrando ser efectivas para maximizar el uso de recursos y minimizar los desechos, Vera (2020). Además, el uso de alimentos alternativos y sostenibles para la alimentación de los peces, así como la implementación de técnicas de cultivo que reduzcan el uso de antibióticos, son ejemplos de cómo la innovación puede llevar a prácticas más responsables. Estas iniciativas no solo benefician al medio ambiente, sino que también pueden resultar en productos de mayor calidad, lo que a su vez puede traducirse en mejores precios en el mercado.

Educación y capacitación en el sector

La innovación y mejora continua en el sector acuicultor requieren una base sólida de educación y capacitación para los productores. Es esencial que los acuicultores estén informados sobre las últimas tecnologías y prácticas sostenibles, así como sobre los requisitos legales y normativos que rigen la acuicultura, Vera (2020). Programas de formación y talleres pueden ayudar a los productores a adoptar nuevas técnicas y a comprender la importancia de la sostenibilidad en sus operaciones. Además, fomentar una cultura de aprendizaje continuo entre los actores del sector puede facilitar la difusión de innovaciones y el intercambio de conocimientos, creando un ecosistema más robusto y resiliente.

Colaboración y alianzas estratégicas

La colaboración entre diferentes actores del sector acuicultor es clave para impulsar la innovación y la mejora continua. Alianzas estratégicas entre productores, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas y el sector público pueden facilitar el desarrollo y la implementación de tecnologías innovadoras, Álvarez (2021). Estas asociaciones

permiten el intercambio de recursos y conocimientos, así como la realización de investigaciones conjuntas que aborden desafíos específicos del sector. Además, la colaboración puede ayudar a movilizar financiamiento y apoyo técnico, lo que resulta crucial para la adopción de prácticas sostenibles y tecnologías avanzadas. En este contexto, la creación de redes de cooperación puede ser un motor importante para el crecimiento y la sostenibilidad de la acuicultura.

Normativa legal y jurisprudencial

La Constitución de 2008 es el marco normativo robusto en torno a los derechos de la naturaleza en Ecuador, este enfoque reconoce a la naturaleza, o Pacha Mama, como un ente con derechos propios, lo que implica un compromiso estatal para garantizar su existencia y la regeneración de sus ciclos vitales, Asamblea Nacional (2008). Se destacan medidas de protección y conservación del patrimonio natural, así como la prohibición de actividades que puedan causar la extinción de especies o la alteración de ecosistemas. La normativa también enfatiza la importancia de la biodiversidad, la conservación de áreas naturales protegidas y el uso sostenible de los recursos, lo que refleja un enfoque integral hacia la gestión ambiental. Además, el texto subraya la responsabilidad del Estado en la restauración de ecosistemas afectados por actividades humanas, estableciendo que cualquier daño ambiental conlleva la obligación de restaurar y compensar a las comunidades afectadas, López (2021). Este enfoque no solo busca proteger el medio ambiente, sino también garantizar el bienestar de las personas que dependen de él. En conjunto, estas disposiciones reflejan un avance significativo hacia un modelo de desarrollo que prioriza la sostenibilidad y el respeto por la naturaleza, alineándose con los principios del Buen Vivir y la justicia ambiental.

La Ley de Gestión Ambiental (2002) establece un marco normativo integral para la protección y manejo sostenible del medio ambiente en Ecuador. Su objetivo principal es establecer principios y directrices que regulen las responsabilidades y obligaciones de los sectores público y privado en la gestión ambiental, promoviendo la participación de la sociedad civil. La ley se fundamenta en principios como la solidaridad, la corresponsabilidad y el desarrollo sustentable, alineándose con compromisos internacionales como la Declaración de Río de Janeiro de 1992. Además, establece un Sistema Descentralizado de

Gestión Ambiental que busca coordinar esfuerzos entre diversas instituciones y la comunidad para asegurar un manejo adecuado de los recursos naturales.

