UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTABILIDAD

Normas tributarias ambientales en Latinoamérica y su efecto en el desarrollo sostenible, legislación comparada 2008 al 2024

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO

AUTOR
Luis Jesus Garcia Silva

ASESOR
Jannier Leopoldo Carbonel Mendoza
https://orcid.org/0000-0002-9848-049X

Chiclayo, 2025

Normas tributarias ambientales en Latinoamérica y su efecto en el desarrollo sostenible, legislación comparada 2008 al 2024

PRESENTADA POR

Luis Jesus Garcia Silva

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR

Cynthia Katterine Pérez Rios
PRESIDENTE

Fany Esther López Acuña
SECRETARIO

Jannier Leopoldo Carbonel Mendoza
VOCAL

Normas Tributarias Ambientales en Latinoamérica y su efecto en el Desarrollo Sostenible, Legislación comparada 2008 al 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	14%	5%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
2	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	1%
5	www.actualidadjuridicaambiental.com Fuente de Internet	1%
6	repository.usta.edu.co Fuente de Internet	1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
8	ciencialatina.org Fuente de Internet	<1%
9	revistas.javeriana.edu.co Fuente de Internet	<1%
10	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Trabajo del estudiante	<1%
11	repositorio.espam.edu.ec Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen 7

Abstract 8

Introducción 9

Revisión de literatura 10

Materiales y métodos 17

Resultados y Discusión 23

Conclusiones 39

Recomendaciones 39

Referencias 40

Anexos 49

Lista de tablas

Tabla 1.....20

Tabla 2.....21

Lista de figuras

Figura 1 23

Figura 2 27

Figura 3 31

Figura 4 32

Figura 5 33

Figura 6 34

Figura 7 36

Resumen

La investigación tiene como propósito examinar las normas tributarias ambientales en países latinoamericanos seleccionados y su impacto en el desarrollo sostenible. El objetivo central es evaluar como las normas tributarias ambientales en Chile, Colombia, Perú y Ecuador, influyen en el desarrollo sostenible. Para lograrlo, se adopta una metodología cualitativa que se basa en el estudio y comparación de documentos legales de estos países durante el período comprendido entre 2008 y 2024, mediante una revisión exhaustiva de leyes, decretos y reglamentos específicos sobre tributación ambiental, junto con un análisis de casos representativos que destacan los desafíos y éxitos de estas políticas. Los resultados revelan que la implementación de tributos ambientales en países latinoamericanos enfrenta serias limitaciones, principalmente por obstáculos políticos, económico, legales y sociales que impiden su eficacia. La débil fiscalización, la poca voluntad política y la resistencia de ciertos sectores económicos reducen su impacto real, convirtiéndolos en instrumentos simbólicos más que funcionales. Esta situación limita su capacidad para promover cambios significativos en el comportamiento ambiental y frena el avance hacia un desarrollo sostenible.

Palabras clave: Tributación ambiental, Desarrollo sostenible, Legislación comparada, América Latina, Fiscalidad ambiental.

Abstract

The purpose of this research is to examine environmental tax regulations in selected Latin American countries and their impact on sustainable development. The central objective is to evaluate how environmental tax regulations in Chile, Colombia, Peru, and Ecuador influence sustainable development. To achieve this, a qualitative methodology is adopted based on the study and comparison of legal documents from these countries during the period between 2008 and 2024, through a comprehensive review of specific laws, decrees, and regulations on environmental taxation, along with an analysis of representative cases that highlight the challenges and successes of these policies. The results reveal that the implementation of environmental taxes in Latin American countries faces serious limitations, mainly due to political, economic, legal, and social obstacles that hinder their effectiveness. Weak oversight, lack of political will, and resistance from certain economic sectors reduce their real impact, turning them into symbolic rather than functional instruments. This situation limits their capacity to promote significant changes in environmental behavior and hinders progress toward sustainable development.

Keywords: Environmental taxation, Sustainable development, Comparative legislation, Latin America, Environmental taxation.

Introducción

La industrialización ha impulsado el crecimiento económico en Latinoamérica, pero también ha generado una responsabilidad importante en sus obligaciones tributarias y ambientales por parte de las empresas. Sin embargo, muchas priorizan su lugar dentro del entorno competitivo sobre la sostenibilidad, lo que lleva a la evasión de tributos ambientales. Esto no solo afecta la recaudación fiscal necesaria para políticas ambientales, sino que generan prácticas perjudiciales. Según la OECD (2021), los impuestos ambientales buscan incorporar los costos ecológicos incentivando comportamientos más sostenibles, mediante la imposición de cargas fiscales a actividades o productos que dañan el medio ambiente.

