



Aplicación de las normativas jurídicas ambientales del derecho comparado en El Salvador, Guatemala y Honduras

Application of comparative environmental legal regulations in El Salvador,
Guatemala and Honduras

Jeimmy Jennice Steffi Barahona Cruz

Universidad Dr. Andrés Bello. El Salvador

jeimmy.barahona@unab.edu.sv

<https://orcid.org/0009-0007-9185-4018>

Ada María Dueñas Miranda

Universidad Dr. Andrés Bello. El Salvador

ada.duenas@unab.edu.sv

<https://orcid.org/0009-0002-0101-4511>

Recibido: 26/02/2026

Aprobado: 26/05/2026

DOI: <https://doi.org/10.48204/2992-6629.10313>

Resumen

El artículo parte de la relevancia de las problemáticas medioambientales en el escenario internacional y regional, así como de la creación de normativas que establecen acciones para proteger los recursos naturales en el Triángulo Norte. El objetivo es analizar el marco jurídico ambiental en El Salvador, Honduras y Guatemala en relación con la protección del medio ambiente. En el estudio se aplicó la metodología cualitativa inductiva, utilizando la técnica de la entrevista semiestructurada y el instrumento del guion de entrevista. Estos se aplicaron a referentes de unidades ambientales municipales, organizaciones no gubernamentales y especialistas en temas medioambientales nacionales y regionales, obteniéndose un total de 14 entrevistas durante el 2025. Los hallazgos revelaron una alineación de las intervenciones estatales con el eje ambiental, lo que territorializa las leyes especializadas con el reconocimiento del papel de los gobiernos locales, los cuales actúan a través de las ordenanzas y unidades ambientales. Asimismo, se destaca la ejecución de acciones comunitarias de sensibilización y educación ambiental, incluyendo el debido proceso ante vulneraciones al entorno. Se concluye que los recursos deben ser protegidos por todos los actores, aunando esfuerzos de conservación, preservación y restauración del medio ambiente



para disminuir el impacto del cambio climático, así como para impulsar reformas o incorporación de elementos más actualizados al ordenamiento jurídico ambiental.

Palabras clave: América Central, derecho ambiental, gobierno local, política ambiental, protección del medio ambiente.

Abstract

This article begins by highlighting the relevance of environmental issues in the international and regional context, as well as the creation of regulations that establish actions to protect natural resources in the Northern Triangle. The objective is to analyze the environmental legal framework in El Salvador, Honduras, and Guatemala in relation to environmental protection. The study employed an inductive qualitative methodology, using semi-structured interviews and an interview guide. These were applied to representatives of municipal environmental units, non-governmental organizations, and national and regional environmental specialists, resulting in a total of 14 interviews conducted during 2025. The findings revealed an alignment of state interventions with the environmental focus, which territorializes specialized laws by recognizing the role of local governments, which act through ordinances and environmental units. The implementation of community-based environmental awareness and education initiatives is also highlighted, including due process in cases of environmental violations. It is concluded that resources must be protected by all actors, joining efforts to conserve, preserve and restore the environment to reduce the impact of climate change, as well as to promote reforms or incorporation of more updated elements into the environmental legal framework.

Keywords: Central America, environmental law, local government, environmental policy, environmental protection.

Introducción

Las normativas jurídicas ambientales se han creado partiendo de la adhesión de los Estados a los diferentes instrumentos internacionales en materia ambiental, los cuales son vinculantes y de obligatorio cumplimiento. En el caso de las leyes de medio ambiente de los países del Triángulo Norte se establece el objetivo, la autoridad, y el sistema de gestión que comprende la articulación de las instituciones para la protección y conservación del medio ambiente, así como las áreas de intervención y evaluación.

Sin embargo, a pesar de que los países reconozcan en los marcos jurídicos los actores y acciones de intervención, sigue existiendo un daño al ambiente debido al incumplimiento de ley, el cual se manifiesta en el uso excesivo de los recursos naturales en las diferentes actividades del ser humano, incluyendo la deforestación y



la emisión de gases que producen el calentamiento global, cuyas repercusiones son visibles en los territorios.

Debido a la problemática que afecta a los países de la región, la investigación tiene como objetivo analizar el marco jurídico ambiental en los países de El Salvador, Guatemala y Honduras con el fin de proponer mejoras en la aplicación, planteando como pregunta de investigación ¿Cuáles son los elementos normativos que fundamentan la gobernanza ambiental en las legislaciones de El Salvador, Guatemala y Honduras?

Los resultados se analizan desde la teoría del derecho ambiental, debido a la importancia de relacionar aspectos ambientales, normativas jurídicas y conductas, aplicando la metodología cualitativa con el método inductivo, considerando variables de análisis como los marcos jurídicos, la gobernanza ambiental y aspectos de mejora a través de la realización de entrevistas semiestructuradas a los conocedores y aplicadores de ley a nivel nacional y territorial.

Metodología

La metodología aplicada fue cualitativa, permitiendo explorar y describir la comprensión de situaciones, entre ellas, el derecho ambiental (Nizama Valladolid & Nizama Chávez, 2020). Asimismo se procedió con una inducción analítica, para encontrar explicaciones globales de los fenómenos sociales a partir de la utilización de técnicas cualitativas de investigación (Sosa, 2019), contrastando los resultados con los objetivos planteados y las normativas jurídicas vigentes.

La técnica de recolección de información aplicada fue la entrevista semiestructurada, considerada como flexible, ya que las preguntas planteadas podrían ajustarse y adaptarse a las personas entrevistadas, para motivarlos, aclarar términos, entre otros (Díaz-Bravo et al., 2013), aplicando el instrumento del guion de entrevista.

El instrumento constaba de tres secciones, el primero dirigido a las normativas jurídicas con cinco ítems indagando la aplicabilidad de ley por las instituciones, el segundo era la gobernanza ambiental con cuatro ítems visualizado desde la aplicabilidad de ley en el territorio y el tercero, las acciones de mejora con cuatro ítems



vinculantes a las propuestas tanto de la ley como de las intervenciones de los actores, haciendo un total de 13 preguntas.