En cuanto a la estructura institucional, la Ley de Gestión Ambiental (2002) otorga al Ministerio del ramo la autoridad nacional en materia ambiental, encargándole la elaboración de políticas, la aprobación de normas y la coordinación con otros organismos. Se establece un Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable como órgano asesor del presidente de la República, garantizando la inclusión de representantes de la sociedad civil y sectores productivos en la formulación de políticas ambientales. La ley también contempla mecanismos de evaluación de impacto ambiental, que son obligatorios para proyectos que puedan afectar el entorno, asegurando que se realicen estudios técnicos previos a la ejecución de obras y actividades.

Finalmente, la ley promueve la participación social en la gestión ambiental, otorgando a las personas el derecho a ser informadas y a participar en procesos de consulta pública. Se establecen acciones legales para proteger los derechos ambientales, permitiendo que cualquier ciudadano pueda denunciar violaciones a las normas ambientales. Además, se prevén sanciones para quienes incumplan con las disposiciones establecidas, así como incentivos económicos para fomentar prácticas sostenibles. En conjunto, la ley busca no solo proteger el medio ambiente, sino también garantizar el acceso a un entorno saludable para las generaciones presentes y futuras, Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) (2024).

El Código Orgánico del Ambiente de Ecuador (2017) establece un marco normativo integral para la protección y gestión del medio ambiente, alineándose con los principios constitucionales que reconocen a la naturaleza como sujeto de derechos (Asamblea Nacional del Ecuador (2017)). La ley busca regular los derechos, garantías y principios relacionados con un ambiente sano, promoviendo el desarrollo sostenible y la corresponsabilidad de la ciudadanía en la gestión ambiental. Se enfatiza la importancia de la participación ciudadana en la toma de decisiones que afecten el entorno, así como el acceso a la información ambiental, asegurando que las comunidades estén informadas y puedan influir en los proyectos que puedan tener impactos en su entorno. Las sanciones son proporcionales a la gravedad de la infracción y a la capacidad económica del infractor, lo que busca garantizar



una justicia ambiental equitativa. Asimismo, se contemplan mecanismos de reparación integral de los daños causados, priorizando la restauración de los ecosistemas afectados.

Por último, la ley incluye disposiciones específicas sobre la gestión de residuos, la protección de la biodiversidad y la fauna urbana, así como la regulación de actividades productivas que puedan tener un impacto ambiental. Se establece un sistema de auditorías y controles para asegurar el cumplimiento de las normativas, así como la obligación de realizar estudios de impacto ambiental para proyectos que puedan generar riesgos. En conjunto, el Código Orgánico del Ambiente busca no solo proteger el entorno natural, sino también fomentar un desarrollo que respete los derechos de la naturaleza y garantice un ambiente saludable para las generaciones presentes y futuras, Asamblea Nacional del Ecuador (2017).

La Corte Constitucional del Ecuador (2021) mediante Sentencia No. 22-18-IN/21 aborda la inconstitucionalidad de varios artículos del Código Orgánico del Ambiente (COAM) y su reglamento, centrándose en la protección de los ecosistemas de manglar y los derechos de la naturaleza. La Corte reconoce que los manglares son titulares de derechos, incluyendo el respeto a su existencia y la regeneración de sus ciclos vitales. Declara inconstitucional la frase "otras actividades productivas" del artículo 104 (7) del COAM, argumentando que su vaguedad permite la autorización de actividades que podrían dañar el ecosistema, lo que afecta la seguridad jurídica. Además, se establece que la construcción de infraestructura pública en estos ecosistemas debe garantizar el acceso a servicios públicos sin interrumpir los ciclos vitales del manglar.

La sentencia también aborda la regulación de monocultivos y la consulta previa, destacando la necesidad de que cualquier actividad en los manglares respete los derechos de la naturaleza y se realice de manera sostenible. Se declara inconstitucional el artículo 121 del COAM por contradecir la Constitución, que prioriza la conservación del suelo y la biodiversidad, Jácome et al.(2019). La Corte enfatiza que la normativa debe ser interpretada de manera que proteja los derechos de la naturaleza y promueva una relación armónica entre las actividades humanas y el medio ambiente, subrayando la importancia de un marco legal claro y restrictivo para las actividades en ecosistemas frágiles como los manglares.