La situación problemática se centra en la baja eficiencia de las políticas fiscales ecológicas implementadas en los estados latinoamericanos, especialmente en Chile, Colombia, Perú, y Ecuador, ya que a pesar de la existencia de legislación, se presentan problemas como la falta de fiscalización, obstáculos políticos y económicos, y una estructura tributaria que no se alinea completamente con los objetivos de sostenibilidad. Este escenario plantea la pregunta central de la investigación: ¿Cuáles son los efectos de las normas tributarias ambientales en Latinoamérica en el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta la legislación comparada?

Esta investigación es importante debido a la creciente urgencia de establecer políticas fiscales que no sólo garanticen la recaudación de impuestos ambientales, sino que además impulsen un desarrollo sostenible. La tributación ambiental, cuando se diseña e implementa de manera efectiva, puede ser un poderoso instrumento con el fin de incentivar a las compañías a adoptar conductas mas responsables con el entorno natural y disminuir las consecuencias perjudiciales sobre el ecosistema.

Además, se evalúa la eficacia de la legislación tributaria ambientales en países latinoamericanos, haciendo énfasis en su legislación existente. A partir de este, se desprendieron objetivos específicos donde se describe la realidad vigente de los mecanismos fiscales; se identifica las principales características de los tributos ambientales en los países de Latinoamérica, incluyendo aspectos políticos, económicos, legales y sociales; asimismo, el analizar de los factores para el desarrollo sostenible, con el fin de evidenciar la situación actual en relación a la tributación ambiental y su efecto en el desarrollo sostenible.

yRevisión de literatura

Antecedentes

Según Solis Yepez y Ferro Caballero (2024) su objetivo del artículo es revisar de forma sistemática las políticas fiscales ambientales implementadas en naciones latinoamericanas, y el impacto positivo en la protección del entorno natural y en el avance hacia un desarrollo sostenible. Empleando una metodología de recopilación y filtrado de fuentes para analizar y detallar la información relevante, descartando información no pertinente para garantizar la congruencia de los datos. Como resultado, se muestra que la implementación de políticas tributarias ambientales puede aportar de manera notable al fortalecimiento de las condiciones ambientales en la región. Sin embargo, para lograr un impacto sostenible, es necesaria una integración sistémica de dichas políticas con la gestión ambiental.

Según Wolde Rufael y Mulat Weldemeskel (2021) el propósito de la investigación es examinar, a escala regional, la efectividad de los impuestos ambientales y el desarrollo de energías renovables en la mitigación de las emisiones de CO_2 en 18 países de América Latina y el Caribe. Se emplea un modelo econométrico de panel de datos con técnicas avanzadas: específicamente, una regresión de cuantiles por el método de momentos (MMQR) con efectos fijos, que permite evaluar cómo varía el impacto de los impuestos ambientales y las renovables en distintos niveles de emisiones. Los resultados revelan que el efecto de los impuestos ambientales y de las energías renovables no es uniforme: en los países latinoamericanos con mayores niveles de emisiones, tanto un aumento en los impuestos verdes como en la proporción de energía renovable tienen un efecto significativo y negativo en las emisiones de CO_2, mientras que en países con emisiones más bajas ese efecto puede ser insignificante estadísticamente.

Según Barrera Egoavil et. al. (2023) el propósito de este estudio es examinar la necesidad de justificar los tributos ecológicos en la ecoética para que la moralidad guíe la legislación medioambiental. La metodología implica una revisión detallada de la literatura y estudios de casos en países como Perú, Argentina y Uruguay, comparando enfoques jurídicos y éticos. Los resultados indican que la falta de fundamentos morales en los tributos ecológicos lleva a su desvirtuación por intereses mercantiles. La integración de la ecoética proporciona una guía clara y efectiva, sugiriendo que la adopción de principios ecoéticos puede mejorar significativamente las políticas medioambientales en América Latina.

Según Méndez Parada (2023) el objetivo del estudio es buscar determinar si el ingreso fiscal por impuestos ambientales está vinculado al despliegue de políticas para mitigar la

contaminación. Utilizando una metodología de revisión bibliográfica recopilando y examinando fuentes secundarias sobre la aplicación de los impuestos verdes en Colombia. Los resultados muestran que, mayores esfuerzos en políticas ambientales tienden a reflejarse en menores niveles de recaudo por impuestos verdes, evidenciando una relación inversa entre ambas variables.