Una vez construido se realizó el pilotaje para identificar áreas de mejora en la redacción de preguntas y alcance de la información considerando el objetivo y finalidad del estudio.

El tipo de muestreo fue intencional identificando las siguientes instituciones: gobiernos locales, ONG ambientales, organismo regional ambiental, especialista académico internacional, consultor ambiental y jurista ambiental. La selección de los informantes claves fue con el criterio de juicio de experto, determinando los siguientes parámetros de inclusión: conocimiento del marco legal ambiental de los países del Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras), conocimiento del contexto local, trayectoria profesional de tres a cinco años en la gestión ambiental, representatividad de diferentes sectores (público, privado, sociedad civil), participación voluntaria y autorización para el uso de la información.

Para la realización de las entrevistas, se estableció comunicación previa con los especialistas seleccionados y se compartió con ellos el plan de trabajo y la guía de preguntas. A efectos de sistematizar la información, se dio cumplimiento a los principios éticos de respeto, beneficencia y justicia durante la grabación de las entrevistas y la firma del consentimiento informado.

El levantamiento de la información se realizó entre los meses de septiembre a noviembre 2025, obteniendo una muestra de 14 informantes, con mayor representatividad en El Salvador. Estos fueron codificados para mantener el anonimato, aplicando lo establecido en el consentimiento informado y principios éticos de la investigación:

- Unidades Ambientales de las Alcaldías Municipales de San Salvador Oeste, Morazán Norte, Chalatenango Sur, Sonsonate Centro y Santa Ana Norte.
- Organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientales como Mancomunidad La Montañona, Asociación Salvadoreña para el Desarrollo Rural y Ambiental



(ASRA), Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES), Asociación GAIA y Bosques del Mundo de Honduras.

- Organismo regional ambiental como la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).
- Especialista académico internacional de la Universidad de Rhode Island.
- Jurista ambiental de Terra Legal Centroamérica.
- Consultor ambiental.

El tratamiento de la información se realizó según el análisis temático que consiste en identificar, analizar y comunicar sistemáticamente patrones dentro de los datos cualitativos recolectados (Salomão, 2023). De acuerdo con Ballestín y Fábregues (2018), la recolección de datos y análisis se mantuvo en el nivel de saturación razonable.

Los audios de las entrevistas fueron transcritos mediante la herramienta de reconocimiento de voz *Whisper* (Radford et al., 2022), la cual usa supervisión débil a gran escala. Para verificación y filtrado de las entrevistas transcritas, se utilizó *Sublime Text*, programa que permitió la limpieza de la información recolectada; para el procesamiento, se utilizó el programa *MAXQDA 2022* (VERBI Software, 2021).

Al procesar la información, se obtuvieron ocho categorías: contexto, marcos normativos, gobernanza y estructura institucional, participación, acciones institucionales, daño ambiental, restauración ambiental y consideraciones de mejora; obteniendo en total 29 subcategorías.

La validación del análisis cualitativo se realizó a través de triangulación de datos entre informantes del gobierno local, con el discurso de los especialistas y lo que mandata la ley ambiental, analizados en diferentes tiempos, espacio e investigadoras, lo cual permite un mayor enriquecimiento y confiabilidad de la información obtenida (Ruiz Olabuénaga, 2012).



Desarrollo

Legislación internacional: El Salvador, Guatemala y Honduras

La temática ambiental a lo largo de los años ha tenido mayor relevancia en el escenario internacional, debido a que todas las naciones y sus habitantes enfrentan un panorama crítico, resultado de los efectos producidos especialmente por las emisiones de gases, la deforestación y la actividad humana.

De acuerdo con los informes de la Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2025), las variaciones ambientales se asocian a fenómenos extremos peligrosos y a un complejo escenario que comprende el aumento de la exposición y la vulnerabilidad de desastres naturales extremos, incluyendo la incapacidad social para absorber los impactos.

Una de las mayores repercusiones es el calentamiento global, definido por Quesada-Román (2026) como las modificaciones y eventos relacionados que transforman el funcionamiento de los diversos componentes biológicos y físicos del planeta. Esto deriva en una crisis climática en América Latina, que se manifiesta en tres aspectos: la discrepancia temporal, donde la magnitud de los impactos futuros exige una intervención política y legal inmediata en materia de mitigación y adaptación; en segundo lugar, la asimetría estructural, que hace referencia a que la región aporta un mínimo porcentaje de emisiones globales en comparación con otros países, presentando serias afectaciones geográfica y socioeconómica; y en tercer lugar, la desigualdad interna, ya que se presentan mayores afectaciones en los sectores de la población con menores ingresos (Bárcena et al., 2020).

Ante la problemática ambiental, los países han realizado esfuerzos para regular y coordinar acciones dirigidas en disminuir los efectos del cambio climático y otras áreas de afectación a través de la aprobación, ratificación y adhesión de las diferentes convenciones, acuerdos y tratados internacionales.

El año de 1972 representa un hito importante en la historia, ya que por primera vez se reconoce, a nivel internacional, y por acuerdo de las naciones, incluir normas de derecho ambiental en los marcos jurídicos, llevando a cabo la Conferencia de las



Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano y la Declaración de Estocolmo, dando paso, posteriormente, a la consecución de otros tratados como la Declaración de Río en 1992 que establece la cooperación de los Estados en dicha temática, así como la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], (Ugarte Boluarte & Orosco López, 2023).

En el caso de El Salvador (Corte Suprema de Justicia de El Salvador, s.f.), Guatemala (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala, s.f) y Honduras (Acuerdo Ministerial No. 771-2021, 2021) se han adherido a normativas internacionales en diversos ámbitos, las cuales se agrupan de la siguiente manera:

- Cambio climático: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), Protocolo de Kioto, Acuerdo de París.
- Biodiversidad: Convenio Diversidad Biológica (CDB), Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (Bioseguridad), Protocolo de Nagoya (Recursos Genéticos).
- Suelos/Agua: Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD), Convención Ramsar (Humedales).
- Químicos: Convenio de Estocolmo (COPs), Convenio de Rotterdam (PIC), Convenio de Basilea (Desechos), Convenio de Minamata (Mercurio).
- Atmósfera: Convención de Viena (Capa Ozono), Protocolo de Montreal.
- Especies: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, Comercio de especies).
- Patrimonio: Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural

Asimismo, los países centroamericanos aprobaron el Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo ([CCAD], 1990), el cual establece en el artículo 6, literal a, que una de las atribuciones de los Estados corresponde “formular estrategias para promover el desarrollo ambientalmente sustentable”, dando como resultado la firma de acuerdos de cooperación regional y la



participación de acciones en conjunto hasta la creación del Sistema de Integración Centroamericano (SICA), al cual se adhiere la CCAD.