Metodología

Enfoque de la investigación

Se adoptó un enfoque cualitativo, centrado en la comprensión profunda de fenómenos sociales mediante la interpretación de datos no numéricos. Este enfoque permitió explorar las diversas interpretaciones de la Corte Constitucional ecuatoriana en relación con la acción de protección, ofreciendo una visión detallada de las implicaciones jurídicas y sociales de sus sentencias, según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018). Al optar por este enfoque, se buscó captar las experiencias y percepciones de los actores involucrados en la aplicación de la justicia, lo que enriqueció significativamente el análisis. Este método facilitó la identificación de matices y contextos que influyen en la interpretación de la ley.

Diseño de la investigación

El diseño de investigación fue de tipo caso tipo, lo que implicó la selección de casos específicos que ejemplifican tendencias relevantes en la jurisprudencia de la Corte. En este contexto, se eligieron 5 sentencias emblemáticas que abordaron la acción de protección, lo que permitió realizar un análisis comparativo y profundo de sus fundamentos y resultados. Según Gallardo (2017), este diseño favoreció la identificación de patrones en las decisiones judiciales y sus efectos en la protección de derechos. Este enfoque resultó fundamental para comprender la evolución del marco normativo, ya que permitió destacar cómo las sentencias influyen en la interpretación y aplicación de las leyes. A través de este análisis, se logró un entendimiento más claro de las dinámicas entre la jurisprudencia y la protección de los derechos de la naturaleza. Así, se contribuye a un debate más informado sobre la necesidad de reformas en el ámbito legal.

Tipo de Investigación: Jurídica Dogmática

La investigación se catalogó como dogmático-jurídica, centrándose en el estudio de las normas y principios legales vinculados a la acción de protección. Este enfoque permite un análisis exhaustivo de las bases legales que sustentan las decisiones de la Corte Constitucional. Al explorar la jurisprudencia, se busca comprender la interpretación de las leyes y cómo estas se aplican en contextos específicos. Este tipo de investigación facilita la



identificación de los fundamentos teóricos que respaldan las normativas, proporcionando un marco claro para evaluar su efectividad. Además, se analiza la coherencia interna de las decisiones judiciales y su alineación con los principios constitucionales. Así, se contribuye a un entendimiento más profundo de la relación entre el derecho y la justicia social. Este enfoque dogmático es esencial para abordar los retos que enfrentan los derechos de la naturaleza en el contexto legal actual. En consecuencia, se busca promover un marco normativo más sólido y equitativo, Supo & Zacarías, (2020).

Muestra y tipo de muestra

La muestra del estudio estuvo compuesta por sentencias de la Corte Constitucional, seleccionadas para ofrecer un panorama claro sobre la jurisprudencia relacionada con el tema, se utilizó un enfoque de muestra de caso tipo, centrándose en casos que ilustran el derecho ambiental como un pilar en la innovación y mejora continua del sector acuicultor, este tipo de muestra permite un análisis detallado de situaciones específicas, facilitando la identificación de patrones y tendencias en la aplicación de la ley, Corral (2008). Al examinar estas sentencias, se pudo comprender cómo se integran las normativas ambientales en el desarrollo de prácticas acuícolas sostenibles. Además, se evaluó la relación entre las decisiones judiciales y su impacto en la protección de los derechos laborales y ambientales. Este enfoque no solo enriquece el análisis, sino que también contribuye a la formulación de recomendaciones prácticas para el sector. En última instancia, se busca promover un equilibrio entre el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental.