Según Pomalaza Buendia et. al (2024) tiene como finalidad analizar cómo los mecanismos de tributación ambiental pueden aportar a la protección del medio ambiente en el sector minero en la provincia de Pasco durante el año 2023. Se empleó una metodología aplicada y correlacional, utilizando un Estudio transversal no experimental con una muestra de 44 contadores de empresas mineras, y se recolectaron datos mediante encuestas y análisis bibliográfico. Los hallazgos sugieren una correlación positiva entre la tributación ambiental y la adopción de prácticas sostenibles en las empresas mineras, así como una mejora en la gestión pública y la asignación de fondos para proyectos de conservación y desarrollo sostenible.

Según Ibarra Fretell y Grijalva Salazar (2022) el objetivo del artículo es determinar la opinión y el nivel de apoyo de los directivos del sector industrial peruano respecto a la implementación de impuestos ambientales y si consideran necesario incorporarlos al sistema tributario para contribuir a la conservación de los ecosistemas. La metodología incluye una encuesta a 120 gerentes de pequeñas y medianas empresas industriales en Perú, teniendo un enfoque cuantitativo descriptivo, recopilando las percepciones de los gestores empresariales. Los resultados indican que los empresarios industriales están a favor de implementar impuestos verdes y aprueban su uso como instrumento de conservación del ecosistema y protección ambiental, señalando que estos tributos pueden promover prácticas empresariales más limpias.

Bases teóricas

Tributación Ambiental

Según Salassa Boix (2018), lo define como políticas públicas que adoptan los Estados en materia medioambiental, regulando tributos y adaptando medidas tributarias a situaciones contaminantes, en la definición de sus características y alcance.

Mecanismos estatales de Protección Ambiental

La creciente deterioro ecológico ha impulsado la adopción de medidas a favor de un desarrollo sostenible, incluyendo la implementación de instrumentos jurídicos para enfrentar la problemática ambiental global. Inicialmente, la defensa legal del medio

ambiente era de carácter subjetivo, pero con el tiempo se integró al ámbito público, valorizando las normas estatales como herramientas claves. Actualmente, es casi imposible que no exista alguna forma de regularización ecológica.

- **Mecanismos restrictivos**

  También conocidos como mecanismos directos o administrativos, han sido tradicionalmente asociados con las estrategias de control y cumplimiento obligatorio ejercidas por autoridades. Este tipo de regulación actúa de forma directa sobre quienes generan contaminación, estableciendo normas cuyo incumplimiento conlleva a sanciones. Dicho enfoque refleja una relación de tipo autoritario entre el Estado, como ente regulador, y los actores privados, expresándose a través de un régimen sancionador orientado a vigilar y controlar las actividades del sector empresarial. Buscando restringir al máximo la libertad privada de los individuos, estableciendo prohibiciones, obligaciones y limitaciones que deben cumplirse obligatoriamente.

- **Mecanismos permisivos**

  Los mecanismos permisivos, permiten a los individuos elegir entre distintas opciones según sus intereses económicos, otorgándoles un alto grado de discrecionalidad. Estas medidas buscan modificar los costos y beneficios de las decisiones económicas para incentivar comportamientos favorables al medio ambiente. Su objetivo principal es desalentar actividades ambientales sobre niveles moderados, promoviendo alternativas más sostenibles mediante herramientas como subsidios y medidas tributarias, destacándose la tributación ambiental como el mecanismo permisivo más representativo.

Medidas Tributarias ambientales

El Derecho tributario, rama del Derecho financiero, se centra en regular la creación y aplicación de tributos, los cuales son objeto principal de análisis. Aunque el derecho financiero abarca otras áreas, el enfoque jurídico ha privilegiado el estudio de los tributos debido a su relevancia. En este marco, la tributación ambiental se presenta como herramienta que, mediante incentivos y cargas fiscales, busca promover conductas sostenibles

- **Beneficios fiscales ambientales**

  Son incentivos dentro del Derecho tributario que reducen, aplazan o eliminan el pago de impuestos para fomentar conductas favorables al entorno ecológico y la preservación de los bienes naturales. A diferencia de los subsidios, que implican un gasto directo del Estado, estos beneficios impactan los ingresos al renunciar a la parte de la recaudación. Ambos mecanismos buscan objetivos ambientales, pero mientras los subsidios financian actividades específicas, los beneficios fiscales promueven acciones mediante incentivos tributarios. Aunque los subsidios no pertenecen estrictamente al ámbito de la tributación ambiental, pueden integrarse en políticas financieras verdes.