Las naciones de El Salvador, Guatemala y Honduras, integrantes del Triángulo Norte, han experimentado consecuencias por la crisis climática, identificadas en el deterioro de la calidad de vida (Inter-American Dialogue, 2021). Partiendo del avance de la crisis ambiental, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de su Resolución 43/53, define la crisis climática como una prioridad compartida por todos los Estados, otorgándole una categoría jurídica y ética similar a la protección de la capa de ozono, convirtiéndose en un desafío global que trasciende fronteras y requiere compromiso real de los Estados involucrados (Aguilar Rojas & Iza, 2009).

Situación jurídica ambiental en la región del Triángulo Norte

La adhesión a los tratados y convenios ambientales vincula a los Estados firmantes a crear políticas públicas, leyes, reglamentos, ordenanzas e instituciones destinadas a darle cumplimiento a los principios adoptados, considerando las necesidades particulares de cada una de las naciones, según el contexto y la características de los territorios, incorporando elementos indispensables para la protección de recursos naturales y la sostenibilidad. En la tabla 1 se presenta un cuadro comparativo del marco normativo ambiental.

Tabla 1

Comparativa de marcos normativos ambientales del triángulo norte

Categoría	El Salvador	Guatemala	Honduras
Constitución	Art. 117. Establece la tutela correspondiente al Estado de la integridad ecosistémica y el aprovechamiento racional de los recursos (Constitución de la República de El Salvador, 1983).	Artículos 97 y 119. Se aborda que Sociedad y Estado deben asegurar el desarrollo sostenible y el uso racional de los recursos (Constitución Política de la República de Guatemala, 1985).	Artículo 145. Inc.3. El Estado asume la tutela del entorno natural para salvaguardar la salud pública (Constitución de la República de Honduras, 1982).



Ley principal de Medio Ambiente	Ley 233 de 1998:	Ley 68-69 de 1986:	Ley 104-93 de 1993:
-Objeto de la Ley	Art. 1. Protección, conservación y recuperación del medio ambiente.	Art. 1. Protección, mejoramiento y restauración de los recursos naturales.	Art. 1. Protección, conservación y manejo sostenible del ambiente.
-Autoridad Responsable	Art. 3. Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).	Art. 2. Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).	Art. 4: Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente (SERNA).
-Sistema de Gestión	Art. 6. Se crea el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA).	Art. 3. El Organismo Ejecutivo aplica la ley mediante la Comisión.	Art. 5. El Sistema Nacional de Gestión Ambiental coordina las instituciones.
-Participación Pública	Art. 2. Los habitantes deben propiciar el desarrollo que prevenga la contaminación.	Art. 8. Se fomenta la participación para prevenir el deterioro ecológico.	Art. 1. Inciso d. Participación comunitaria para el uso racional de la riqueza natural.
-Evaluación de Impacto	Art.19. Establece la obligatoriedad del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).	Art. 8. Requiere estudio de impacto ambiental para proyectos que degraden el entorno.	Art. 5. Obligatoriedad de la Evaluación de Impacto Ambiental para proyectos.
Ejes de Políticas Ambientales	-Seguridad hídrica -Cambio Climático -Ecosistemas y biodiversidad -Gestión ambiental (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El	-Prevención ambiental -Evaluación, control y seguimiento ambiental -Restauración/ Compensación	-Recuperación temprana; -Crecimiento económico -Resiliencia ante el cambio climático, -Desarrollo sostenible y el bien



Salvador, 2022)

ambiental
(Ministerio de
Ambiente y
Recursos
Naturales de
Guatemala, 2003)común
(Funes Izaguirre,
2022)

Nota. Los artículos que se relacionan en la tabla, no comprenden el artículo textual establecido de la ley, sino una interpretación de las autoras.

Al comparar la normativa de los tres países, se observa que las constituciones reconocen el papel que asumen los Estados en la salvaguarda de los recursos, integrando la participación de la sociedad. De igual manera, las leyes ambientales retoman la protección, la conservación, y, en algunos casos, la restauración, así como la institución responsable, la participación comunitaria y el impacto ambiental de los proyectos. Mientras que las políticas ambientales difieren según el eje de intervención, están en consonancia con la realidad nacional que enfrentan ante la problemática ambiental.

En El Salvador, la gestión ambiental se centraliza en la Unidad de Cambio Climático (UCC) del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la cual coordina tanto la vulnerabilidad como los compromisos internacionales, en el caso de Guatemala se realiza a través de la Oficina Guatemalteca de Implementación Conjunta (OGIC), que opera bajo el Consejo Nacional de Cambio Climático y en Honduras las competencias se dividen entre la Unidad de Cambio Climático y la Oficina de Implementación Conjunta OICH (Aguilar Rojas & Iza, 2009).

A nivel local, la ley especial de medio ambiente de los países del Triángulo Norte faculta a las municipalidades como actores activos en la protección de los diferentes recursos naturales. Los artículos que hacen referencia explícita a los gobiernos locales para el caso de El Salvador, son los artículos 2, 5 y 58 (Ley 233, 1998), para Guatemala son el 1, 7 y 30 (Ley 68-69, 1986), y en el caso de Honduras corresponden a los 1, 27, 29, 30, 33, 37, 39, 42, 47, 51, 52, 60, 62, 65, 67, 75, 73 y 103 (Ley 104-93, 1993); sin embargo, todos los artículos de la ley son vinculantes, ya que se especifica la creación



de ordenanzas municipales con el componente ambiental. De igual manera, en la ley anterior, se hace referencia a los juzgados ambientales: en El Salvador se especifican en los artículos 99 y 111 (Ley 233, 1998); en Guatemala, en el artículo 29 (Ley 68-69, 1986); y en Honduras, en los artículos 21, 22 y 99 (Ley 104-93, 1993).