Técnicas e instrumentos de recolección de la investigación

Los documentos, registros, materiales o artefactos constituyen una fuente fundamental para la recolección de datos cualitativos, ya que permiten un análisis profundo del objeto de estudio. A través de recopilaciones bibliográficas y documentos relevantes, se pudo acceder a información histórica, legal y contextual que enriquece la investigación. Este enfoque facilita la identificación de tendencias, patrones y cambios en las normativas a lo largo del tiempo. Además, el análisis de estos materiales proporciona una base sólida para entender las percepciones sociales y culturales que rodean el tema, Hadi et al. (2023). Al examinar

sentencias judiciales, informes y estudios previos, se logra una visión integral que ayuda a identificar vacíos y áreas de mejora en las políticas actuales. Por lo tanto, esta metodología no solo fortalece la calidad del análisis, sino que también contribuye a la formulación de recomendaciones informadas y efectivas. En consecuencia, se convierte en una herramienta invaluable para los investigadores en el ámbito social y legal.

Métodos de investigación

Se aplicaron métodos analítico-sintético e histórico-lógico; el primero descompuso las sentencias en sus elementos esenciales para entender su contexto y aplicación, mientras que el segundo situó las decisiones en un marco histórico, examinando su evolución y cambios a lo largo del tiempo, finalmente, se llevó a cabo un análisis documental mediante el uso del método hermenéutico de interpretación jurídica, Bernal et al.(2016). Este enfoque se centró en la interpretación de los textos legales y las sentencias, considerando su contexto y el significado detrás de las decisiones. A través de este método, se buscó no solo entender el contenido de las sentencias, sino también las intenciones y principios que guiaron a la Corte en su aplicación de la acción de protección. Este análisis permitió extraer conclusiones sobre el impacto de la jurisprudencia en la protección de derechos en Ecuador.

Resultados

Figura 1. Sentencias de la Corte Constitucional 2020-2025



No. De caso	Descripción	Normativa aplicada	Resolución	Análisis
Caso # 1	Sentencia No. 2-12-IA y acumulado/21	Constitución de Ecuador: art. 3, numeral 7 68,405,406, 397, numeral 4, 281, numeral 4, y 282 Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre: art. 68 Normativa Ambiental: el Decreto Ejecutivo No. 1208 y los decretos anteriores (No. 1877 y No. 1646) Memorandos técnicos utilizados para la redefinición de límites (como los memorandos MAE-PRC-SMC-2012-0629-M y MAE-DGMC-SGMC-2012-0395).	La Corte desestimó las acciones de inconstitucionalidad y declaró que el Decreto No. 1208 es constitucional, sin vulnerar derechos.	La sentencia confirma la constitucionalidad del decreto, defendiendo la protección del territorio, áreas protegidas y soberanía nacional ecuatoriana.
Caso # 2	Sentencia No. 7-23-UE/23	Constitución de Ecuador: arts. 148, 132, numeral 2 Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional (LOGJCC): art. 191, numeral 2, literal e) Artículos de la Sentencia y su Contenido Relevante: arts.6, 11, cuarto inciso, numeral 6 –literales a) y b), 12 y 13, numerales 7, 8 y 11, 14, numeral 1	La Corte Constitucional declaró inconstitucional el decreto por violar principios de legalidad y control de constitucionalidad en medidas de emergencia.	La sentencia destaca la importancia del control constitucional y la necesidad de limitar derechos solo en situaciones excepcionales y proporcionales.
Caso # 3	Sentencia No. 22-18-IN/21	Constitución: arts. 25, 398, 406,425 Reglamento del Código Orgánico del Ambiente (RCOAM): arts. 184,463 Acuerdo de Escazú: arts. 4, 5, 6 y 7	La Corte declaró artículos inconstitucionales del COAM y RCOAM, ordenando adecuaciones normativas para proteger ecosistemas de manglar.	La sentencia destaca la importancia de interpretar normas para proteger ecosistemas, priorizando derechos de la naturaleza sobre actividades productivas.
Caso # 4	Sentencia 95-20-IN/24	Constitución del Ecuador: arts.13, 14, 66, 71, 72, 73, 74, 281, 295, 296, 334, 400. Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional (LOGJCC): arts. 3, numeral 2, 91, numeral 2, literal c). Ley Orgánica de Desarrollo de la Actividad Pesquera (LODAP): art. 104	La Corte Constitucional ratifica la protección de ecosistemas marinos, estableciendo regulaciones para la pesca artesanal y derechos ambientales.	La sentencia refuerza los derechos ambientales, establece obligaciones para la pesca sostenible y promueve la protección de

Fuente: Intriago, M & Macías, D (2025).