Deberes constitucionales de contribuir a la sostenibilidad

El deber de contribuir se derivaba indirectamente de las normas constitucionales que establecían la potestad tributaria del Estado y cómo se distribuía entre las distintas instancias gubernamentales dentro de una estructura federal. Al reconocerse explícitamente esta potestad a favor del Estado, implícitamente se entendía la otra cara de la moneda: el deber de los ciudadanos de cumplir con esa potestad y, por lo tanto, de contribuir a las finanzas del Estado para su funcionamiento y mantenimiento.

- **Deber de contribuir**

  Se asocia comúnmente con el ámbito del Derecho tributario, pero dado que está sujeto a diversas normas constitucionales, también guarda una estrecha relación con el Derecho constitucional. Por esta razón, podemos afirmar que el deber de contribuir a las finanzas del Estado constituye uno de los deberes esenciales consagrados en la carta magna de una nación.

- **Deber de protección ambiental**

  Cada individuo debe velar por la protección y el uso sostenible de los bienes naturales, asegurar su preservación y resguardar el entorno ambiental, con el fin de no perjudicar la calidad del ambiente ni la salud de los demás. Esto implica salvaguardar los sistemas esenciales para la vida y aprovechar los elementos naturales disponibles de manera responsable, eficiente y sostenible.

Medidas tributarias ambientales

La regulación de la tributación ambiental es una cuestión sumamente transversal, ya que implica la interacción de diversos campos científicos, tanto dentro como fuera del ámbito jurídico. Los tributos ambientales son gravámenes genuinos que reflejan una clara influencia de otras áreas del derecho, especialmente el Derecho ambiental.

- **Principio contaminador-pagador**

  El principio aplica la obligación de remediar el daño ambiental, vinculándose con responsabilidad civil. Supera la simple compensación, al integrar los costos ecológicos y económicos de actividades productivas, abarcando acciones para evitar y mitigar el impacto negativo ambiental. Se entiende de 3 enfoques: preventivo, reparador, y sancionar, lo que permite una visión más completa.

  i. Dimensión preventiva

     Desde sus inicios en la Resolución de la OCDE de 1974, este principio sostiene que quienes contaminan deben cubrir los costos necesarios para evitar y mitigar los impactos ambientales. Su enfoque se centra en la prevención, además de la reparación del daño, y se manifiesta en dos vertientes, una persuasiva, que incentiva conductas responsables, y otra disuasoria, que busca frenar acciones dañinas mediante sanciones económicas.

  ii. Dimensión reparadora/resarcitoria

     Cuando el daño se ha producido, se deja atrás la prevención y se busca restaurar la situación anterior o, si no es posible, compensar a la sociedad. A través de la reparación o compensación, especialmente si la actividad causante era contraria a la ley. Sin embargo, una visión más actual de la responsabilidad incluye el resarcimiento distributivo, que implica compensar incluso por daños generados por acciones legales, distribuyendo la carga entre terceros a la sociedad general.

  iii. Dimensión punitiva

     En esta dimensión, se pretende aplicar sanciones, ya sean legales o administrativas, a quienes provoquen un perjuicio al medio ambiente. Las multas tienen un propósito más punitivo y preventivo que reparador, ya que buscan castigar al responsable y disuadir a otros de cometer actos similares.

- **Principio de capacidad contributiva**

  La eficacia de esta disuasión será mayor cuando los costos que se internalizan estén en consonancia con el nivel de contaminación generado por la acción realizada por los sujetos obligados. Del mismo modo que en el ámbito del Derecho tributario, donde la carga impositiva debe aumentar gradualmente a medida que aumenta la capacidad contributiva (quien más tiene, más paga), en el ámbito ambiental también debería aumentar progresivamente a medida que se incrementa la capacidad contaminante (quien más contamina, más paga). Por lo tanto, el principio de progresividad podría estar estrechamente vinculado tanto al principio tributario de capacidad contributiva como al principio ambiental de quien contamina, paga.

Desarrollo Sostenible

Según Gómez López (2020) define al desarrollo sostenible como el desarrollo que permite hacer frente a las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de futuras generaciones para lograr sus necesidades.

Desarrollo Económico

Al crear su modelo de negocio, las empresas deben definir sus costos e ingresos para identificar cuándo alcanzarán el equilibrio financiero y empezarán a obtener beneficios. Esto permite una mejor gestión y uso eficiente de los recursos, lo cual es clave para lograr la sostenibilidad económica y optimizar sus procesos productivos.