Según explican Barahona-Mejía et al. (2022), la región centroamericana enfrenta desafíos debido a la crisis climática, los cuales no solo afectan el entorno ambiental, sino que incrementan drásticamente la vulnerabilidad socioeconómica y ponen en riesgo la seguridad alimentaria, lo cual coincide con lo que indica Quesada-Román (2026), quien afirma que en El Salvador, las áreas de los sectores urbanizados del departamento de San Salvador, muestran una correlación significativa entre el crecimiento económico y las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), lo que indica la necesidad de crear políticas urbanas verdes.

El estudio se analizó a partir de la teoría del derecho ambiental, la cual plantea la importancia de relacionar aspectos ambientales con las legislaciones para generar cambios conductuales, a través de la implementación de las normas jurídicas, así como la incorporación de valores y principios, con la finalidad de obtener resultados (Karam Quiñones, 2010). Asimismo, posee características enfocadas a la prevención y disminución del daño ambiental, así como a la intersección y las relaciones de actores (Iglesias Rossini, 2024).

Por tal razón, es importante relacionar las variables de marcos jurídicos, gobernanza mediante la implementación de acciones y la participación ciudadana vinculada a la teoría y la práctica.

Los vacíos que se visualizaron son la brecha de conocimiento, que se pretende subsanar contribuyendo con evidencia empírica afín a la aplicación de las normas ambientales de los países del Triángulo Norte con en el ejercicio de la gobernanza ambiental, así como las brechas éticas/normativas, que permiten brindar recomendaciones sobre posibles vacíos de ley y mejorar las intervenciones de las instituciones.



Resultados

Los resultados se analizan según cada categoría, resaltando en el análisis los aspectos más representativos de las subcategorías como las leyes, normativas municipales, articulación, estructura interna, instancias ambientales, participación ciudadana, retribución ambiental, educación ambiental, proceso de denuncia, vacíos de ley, entre otros, que son claves para la conservación, protección y restauración del medio ambiente (Barahona Cruz, 2026).

En la parte contextual de la temática, una de las medidas sugeridas para enfrentar el impacto del cambio climático es “reducir los gases de efecto invernadero y eso lo podemos hacer en nuestros países, pero los obligados a hacerlo son los países del norte, los países emergentes, porque, aunque lo hagamos nosotros, lo que generamos no es significativo” (Entrevista 6, comunicación personal, 24 de septiembre de 2025). Por tal motivo, los Estados deben aunar esfuerzos como región, debido a que enfrentan mayor vulnerabilidad ante el impacto ambiental, a pesar de que en el norte se produce mayor daño.

Cada país posee una dinámica y problemática ambiental diferenciada, como es el caso de Honduras que “bastantes tierras no están siendo utilizadas adecuadamente, pero todas ellas tienen título, tienen un propietario” (Entrevista 9, comunicación personal, 22 de octubre de 2025); sin embargo, “hay instituciones en Honduras, que se dedican directamente a la conservación de bosques y otra que se dedica hacia la protección de especies protegidas, en el caso de El Salvador está centralizado en una sola” (Entrevista 13, comunicación personal, 23 de octubre de 2025), siendo referentes los departamentos de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, integrados al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).

Marcos normativos

A nivel internacional, las convenciones son retomadas por los países del Triángulo Norte, “desde la Cumbre de la Tierra en Brasil, hay tres elementos importantes o tres derechos de acceso que se desarrollan en la mayoría de las



normativas ambientales, el derecho a la información, a la participación y a la justicia” (Entrevista 6, comunicación personal, 24 de septiembre de 2025).

A nivel regional, se han creado y aprobado normativas específicas en materia ambiental que abordan las problemáticas generales, según las características de cada territorio. “Los tres países tienen normativa ambiental: Guatemala, Honduras y El Salvador. Estas nacieron casi por los mismos años, por las problemáticas ambientales, las contaminaciones y el incremento acelerado de aspectos vinculados al cambio climático” (Entrevista 12, comunicación personal, 1 de noviembre de 2025).

La ley de Guatemala es pionera y la ley de El Salvador es la última y, por lo tanto, es mucho más moderna, son leyes muy enfocadas en el derecho ambiental administrativo, a excepción de El Salvador que sí tiene componentes que llevaron a la creación de los tribunales ambientales. (Entrevista 11, comunicación personal, 26 de septiembre de 2025).

Desde la percepción territorial, algunas legislaciones son consideradas idóneas, ya que “en la práctica nos han enseñado que todo tiene un respaldo legal” (Entrevista 2, comunicación personal, 30 de septiembre de 2025), y siendo avalado por otras municipalidades, “tenemos muy buena legislación, estamos bastante completos” (Entrevista 5, comunicación personal, 31 de octubre de 2025).

Incluso existe una articulación de aplicación de leyes para proteger los recursos y regular las actividades: “se trabajan con las leyes forestales, la ley del Ministerio de Medio Ambiente, la ley de los desechos sólidos y las ordenanzas municipales” (Entrevista 3, comunicación personal, 10 de octubre de 2025). Además, “hay elementos que están enfocados a lo que es la protección animal, ambiental, salud humana y la sostenibilidad; son elementos que se han incluido, pero que en la práctica no se aplican” (Entrevista 4, comunicación personal, 29 de octubre de 2025).

Mientras que otros referentes institucionales consideran que existen vacíos de ley visualizados desde las contradicciones donde se ven los recursos ambientales como bienes, justificando la utilización para el desarrollo desde el sector empresarial o comercial. De igual manera, los países del Triángulo Norte no han firmado o ratificado



normativas internacionales como el Acuerdo de Escazú, el cual contribuye a la “protección y resguardo de los defensores ambientales” (Entrevista 6, comunicación personal, 24 de septiembre de 2025) e incluso consideran que existen vacíos vinculantes a las sanciones.