Figura 2. Sentencias de la Corte Constitucional 2020-2025

				ecosistemas marinos en Ecuador.
Caso # 5	Sentencia No. 0507-12-EP	Constitución de la República del Ecuador: arts. 33,66, 319,321, 325 Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional: arts. 61, 191, numeral 2, literal d Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre: Normativa relacionada con la protección del medio ambiente y los derechos de la naturaleza.	La Corte Constitucional anuló la sentencia impugnada, reconociendo vulneraciones al debido proceso y ordenando revisión del caso por otra sala.	La sentencia carece de razonabilidad y lógica, no cumple con requisitos constitucionales, vulnerando derechos y justificación adecuada en decisiones judiciales.

Fuente: Intriago, M & Macías, D (2025).

El caso o Sentencia No. 2-12-IA y acumulado/21, trata sobre la impugnación del Decreto Ejecutivo No. 1208 de 2012, que derogó y redefinió los límites de la Reserva Ecológica Militar Arenillas en Ecuador. Los accionantes alegaron vulneraciones a sus derechos de propiedad y a principios ambientales, argumentando además que se violaron requisitos legales y constitucionales en el proceso. Sin embargo, la Corte Constitucional del Ecuador (2021) declaró que el decreto era constitucional, señalando que no se vulneraron derechos fundamentales ni se afectó la soberanía nacional o la protección ambiental. La sentencia resaltó que la decisión contó con el respaldo legal adecuado y que el Estado tiene la facultad de modificar zonas de reserva en aras de la protección del territorio y la redistribución de tierras. De esta forma, se afirmó que la medida tenía un fundamento legal y constitucional, garantizando la protección de los intereses públicos y la soberanía del país.

El caso 7-23-UE ante la Corte Constitucional del Ecuador (2023) abordó la constitucionalidad de un decreto ley relacionado con la declaración de estado de excepción, si las medidas propuestas eran necesarias y proporcionales para enfrentar la crisis. En su sentencia, se determinó que el decreto violaba principios fundamentales, como la legalidad y el control de constitucionalidad, al no justificar adecuadamente la suspensión de derechos.



La Corte enfatizó que las limitaciones a los derechos deben ser temporales y estrictamente necesarias. Esta decisión resalta la importancia de salvaguardar los derechos fundamentales incluso en situaciones de emergencia. Además, se subrayó la necesidad de un marco normativo claro para la gestión de crisis. La sentencia reafirma el rol de la Corte como garante de la Constitución y protector de los derechos ciudadanos.

El caso No. 22-18-IN aborda la inconstitucionalidad de ciertos artículos del Código Orgánico del Ambiente (COAM) y su reglamento, específicamente en relación con la protección de los ecosistemas de manglares. La Corte Constitucional del Ecuador (2021), en su fallo, declaró inconstitucional la frase "otras actividades productivas" del numeral 7 del artículo 104 del COAM, argumentando que su interpretación podría comprometer la integridad de estos ecosistemas. La sentencia enfatiza la necesidad de garantizar los derechos de la naturaleza, priorizando su conservación sobre intereses productivos. Además, se resalta la importancia de la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales. La Jueza Carmen Corral Ponce, en su voto salvado, criticó la falta de análisis exhaustivo de interpretaciones que pudieran preservar las normas impugnadas. Este fallo marca un precedente en la jurisprudencia sobre derechos ambientales y la protección de la biodiversidad.