- **Sostenibilidad de los recursos**

  Las compañías disponen de medios financieros y no financieros que deben gestionarse de forma eficiente. En el caso de los recursos no financieros, como los materiales o equipos, es esencial un buen control de procesos. Una administración adecuada mejora la productividad, reduce pérdidas, optimiza los recursos y disminuye los riesgos económicos.

- **Sostenibilidad de la rentabilidad**

  El principal objetivo de las empresas es lograr una rentabilidad sostenida y creciente. Para ello, es clave una gestión comercial efectiva que integre ventas, marketing, imagen de marca, comunicación y responsabilidad social. La rentabilidad depende en gran parte de cómo el mercado percibe la marca, por lo

que mantiene altos estándares de calidad mediante controles y certificaciones es esencial.

Desarrollo Social

La sostenibilidad social hace alusión a la habilidad de una sociedad para mantener una armonía entre el desarrollo económico y la equidad social y la conservación ambiental, garantizando al mismo tiempo que la cobertura de los requerimientos actuales no comprometan las de las generaciones futuras. Se centra en garantizar el acceso equitativo a recursos y servicios para una vida saludable y productiva, protegiendo los derechos humanos y respetando las diferencias culturales. Promueve la aplicación de la comunidad en el proceso y búsqueda de construir una sociedad más justa e inclusiva.

- **Impuesto Ecológico**

  De acuerdo con el marco estadístico elaborado en 1997 por Eurostat, la Comisión Europea, la OCDE Y la Agencia Internacional de Energía, los tributos ambientales son aquellos impuestos cuya base impositiva está vinculada a una unidad tangible de material o acción que produce un efecto ambiental adverso, concreto y verificable. Estos impuestos, también conocidos como ecológicos o verdes, pretenden implementar el principio de que quien contamina paga, de manera que los precios de los bienes reflejen los gastos vinculados a las externalidades ambientales que ocacionan.

- **Emisión de gases de efecto invernadero**

  Actúan atrapando el calor de la atmósfera. Uno de los principales es el dióxido de carbono, el cual se produce principalmente por la combustión de combustibles fósiles, residuos y materiales biológicos; en metano, liberado de la producción de combustibles, actividades agrícolas y descomposición de residuos; el óxido nitroso, proviene de procesos agrícolas, industriales y tratamiento de residuos; y los gases fluorados, compuestos sintéticos utilizados en la industria y como reemplazo de sustancias que dañan la capa de ozono.

Desarrollo Medioambiental

La sostenibilidad ambiental consiste en cuidar los bienes naturales y salvaguardar los hábitats ecológicos para garantizar el bienestar actual y futuro. Como muchas decisiones ambientales tienen efectos a largo plazo, es clave adoptar una visión anticipada. Según

la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, esto significa satisfacer las demandas actuales sin comprometer los recursos para las generaciones futuras.

- **Normativa Medioambiental**

  Las normas de sostenibilidad ambiental difieren según el contexto económico, social y ecológico de cada región. Aunque suelen definirse a nivel federal, los gobiernos locales pueden aplicar reglas más estrictas. Sin embargo, estudios indican que se requiere una regulación global más amplia o mayor responsabilidad empresarial para alcanzar una verdadera sostenibilidad ambiental.

- **Contaminación atmosférica, del suelo y del agua**

  Buscar la sostenibilidad del medio ambiente supone, en primer lugar, enfrentarse al enemigo número uno, la contaminación. Ese perfil simbólico se refiere únicamente a la contaminación atmosférica, que representa una parte mínima de las distintas formas de contaminación que pueden menoscabar los procesos de sostenibilidad medioambiental. Cuando las emisiones alcanzan concentraciones excesivas, no es suficiente con alternar las matrículas de los coches, ya que nuestro cuerpo y el propio medio ambiente no pueden deshacerse de los residuos.

  Se trata de un factor que altera la composición química natural de la tierra debido a actividades humanas nocivas, como el uso de productos químicos y fertilizantes, desechos no degradables o la descarga de aguas residuales contaminadas en zonas inadecuadas.

  Por último, pero no por ello menos importante, tenemos el agua. La contaminación del agua afecta de manera cada vez más alarmante a mares, ríos y lagos debido a vertidos ilegales de aguas residuales y a residuos de diverso tipo, incluidos los domésticos, los industriales y los urbanos.