A nivel local, las leyes ambientales se materializan con la creación de políticas, ordenanzas o códigos municipales, en el caso de El Salvador aplicando el art. 4 de la Ley de Medio Ambiente, “nosotros trabajamos con la Ley General de Medio Ambiente, la unidad municipal de medio ambiente está vinculada con diferentes direcciones, el tema de salud, el tema de residuos sólidos y líquidos” (Entrevista 2, comunicación personal, 30 de septiembre de 2025).

Las ordenanzas municipales también se clasifican según necesidades como las “ordenanzas por tala, poda de árboles y siembra, también tenemos ordenanzas en algún distrito por manejo de residuos sólidos” (Entrevista 2, comunicación personal, 30 de septiembre de 2025). Por otra parte, algunas instituciones retoman el eje de educación ambiental, a través de la facilitación de contenidos en materia de ley.

Gobernanza y estructura institucional. A nivel nacional, los Ministerios de Medio Ambiente de los países del Triángulo Norte son los responsables de dirigir, aplicar y vigilar el cumplimiento de los marcos normativos ambientales, los cuales son retomados por algunas organizaciones que trabajan con las directrices del eje ambiental, entre ellas las ONG, asociaciones o mancomunidades, “la mancomunidad es una organización de la comunidad que se basa en la protección, control, vigilancia y cuidado del bosque a través de guarda recursos” (Entrevista 10, comunicación personal, 6 de octubre de 2025).

Asimismo, los gobiernos locales son los encargados de aplicar las normativas ambientales según la jurisdicción territorial, de conformidad al artículo 6 de la Ley de Medio Ambiente de El Salvador, los gobiernos locales forman parte del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente, considerando de obligatorio cumplimiento el establecimiento de mecanismos para la gestión ambiental desde la organización,



procedimientos, responsabilidades, participación y todo un andamiaje en materia ambiental.

Asimismo, las municipalidades dan cumplimiento al artículo 7 que hace referencias a la creación de unidades ambientales, “sabemos que hay unidades ambientales en las municipalidades, que se crean por Ley de Medio Ambiente” (Entrevista 6, comunicación personal, 24 de septiembre de 2025).

De acuerdo con la Ley 762 (2023) de Reestructuración Municipal de El Salvador establece en su artículo 2 la modificación de 262 municipios a 44, lo cual contribuye a la reorganización interna de los gobiernos locales, incluidas las unidades ambientales: “Son 11 delegados ambientales y mi persona, 12 en total; ese es el equipo municipal de medio ambiente. A mí me llegan los requerimientos y yo hago las coordinaciones con los compañeros” (Entrevista 2, comunicación personal, 20 de septiembre de 2025).

De igual manera, en los territorios se cuenta con gestores ambientales o comités ambientales integrados por representantes municipales de los diferentes distritos, sociedad civil, instituciones nacionales u otros actores.

Participación. En el territorio salvadoreño existe una participación activa de la ciudadanía en realizar procesos de denuncias, algunas personas se abocan a las unidades ambientales, las cuales trabajan en coordinación con las unidades contravencionales municipales, dichas instancias existen en los tres países, “ocupamos también la ordenanza contravencional, que tiene que cumplir en cuanto al medio ambiente, ahí se establecen multas, no somos directamente nosotros que lo aplicamos, pero sí coordinamos con el delegado ambiental” (Entrevista 5, comunicación personal, 31 de octubre de 2025).

Otra de las instancias a las cuales se aboca la ciudadanía son los juzgados ambientales, según La Ley 684 (2014), el artículo 1 establece que, tanto la Primera Instancia de los Juzgados Ambientales y la Segunda Instancia de la Cámara Ambiental tendrán las competencias de conocer y resolver actos que atenten contra el medio ambiente “El tribunal ambiental está desarrollado en El Salvador, en los países de



Guatemala y Honduras todavía aparecen como tribunales civiles” (Entrevista 6, comunicación personal, 29 de septiembre de 2025).

Daño ambiental. Algunas causas de daño ambiental en la región son generadas por la tala de árboles sin permiso, el vertido de aguas residuales en espacios públicos, incluso en áreas protegidas, la contaminación en quebradas, la quema de basura, la extracción de materiales pétreos en canteras y la minería metálica, la cual es legal en los países de Guatemala, Honduras, y lo fue en El Salvador hasta el 2024.

Otra de las causas comprende la urbanización acelerada, sin considerar estudios previos por las empresas sobre el impacto ambiental, primando “el interés económico sobre los intereses de las comunidades y del ambiente, por ejemplo, Aura Minerals de Honduras, es una empresa minera donde hay resoluciones que se han emitido y que no las obedece” (Entrevista 6, comunicación personal, 24 de septiembre de 2025), así como “el caso de baterías récord, en el Sitio del Niño” (Entrevista 13, comunicación personal, 23 de octubre de 2025), donde se llevó a cabo el debido proceso, obteniendo la clausura de la empresa y sanciones, quedando pendiente el compromiso de la restauración de daños ambientales.

Acciones institucionales. Algunas acciones que implementan las instituciones van dirigidas a la protección, conservación y educación ambiental, así como ejes de trabajo específicos, “tenemos cinco ejes transversales: conservación, cambio climático, enfoque de mujeres y conservación, enfoque holístico que es transversal, educación y cultura ambiental” (Entrevista 7, comunicación personal, 22 de enero de 2025).

Una de las medidas ambientales implementadas por la persona entrevistada 2, ha sido evitar el uso de material descartable, debido a los flujos masivos de desechos sólidos en la zona; por parte, la persona entrevistada 1 y 8 expresaron tener voluntad política y técnica para ejecutar proyectos medioambientales.

Algunos de los proyectos que han ejecutado los actores comprenden: la realización de huertos familiares y comunitarios, viveros, santuarios de semillas,



granjas de gallinas, procesos de incubación de huevos, entre otros; dando como resultado la generación de capacidades y habilidades para sostener a las familias sin degradar el ambiente.