El caso 95-20-IN/24 ante la Corte Constitucional del Ecuador (2024) aborda la constitucionalidad del artículo 104 de la Ley Orgánica de Desarrollo de la Actividad Pesquera (LODAP), que establece zonas para la pesca artesanal. Los accionantes argumentaron que esta norma vulnera los derechos ambientales y la conservación de la naturaleza. En su fallo, la Corte reafirmó la importancia de proteger los ecosistemas marinos, destacando que las actividades pesqueras deben realizarse de manera sostenible y responsable. La sentencia subraya la necesidad de equilibrar el desarrollo económico con la protección del medio ambiente. Además, se enfatiza que la normativa debe alinearse con principios constitucionales y tratados internacionales. La Corte concluyó que no se encontraron razones suficientes para declarar la inconstitucionalidad de la norma impugnada, reafirmando su presunción de constitucionalidad. Este fallo representa un avance en la protección de los derechos de la naturaleza y la regulación de la pesca en Ecuador.

En el caso N°. 0507-12-EP, la Corte Constitucional del Ecuador (2015) analizó la impugnación de una sentencia emitida por la Corte Provincial de Justicia de Esmeraldas. El actor, Manuel de los Santos Meza Macías, alegó que la decisión judicial no consideró adecuadamente los derechos de la naturaleza, lo que generó una falta de coherencia lógica en la resolución. La Corte determinó que la sentencia impugnada no cumplía con los requisitos de motivación, razonabilidad y lógica establecidos en la Constitución. Como resultado, se declaró la vulneración de derechos constitucionales y se anuló la sentencia, ordenando su revisión para garantizar el debido proceso y la correcta aplicación de la normativa.

Discusión

La revisión de las sentencias emblemáticas de la Corte Constitucional revela patrones significativos en la interpretación y aplicación de las normativas ambientales en el contexto de la acuicultura. A través del análisis comparativo, se identificaron tendencias que evidencian un enfoque creciente hacia la sostenibilidad y la protección de los derechos de la naturaleza y medio ambiente Vernaza & Cutié (2022). Este enfoque no solo refleja un cambio en la jurisprudencia, sino que también destaca la necesidad de una mayor coherencia en la aplicación de las leyes, lo que puede contribuir a un marco normativo más robusto y equitativo. Además, el uso de métodos analítico-sintético e histórico-lógico permitió situar las decisiones judiciales en un contexto más amplio, facilitando la comprensión de cómo las normativas han evolucionado a lo largo del tiempo.

Las sentencias analizadas no solo abordan la acción de protección, sino que también integran consideraciones sobre el impacto ambiental y social de las prácticas acuícolas. Este enfoque holístico es fundamental para identificar vacíos en las políticas actuales y proponer recomendaciones informadas que fortalezcan la protección de los derechos de las trabajadoras y el medio ambiente. La Sentencia No. 2-12-IA y acumulado/21 destaca la importancia de la Constitución de Ecuador y diversas normativas ambientales en la regulación de la acuicultura. La Corte Constitucional del Ecuador (2021) declaró inconstitucional un decreto que violaba principios de legalidad, subrayando la necesidad de un control constitucional riguroso en situaciones de emergencia. Este fallo no solo reafirma la primacía de los derechos constitucionales, sino que también establece un precedente sobre



la limitación de derechos en circunstancias excepcionales, lo que es crucial para garantizar la protección de los ecosistemas y la salud pública en el contexto acuícola.

En la Sentencia No. 22-18-IN/21, se abordaron aspectos fundamentales del Reglamento del Código Orgánico del Ambiente y el Acuerdo de Escazú, que promueven la participación ciudadana y el acceso a la información ambiental. La Corte Constitucional del Ecuador (2021) enfatizó la necesidad de que las decisiones relacionadas con el medio ambiente sean transparentes y participativas, lo que es esencial para fomentar la confianza pública y la responsabilidad en la gestión de recursos acuáticos. Este enfoque no solo fortalece la gobernanza ambiental, sino que también empodera a las comunidades locales, permitiéndoles ser parte activa en la protección de su entorno y en la promoción de prácticas sostenibles.