Materiales y métodos

La investigación tiene un enfoque cualitativo, porque se fundamenta en el análisis e interpretación de documentos legales, estudio de casos específicos y comparación legislaciones ambientales, utilizando tecnicas como revisión documental. Según Salgado Lévano (2007) indica que el enfoque cualitativo puede interpretarse como el esfuerzo por lograr un entendimiento detallado de los significados y conceptos que las personas asignan a una

situación, priorizando su perspectiva subjetiva por encima de la obtención de datos cuantificables sobre sus características o conductas.

El tipo de investigación fue básica - exploratoria porque se enfoca en profundizar en el entendimiento teórico acerca de la eficacia de las normativas fiscales ambientales en América Latina, sin perseguir una aplicación directa e inmediata de los hallazgos, sino que más bien con el objetivo de analizar y comparar las leyes vigentes para detectar retos y oportunidades de mejora dentro del marco desarrollo sostenible. Según Salgado Lévano (2007) se define por su origen y permanencia en un marco teórico. Su propósito es ampliar el conocimiento científico sin someterlo a pruebas prácticas.

La investigación fue de nivel exploratorio porque se enfoca en comprender la efectividad y los desafíos de las normas tributarias ambientales en Latinoamérica, un tema que aún no ha sido ampliamente estudiado, buscando identificar características, problemáticas y posibles mejoras a través de un análisis comparativo de legislaciones en varios países. Según Salgado Lévano (2007) este tipo de la investigación identifica los elementos esenciales de una problemática específica y los métodos apropiados para investigaciones futuras.

Así mismo, se consideró tomar un diseño no experimental - prospectivo porque se observa y analiza la efectividad de las normas tributarias ambientales en Latinoamérica sin manipular las variables de tributación ambiental y desarrollo sostenible, y se sigue el desarrollo de las políticas y su impacto en el tiempo, recopilando datos de fuentes documentales y estudios comparativos a lo largo del período de estudio. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.149) se trata de investigaciones realizadas sin alterar deliberadamente las variables, observando los fenómenos en su ambiente natural para posteriormente evaluarlos.

Para la recopilación de información de la investigación está conformada por 26 artículos científicos de países latinoamericanos, Chile, Perú, Ecuador, y Colombia que tiene legislación relacionada a incentivos y tributos ambientales. Se utilizará un muestreo no probabilístico intencionado o discrecional, debido a que obtener información detallada y específica de ciertos autores y legislaciones que tienen un conocimiento profundo y relevante del tema en los países seleccionados.

Teniendo como criterio de selección las leyes y regulaciones vigentes sobre tributación ambiental en países sudamericanos, enfocándose en casos de implementación de eco-tributos que evidencien desafíos y éxitos. Se priorizaron fuentes de datos accesibles y confiables, como informes gubernamentales y estudios académico, haciendo un análisis comparativo de la

legislación tributaria ambiental en la región, utilizando una base teórica fundamentada en investigaciones de fuentes académicas como Scopus y Redalyc, entre otras. Abarcando publicaciones entre 2008 y 2024.

Tabla 1

Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INTRUMENTOS
Tributación Ambiental	Según Salassa Boix (2018), lo define como políticas públicas que adoptan los Estados en materia medioambiental, regulando tributos y adaptando medidas tributarias a situaciones contaminantes, en la definición de sus características y alcance.	Son aquellos gravámenes que, sin despojarse de su afán recaudatorio, tienen como principal finalidad el desaliento de conductas contaminantes por parte de los contribuyentes, para el caso de los impuestos, y la prestación o realización de servicios u obras ecológicas	Protección ambiental	Mecanismos restrictivos	Análisis Documental
				Mecanismos permisivos	Análisis Documental
			Medidas tributarias ambientales	Beneficios fiscales ambientales	Análisis Documental
			Deberes constitucionales de contribuir a la sostenibilidad	Deber de contribuir	Análisis Documental
				Deber de protección ambiental	Análisis Documental
			Medidas tributarias ambientales	Principio contaminador-pagador	Análisis Documental
				Principio de capacidad contributiva	Análisis Documental
Desarrollo Sostenible	Según Gómez López (2020) define al desarrollo sostenible como "El desarrollo que permite hacer frente a las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de futuras generaciones para lograr sus necesidades".	Se refiere al proceso de cambio y crecimiento que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.	Desarrollo Económico	Sostenibilidad de los recursos	Análisis documental
				Sostenibilidad de la rentabilidad	
			Desarrollo Social	Impuesto Ecológico	
				Emisión de gases de efecto invernadero	Análisis documental
			Desarrollo Medioambiental	Normativa Medioambiental	Análisis documental
				Contaminación atmosférica, del suelo y del agua	Análisis documental