Asimismo, se ejecutan acciones con enfoque de género “trabajamos todo lo que tiene que ver con el empoderamiento de la mujer vinculado a los procesos de conservación de los ecosistemas y la biodiversidad” (Entrevista 7, comunicación personal, 22 de enero de 2025) o grupos vulnerables como los pueblos indígenas “trabajamos en el tema formativo, hemos ayudado en La Mosquita a construir un reglamento de saneamiento y gestión del territorio” (Entrevista 9, comunicación personal, 22 de octubre de 2025).

Un aspecto estratégico en la implementación de las iniciativas fue la creación de espacios de sensibilización y educación ambiental, con la participación del personal técnico, sociedad civil, e incluyendo segmentos poblacionales como niñez y adolescencia en espacios educativos “nosotros hemos iniciado este año un plan de educación en instituciones tanto públicas como privadas, porque consideramos que un niño es más fácil que nos contribuya” (Entrevista 4, comunicación personal, 29 de octubre de 2025).

Restauración ambiental. Ante el daño ambiental, las instituciones buscan realizar acciones de compensación dirigidas a la restauración de áreas verdes en el caso de la zona de Nejapa o Apopa del municipio de San Salvador Oeste, la construcción de edificios bioclimáticos, la liberación de tortugas, entre otras; considerando, a su vez, las afectaciones hacia las poblaciones aledañas y la periodicidad de tiempo que llevará resarcir los daños ambientales.

Tiene que haber un proceso de restauración, la compañía tiene que tener un mayor acercamiento hacia la población afectada e intentar restituir, o por lo menos sobrellevar en estos años que el sitio va a estar contaminado, para poder revertir el daño ecológico. (Entrevista 13, comunicación personal, 23 de octubre de 2025)



Lo que se hace es una compensación ambiental, pero muchas veces son risibles; por ejemplo, talan una hectárea de bosque y siembran unos 20 arbolitos no nativos, arbolitos en arriates, en aceras, que van a durar dos, tres años; si logran sobrevivir, ahí van a estar. (Entrevista 14, comunicación personal, 20 de octubre de 2025).

Consideraciones de mejora. Los aspectos de mejora sugeridos por los informantes se plantean en dos vías, la primera enfocada en la modificación o actualización de los marcos jurídicos ambientales y la segunda, en la mejora de las intervenciones en materia ambiental de los actores locales, nacionales e internacionales, incorporando a la ciudadanía.

Algunas consideraciones de mejora en el ámbito jurídico van dirigidas a la elaboración de leyes con enfoque en la administración y gestión de los territorios de pueblos indígenas, así como al monitoreo continuo de los compromisos asumidos por los países en los convenios internacionales y las leyes nacionales, y también a la ampliación de las intervenciones a través de la modificación de las ordenanzas municipales, extendiendo la jurisdicción en las áreas rurales y no únicamente en el casco urbano, “hay muchas normativas que tienen que revisarse y actualizarse y generarse nuevas en el tema ambiental” (Entrevista 6, comunicación personal, 24 de septiembre de 2025).

Mientras que los aspectos de mejora de las acciones van dirigidos a: 1. Ejecutar proyectos de restauración y conservación ambiental con fondos de cooperación internacional; 2. Considerar una mayor inversión en educación ambiental; 3. Generar espacios de concientización sobre el uso adecuado de los recursos naturales en todos los niveles; 4. Implementar más acciones de reciclaje, por ejemplo, el uso adecuado de la papelería o la realización de campañas de limpieza; 5. Incrementar la representación de los delegados de los Ministerios del Medio Ambiente de cada país; 6. Destinar mayores recursos para que el personal ejerza las funciones respectivas; y 7. Aumentar la participación de todos los sectores, considerando que las dinámicas territoriales son diferentes en cada zona y país, “el compromiso prioritario es el medio



ambiente y las comunidades” (Entrevista 1, comunicación personal, 3 de octubre de 2025).

Discusión

A partir de los hallazgos obtenidos, los elementos normativos que fundamentan la gobernanza ambiental en las legislaciones de los países del Triángulo Norte es que se encuentran alineados a nivel internacional, regional y nacional bajo el eje ambiental, con la adhesión de convenios internacionales y regionales, así como la incorporación de dicho elemento en las constituciones, leyes especializadas, políticas públicas y ordenanzas municipales vinculadas a la conservación, protección y restauración de los recursos naturales, estableciendo todo un andamiaje de organización y de aplicación de estas.

Las constituciones de El Salvador, Guatemala y Honduras establecen que la tutela ambiental es asumida por los Estados, atribuyendo como instituciones ejecutoras a los Ministerios de Medio Ambiente de cada país MARN en El Salvador, CONAMA en Guatemala y SERNA en Honduras; asimismo, los tres países incorporan otras instituciones nacionales y locales como referentes en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, incluyendo las alcaldías municipales, que cuentan con Unidades medioambientales que dan seguimiento a la ley, así como Unidades contravencionales que reciben las denuncias realizadas por la ciudadana, las cuales pueden escalar a instancias judiciales y realizarse el debido proceso concluyendo en una medida administrativa o penal.

Al comparar los países del Triángulo Norte en materia legal, Guatemala fue uno de los pioneros en crear la normativa ambiental en 1986, seguido de Honduras, y la más reciente, la de El Salvador en 1998, la cual incorpora un apartado vinculante al cambio climático y reconoce los juzgados especializados ambientales, en contraste con Guatemala y Honduras, donde las denuncias pueden escalar a los juzgados civiles; de igual manera, al analizar los elementos establecidos en el objetivo de las leyes, El Salvador contempla aspectos como conservación y recuperación; Guatemala considera el mejoramiento y restauración; y Honduras retoma el manejo sostenible.



Todos esos elementos son vinculantes y podrían evaluarse para una mayor integralidad.

Por otra parte, los ejes de las políticas ambientales de cada Estado, Guatemala, Honduras y El Salvador, se abordan según las realidades locales, considerando elementos como los recursos hídricos, la extensión territorial, el uso de las tierras e incluyendo la capacidad de respuesta de las instituciones, para resolver las problemáticas ambientales, además, del deber de restaurar el ambiente.