Finalmente, el análisis de las sentencias revela una tendencia hacia la integración de derechos laborales y ambientales, especialmente en el contexto de las decisiones judiciales reflejan un reconocimiento creciente de la interconexión entre la protección de los derechos humanos y la sostenibilidad ambiental Espinoza (2021). Este enfoque es fundamental para abordar los desafíos que enfrentan las inversionistas en el sector acuicultor, garantizando que sus actividades económicas sean respetadas promoviendo un entorno competitivo y justo con el medio ambiente. La jurisprudencia, por lo tanto, no solo actúa como un mecanismo de control, sino que también puede ser un motor de cambio hacia un desarrollo más equitativo y sostenible, Espinós (2020).

Conclusiones

En conclusión, el análisis de las sentencias de la Corte Constitucional en relación con la acuicultura revela un avance significativo en la integración de normativas ambientales y derechos laborales. Las decisiones judiciales han comenzado a reflejar un enfoque más holístico que considera tanto la sostenibilidad ambiental como la protección de los derechos de los trabajadores en el sector acuícola. Este cambio es crucial para abordar los desafíos que enfrenta la industria, donde la explotación de recursos naturales a menudo entra en conflicto con la salud y el bienestar de las comunidades locales.

Además, la jurisprudencia analizada destaca la importancia de la participación ciudadana y la transparencia en la toma de decisiones relacionadas con la acuicultura. Las sentencias enfatizan que el acceso a la información y la inclusión de las comunidades en el proceso de



gestión ambiental son fundamentales para garantizar un desarrollo sostenible. Este enfoque no solo fortalece la gobernanza ambiental, sino que también empodera a las comunidades, permitiéndoles influir en las políticas que afectan su entorno y calidad de vida.

Asimismo, es evidente que la Corte Constitucional ha comenzado a establecer precedentes que pueden guiar futuras decisiones en materia de derecho ambiental y laboral en el contexto acuícola. La interconexión entre estos dos ámbitos es esencial para promover un marco normativo que no solo proteja el medio ambiente, sino que también garantice condiciones laborales justas y seguras para los trabajadores del sector. Este enfoque integral es vital para fomentar un desarrollo que respete tanto los derechos humanos como la sostenibilidad ecológica.

Finalmente, es fundamental que los legisladores y responsables de políticas públicas tomen en cuenta las recomendaciones derivadas de este análisis sobre la acuicultura. La implementación de políticas que prioricen la sostenibilidad y la protección de los derechos laborales es esencial para el futuro del sector en Ecuador. Al hacerlo, se puede lograr un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente, beneficiando tanto a las comunidades locales como a la biodiversidad que sustenta sus medios de vida.

Referencias bibliográficas

Álvarez, Daniela. (2021). *Derecho ambiental como herramienta de gestión para la mejora continua en el sector acuicultor de Manabí*. Universidad Técnica de Manabí.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017a). *Código Orgánico del Ambiente*. Lexis Finder. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/Código_Orgánico_Ambiente.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017b). *Código Orgánico del Ambiente*. Lexis Finder. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/Código_Orgánico_Ambiente.pdf

Bernal, C, Duitama, C, & Urdaneta, G. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.^a ed.). Pearson Educación de Colombia. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>



Corral, T. (2008). *Cómo hacer una tesis en derecho: Curso de metodología de la investigación jurídica* (1.^a ed.). Editorial Jurídica.

Corte Constitucional del Ecuador. (2015). *Sentencia N° 166-15-SEP-CC* (p. 28).
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJYXJwZXRhIjoidHJhbWl0ZTIwMjMiLCJldWlkIjoiOTQyODEyYzUtOWE0Yi00ZjgxLTk2NzUtNjdkMWNiMmZjMzNjLnBkZiJ9

Corte Constitucional del Ecuador. (2021a). *Sentencia No. 2-12-IA y acumulado/21* (p. 23).
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJYXJwZXRhIjoidHJhbWl0ZSIzInV1aWQiOiI3MDBhY2ZkMy03YzUxLTQyMzItOGVlOS1jZGFiTQwYjM4MwYucGRmIn0=

Corte Constitucional del Ecuador. (2021b). *Sentencia No. 22-18-IN/21*.