Tabla 2

Matriz de Consistencia

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES		
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
¿Cuáles son los efectos de las normas tributarias ambientales en Latinoamérica en el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta la legislación comparada?	Determinar los efectos de las normas tributarias ambientales en paises latinoamericanos, haciendo énfasis en su legislación existente.	**POBLACIÓN - MUESTRA**	Tributacion Ambiental	Protección ambiental	Mecanismos restrictivos
					Mecanismos permisivos
				Medidas tributarias ambientales	Beneficios fiscales ambientales
TIPO		26 articulos y 2 libros que abarcan las legislación tributaria ambiental de paises de Latinoamérica.		Deberes constitucionales de contribuir a la sostenibilidad	Deber de contribuir
					Deber de protección ambiental
Basica	**OBJETIVO ESPECÍFICO**			Medidas tributarias ambientales	Principio contaminador-pagador
ENFOQUE					Principio de capacidad contributiva
	Describir la situación actual de la fiscalidad ambiental en paises latinoamericanos.				
Cualitativo		**TÉCNICA**		Desarrollo Económico	Sostenibilidad de los recursos
NIVEL	Identificar los principales efectos de los tributos ambientales en los países de Latinoamérica, incluyendo aspectos politicos, económicos, legales y sociales.				Sostenibilidad de la rentabilidad
		Analisis Documental			
Exploratoria			Desarrollo Sostenible	Desarrollo Social	Impuesto Ecológico
DISEÑO		**MUESTREO**			Emision de gases de efecto invernadero
	Analizar los factores del desarrollo sostenible mediante la legislación comparada en paises de Latinoamérica				
No experimental		muestreo no probabilistico intencionado o discrecional		Desarrollo Medioambiental	Normativa Medioambiental
					Contaminación atmosférica, del suelo y del agua

El estudio de la tributación ambiental en América latina demanda la aplicación de múltiples métodos y herramientas para la recolección de datos. En este contexto, se empleará principalmente el análisis documental, que consiste en una revisión exhaustiva y sistemática de documentos oficiales, como leyes, decretos y reglamentos relacionados con la tributación ambiental en los países de la región. Esta revisión permitirá recopilar información relevante sobre los tributos ambientales en los diferentes países latinoamericanos y su legislación vigente, complementada con la recopilación de datos estadísticos y la revisión de informes y artículos científicos que proporcionen una visión amplia y detallada sobre el tema.

El procesamiento y análisis de los datos se llevará a cabo a través de un análisis documental profundo, utilizando fichas documentales para organizar la información recabada de manera sistemática. Este enfoque permitirá comparar las legislaciones fiscales ambientales de los países latinoamericanos, evaluando su efectividad en función de su diseño, impacto económico y ambiental, así como su aceptación social. A través de la revisión de la literatura existente y la recopilación de datos relevantes, se busca identificar los factores que determinan la efectividad de los tributos ambientales en estos países y su relación con los marcos políticos y legales que los respaldan.

El proceso de análisis también contempla consideraciones éticas, ya que solo se utilizarán fuentes bibliográficas de artículos científicos y revistas indexadas, con fines exclusivamente académicos. El objetivo principal es obtener una visión detallada sobre la implementación y evolución de las políticas fiscales ambientales en América Latina, lo que permitirá identificar los factores que influyen en el cumplimiento de la legislación ambiental para el desarrollo sostenible. Este análisis se centrará en los aspectos políticos, económicos, legales y sociales que afectan la efectividad de los tributos ambientales, comparando las políticas implementadas en diversos países de la región para entender cómo se pueden mejorar los marcos normativos y aumentar una mayor regulación ecológica en el contexto latinoamericano.