Para Bennett y Satterfield (2018), la gobernanza ambiental está vinculada al conjunto de normativas, instituciones, estructuras y procesos que establecen el comportamiento de los actores en el uso de un recurso natural; mientras que Kooiman (2003) citado por Martínez y Espejel (2015), comprende un proceso establecido a través de lineamientos que incrementan las interacciones entre los diferentes actores, lo cual implica que la toma de decisiones en materia ambiental parte de la participación de los diferentes actores interesados, dando como resultado la ejecución de acciones específicas y respaldadas por las normativas de cada Estado. De igual manera, la ausencia de ciudadanía empoderada, redes y asociaciones que promuevan el manejo, cuidado y conservación del medio ambiente contribuye a la falta de aplicación de normativas medioambientales existentes en los países (Corvera Villamizar et al., 2019).

Al realizar la revisión de los marcos jurídicos con la aplicabilidad de la ley en estos tres países, se observa que existe discrepancia en ella, ya que, si bien, se ha establecido todo un andamiaje de articulación entre los actores y el alcance de la ley, sigue existiendo una interacción escasa de los gobiernos con la ciudadanía, especialmente en la inclusión para la toma de decisiones en materia ambiental, por lo que, una de las apuestas debe ser la educación ambiental para promover un mayor empoderamiento de la población en el ejercicio de las denuncias y en el uso adecuado de los recursos naturales, teniendo el menor impacto ambiental posible, debido a que los países del Triángulo Norte están conectados por ríos, cuentas, bosques, minerales y fronteras.



De igual manera, al contrastar la teoría y la práctica existen vacíos legales como: la falta de incorporación de la atención a las poblaciones vulnerable como las poblaciones indígenas, las cuales enfrentan un mayor impacto ambiental, así como la ampliación de proyectos de conservación; la creación de espacios de participación para la ciudadanía u organizaciones ambientales en redes o asociaciones regionales y cuyas recomendaciones sean consideradas por los Estados para la modificación de las normativas, especialmente en la aplicación de las políticas públicas.

Por otra parte, es necesario realizar una revisión de las ordenanzas y ampliar la jurisdicción municipal, ya que en El Salvador los gobiernos locales tienen autorizado emitir permisos de tala de árboles únicamente en el área urbana, mientras que para el área rural es competencia del MARN.

Los resultados del estudio tienen implicaciones en las políticas públicas, las cuales deben analizarse y actualizarse, debido a que las dinámicas son cambiantes, considerando nuevas problemáticas de país, región e incluso las afectaciones que se perciben por la emisión de gases del efecto invernadero en el continente. Igualmente, los Estados deben considerar el uso adecuado del medio ambiente, ya que se comparten recursos hídricos y forestales en común, por lo que las repercusiones del daño ambiental trascienden fronteras afectando a la población.

Por tal motivo, para la modificación o creación de políticas públicas ambientales debe existir una participación activa de la mayor cantidad de actores, la cual abarque una óptica amplia de las problemáticas ambientales y de posibles soluciones, incluyendo la restauración y compensación ambiental, en las que las instituciones regionales sean evaluadoras de la implementación de las normativas.

Las limitantes del estudio consistieron en la poca participación de instituciones guatemaltecas y hondureñas, teniendo una mayor representatividad los informantes salvadoreños, lo que dificultó conocer la aplicabilidad de la ley ambiental en los territorios.

Los hallazgos obtenidos son relevantes, ya que permiten disminuir la brecha de conocimiento a través del análisis de las normativas jurídicas, la estructura



institucional, la gobernanza ambiental, la aplicabilidad por los gobiernos locales, así como la participación ciudadana en el eje ambiental de los países del Triángulo Norte; además, las propuestas de mejora en las leyes y en las intervenciones en los territorios.

Con los resultados se dio cumplimiento a los objetivos y pregunta propuesta; sin embargo, se considera para futuras investigaciones deberían profundizar la temática en los países de Guatemala y Honduras a nivel territorial, así como la sistematización de casos de denuncia ambiental remitidos a las instancias judiciales, el análisis de las ordenanzas municipales de territorios específicos o de problemáticas de interés de la sociedad según el país.

Conclusiones

El estudio da respuesta al objetivo y a la pregunta de investigación planteada visualizando dos resultados, el primero enfocado en las similitudes que existen en las normativas jurídicas como la Constitución, las leyes ambientales y las políticas públicas, incorporando el eje ambiental, la institucionalidad y las acciones a ejecutar; y un segundo aspecto vinculado a la aplicabilidad de la ley a través de la gobernanza ambiental, con mecanismos de actuación e implementación, incluyendo los procesos de denuncias.

A pesar de existir leyes especializadas y de establecerse mecanismos de aplicación en la gobernanza, existe una vulneración en el uso de los recursos naturales, por lo cual, es importante considerar la realización de acciones de seguimiento, así como procesos formativos vinculantes a la educación ambiental y crear más espacios de participación con las comunidades y otras instancias en los territorios.

Los resultados obtenidos se consideran de utilidad para los gobiernos de El Salvador, Guatemala y Honduras en el establecimiento de nuevas estrategias que contribuyan a la disminución del impacto del cambio climático y retribución del daño ambiental, incluyendo la reestructuración de la institucionalidad.



El medio ambiente es un elemento vital para la subsistencia del ser humano, por lo cual, el uso de los recursos debe realizarse de manera adecuada; considerando importante incorporar líneas de investigación como la sistematización de casos de denuncia ambiental remitidas a las instancias judiciales y el análisis de las ordenanzas municipales de territorios o problemáticas de interés que integren diferentes aristas de los sectores de la sociedad, con la finalidad de tener una visión más amplia y prevenir problemáticas a futuras.