Corte Constitucional del Ecuador. (2023). *Dictamen 7-23-UE/23* (p. 63).
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJYXJwZXRhIjoidHJhbWl0ZSIzInV1aWQiOiI3MTAyYjBjNS02NjA0LTQyMzUtYjg5ZC02YWE3MjE0NWZjY2EucGRmIn0=

Corte Constitucional del Ecuador. (2024a). *Sentencia 95-20-IN/24* (p. 36).
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJYXJwZXRhIjoidHJhbWl0ZSIzInV1aWQiOiI3MTU4Zjg4Ny0wMDQ2LTQ5M2UtOTRlOC05YjZhZmJlOTYzZWQucGRmIn0=

Corte Constitucional del Ecuador. (2024b). *Sentencia 95-20-IN/24 aborda la constitucionalidad del artículo 104 de la Ley Orgánica de Desarrollo de la Acuicultura y Pesca (LODAP)* (p. 36).
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcnBldGE6J3RyYW1pdGUUnLCBldWlkOic3MTU4Zjg4Ny0wMDQ2LTQ5M2UtOTRlOC05YjZhZmJlOTYzZWQucGRmJ30=

Espinós, F. (2020). *La acuicultura como activo económico y social*. 289-307.

Espinoza, Marcos. (2021). *Estrategias jurídicas para promover la economía circular en la acuicultura de Manabí*. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación: Manual auto formativo interactivo*. Universidad Continental.



https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

Gonzabay, A, Vite, H, Garzón, V, & Quizhpe, P. (2021). *Análisis de la producción de camarón en el Ecuador para su exportación a la Unión Europea en el periodo 2015-2020*. 6(9), 1040-1058. <https://doi.org/DOI: 10.23857/pc.v6i9.3093>

Hadi, M, Huayta, F, Rojas, R, & Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/view/82/124/149>

Jácome, Janeth, Quezada, César, Sánchez, Omar, Nirchio, Mauro, & Pérez, Julio. (2019). *Tilapia en Ecuador: Paradoja entre la producción acuícola y la protección de la biodiversidad ecuatoriana*. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332019000400017

Ley Orgánica para el desarrollo de la Acuicultura y Pesca, Pub. L. No. Registro Oficial N° 187 (2020). <https://www.pudeleco.com/infos/leydepesca.pdf>

López, Eugenia. (2021). *La evaluación de la salud de los ecosistemas acuáticos mediante el uso de biomonitoreo con macroinvertebrados acuáticos*. <https://scme.mx/la-evaluacion-de-la-salud-de-los-ecosistemas-acuaticos-mediante-el-uso-de-biomonitoreo-con-macroinvertebrados-acuaticos/>

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). (2024). *Países aceptan derechos de la naturaleza*. <https://www.ambiente.gob.ec/paises-aceptan-derechos-de-la-naturaleza/#:~:text=Hay%20que%20tomar%20en%20cuenta,la%20Confere%20de%20las%20Partes>

Naciones Unidas (ONU). (2012). «Desafíos». *Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, N° 14, septiembre de 2012. <http://www.unicef.org/lac/Desafios-14-CEPAL-UNICEF.pdf>

Rando, E. (2022). *Participación ciudadana y transparencia como mecanismos de control en la elaboración de normas reglamentarias*. 165-199.

Supo, J, & Zacarías, H. (2020). *Metodología de la investigación* (Tercera edición). Sincie.



Vásquez, W, Inga, M, & Betalleluz, I. (2022). *Inteligencia artificial en acuicultura: Fundamentos, aplicaciones y perspectivas futuras*. 13(1).
<http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2022.008>

Vera, Andrés. (2020). *Estrategias legales para promover la innovación y sostenibilidad en la acuicultura de Manabí*. Universidad Estatal Politécnica de Manabí.

Vernaza, G, & Cutié, D. (2022). *Los derechos de la naturaleza desde la mirada de los jueces en Ecuador*. 16(49), 285-311. <https://doi.org/10.35487/rius.v16i49.2022.760>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.