Referencias bibliográficas

- Acuerdo Ministerial No. 771-2021: Política Nacional de Biodiversidad de Honduras 2019-2029 [Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente]. 9 de julio de 2021. D.O. No. 35,651. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/hon208204.pdf>
- Aguilar Rojas, G. & Iza, A. (2009). *Derecho Ambiental en Centroamérica*. Tomo II. UICN, Gland, Suiza. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/eplp-066-2.pdf>
- Constitución de la República de Honduras (1982). Art. 145 inc. 3. D. O. No. 23,612 de 11 de enero de 1982.
- Constitución de la República de El Salvador (1983). Art. 117. D. O. No. 234 de 16 de diciembre de 1983.
- Constitución Política de la República de Guatemala (1985). Art. 97 y 119. D. O. No. 65 de 31 de mayo de 1985.
- Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (1990). D. O. No. 444 de 08 de enero de 1990.
- Ballestín, B., & Fábregues, S. (2018). *La práctica de la investigación cualitativa en ciencias sociales y de la educación*. <https://bit.ly/4rwBG9z>
- Barahona Cruz, J. (2026), *Instrumento y codificaciones de proyecto para análisis jurídico ambiental de los países del triángulo norte*, Mendeley Data, V1 <https://doi.org/10.17632/6s8r8fwy8v.1>



- Barahona-Mejía, V. D., Garmendia, Y. Y., Villalta-Pineda, K. G., & Aguilar-García, J. A. (2022). Efectos del Cambio Climático en Centroamérica. *Revista Iberoamericana de bioeconomía y cambio climático*, 8(16), 2018–2028. <https://doi.org/10.5377/ribcc.v8i16.15227>
- Bárcena, A., Samaniego, J.L., Peres, W., & Alatorre, J. E. (2020). *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), N° 160 (LC/PUB.2019/23-P), Santiago. <https://bit.ly/4cNTVmb>
- Bennett N. J., & Satterfield. T. (2018). Environmental governance: A practical framework to guide design, evaluation, and analysis. *Conservation Letters*. 2018; 11:e12600. <https://doi.org/10.1111/cons.12600>
- Corte Suprema de Justicia de El Salvador. (s.f.). *Jurisdicción Ambiental de El Salvador*. <https://www.csj.gob.sv/jurisdiccion-ambiental-de-el-salvador-2/>
- Corvera Villamizar, L. A., Gómez Rodríguez, J. H., & Aguilar-Barreto, C. P. (2019). *Gobernanza ambiental y políticas intergeneracionales ineficientes en los efectos del cambio climático en Colombia*. Universidad Simón Bolívar. <https://bit.ly/40uJKvv>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. & Varela-Ruiz, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Funes Izaguirre, J., L. (2022). *Resumen de políticas y regulaciones sobre la conservación y restauración de arrecifes para la región del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM)*. Honduras. MAR Fund. Ciudad de Guatemala, Guatemala. <https://bit.ly/4cKFoaX>
- Iglesias Rossini, G. F. (2024). La autonomía del derecho ambiental. *Anuario del área socio-jurídica*, 16(1). https://doi.org/10.26668/1688-5465_anuariosociojuridico/2024.v16i1.10858
- Inter-American Dialogue. (2021). *Cambio climático en el Triángulo Norte Recomendaciones para la Asistencia Estadounidense*. <https://bit.ly/4cakAJR>



- Karam Quiñones, C. (2010). Teoría del derecho ambiental. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 43(129), 1443-1450. <https://bit.ly/40gDU0Z>
- Ley 68-69 de 1986. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente de Guatemala. 27 de diciembre de 1986. D. O. No. 230.
- Ley 104-93 de 1993. Ley General del Ambiente de Honduras. 30 de junio de 1993. D. O. No. 27083.
- Ley 233 de 1998. Ley de Medio Ambiente de El Salvador. 02 de marzo de 1998. D. O. No. 79.
- Ley 684 de 2014. Disposiciones relacionadas sobre la elección de la jurisdicción ambiental, la cual estará a cargo en Primera Instancia, de Juzgados Ambientales y en Segunda Instancia, de una Cámara Ambiental. 22 de mayo de 2014. D. O. No. 105.
- Ley 762 de 2023. Ley Especial para la Reestructuración Municipal de El Salvador. 13 de junio de 2023. D. O. No. 110.
- Martínez N, & Espejel. I. (2015). *La investigación de la gobernanza en México y su aplicabilidad ambiental*. 15 (47). 153-183. <https://bit.ly/4l1dk5w>
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala. (2003). *Política Marco de Gestión Ambiental*. [Archivo PDF]. <https://bit.ly/4aSCVJe>
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador. (2022). *Política Nacional de Medio Ambiente*. <https://cidoc.ambiente.gob.sv/documento/politica-nacional-de-medio-ambiente/>
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala, (s.f). *Convenios y tratados ambientales ratificados por Guatemala*. <https://bit.ly/46VVSD6>
- Nizama Valladolid, M. & Nizama Chávez, L. M. (2020). *El enfoque cualitativo en la investigación jurídica, proyecto de investigación cualitativa y seminario de tesis*. Vox Juris, 38(2), 69-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7628480>
- Organización Meteorológica Mundial. (2025). *Estado del clima mundial en 2024* (WMO-N°1367). <http://inameh.gob.ve/web/PDF/pom1.pdf>



- Quesada-Román, A. (2026). Desafíos y oportunidades del cambio global para la sostenibilidad en Centroamérica. *Revista de Ciencias Ambientales*, 60(1), 21503. Epub August 04, 2025. <https://dx.doi.org/10.15359/rca.60-1.2>
- Radford, A., Kim, J. W., Xu, T., Brockman, G., McLeavey, C., & Sutskever, I. (2022). *Robust speech recognition via large-scale weak supervision* (arXiv:2212.04356). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2212.04356>
- Ruiz Olabuénaga, J., I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. 5ª edición. Universidad de Deusto, Bilbao. <https://bit.ly/4cE4wjH>
- Salomão, A. (2023). Mind the Graph, *El arte de interpretar: Un viaje a través del análisis temático*. <https://mindthegraph.com/blog/es/analisis-tematico/>
- Sosa, A. (2019). *La inducción analítica como método sociológico desde perspectiva histórica, Cinta de Moebio*. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-554x2019000100011>
- Ugarte Boluarte, K. & Orosco López, J. L. (2023). *El desarrollo y reconocimiento del Derecho Humano a un ambiente limpio, sano y sostenible*. Lex-Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, [S.l.], v. 21, n. 31, p. 133-144. ISSN 2313-1861. <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v21i31.2467>
- VERBI Software. (2021). *MAXQDA 2022* [software informático]. VERBI Software. <https://www.maxqda.com>