Resultados y Discusión

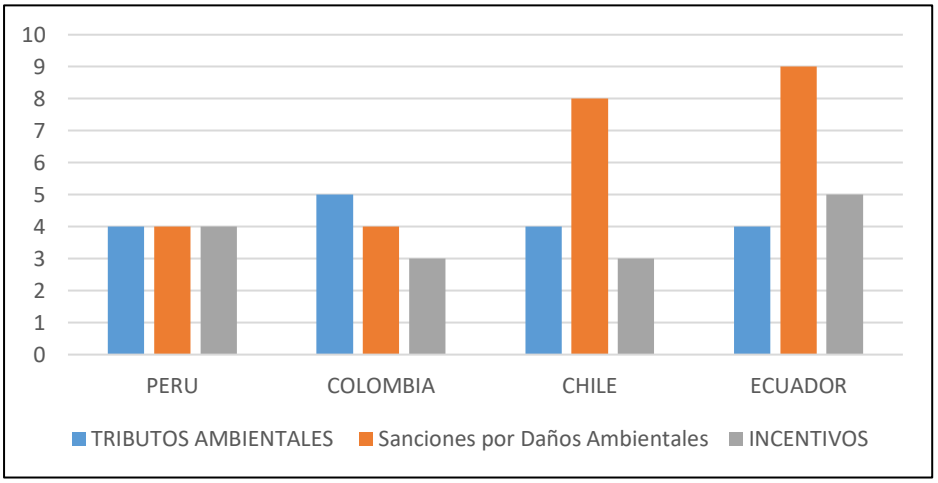
Resultados

Resultado 01: Describir la situación actual de la fiscalidad ambiental en países latinoamericanos

Este análisis examina la adopción de políticas de fiscalidad ambiental en América latina, enfocándose en Peru, Colombia, Chile y Ecuador.

Figura 1

Gráfico de fiscalización ambiental en países latinoamericanos



Se especifica por tributos, sanciones e incentivos cada uno con su ley sustentadora.

PERÚ

Legislación Ambiental y Tributos Relacionados: En Perú, la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) establecen el marco para la gestión ambiental y promueve el principio de quien contamina paga, base para diversos tributos e incentivos ambientales. Entre ellos destaca el impuesto de consumo de bolsas de plástico (Ley N° 30884), que aplica una tasa creciente a la compra de bolsas plásticas no reutilizables para desincentivar su uso y reducir la contaminación.

El Canon Minero (Ley N°27506) redistribuye un porcentaje de los ingresos de la minería a las regiones productoras, con fines de desarrollo sostenible y recuperación ambiental. La ley de recursos hídricos (Ley N° 29338) establece tasas por el uso del agua en sectores industriales y agrícolas, promoviendo su uso eficiente. Finalmente, el impuesto al carbono grava los combustibles (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) grava los combustibles fósiles según sus emisiones, buscando reducir la huella de carbono en el país.

Sanciones y Multas por Daños Ambientales: La normativa ambiental peruana establece un marco sancionador y preventivo para proteger el medio ambiente. La Ley General del

Ambiente (Ley N° 28611) contempla multas administrativas entre 0.1 y 30000 UIT según la gravedad del daño y la reincidencia. La ley de responsabilidad ambiental (Ley N° 27446) exige realizar estudios de impacto ambiental antes de iniciar proyectos con posibles efectos significativos, imponiendo sanciones y suspensiones de actividades por incumplimiento. El decreto legislativo N° 1278 regulan la gestión de residuos sólidos mediante tasas para su recolección y disposición adecuada. Asimismo, el decreto supremo N° 021-2009-VIVIENDA establece tasas por vertimientos de aguas residuales según la cantidad y calidad, con el fin de reducir la contaminación hídrica.

Incentivos y Compensaciones Ambientales: Perú impulsa la sostenibilidad mediante incentivos específicos. El decreto legislativo N° 1184 permite a las empresas deducir hasta un 50% de su inversión en proyectos ambientales del impuesto a la renta, siempre que estén validados por el Ministerio del Ambiente. La ley N° 30215 establece acuerdos voluntarios entre empresas y comunidades para preservar bosques o cuencas, a cambio de compensaciones económicas. Además, se exoneran aranceles a tecnologías limpias como paneles solares o vehículos eléctricos, y se otorgan beneficios tributarios y técnicos a proyectos sostenibles en áreas protegidas, promoviendo la participación del sector privado y las comunidades en la conservación ambiental.

COLOMBIA

Leyes y Tributos Ambientales: En Colombia, la legislación ambiental parte de la Constitución de 1991, que reconoce el derecho a un ambiente sano y asigna al Estado y a la sociedad, la responsabilidad de proteger los recursos naturales. Esta base se desarrolla con la Ley 99 de 1993, que crea el sistema nacional ambiental y establece principios como la prevención del daño y el de quien contamina paga, lo que da lugar a atributos como la tasa retributiva que cobra a quienes contaminan cuerpos de agua, y la tasa compensatoria, aplicada por el uso de recursos naturales. Posteriormente, la Ley 1819 de 2016 introduce impuestos verdes, como el impuesto al carbono que grava las emisiones de combustibles fósiles, y es regulado por el decreto 926 de 2017, así como el gravamen sobre el uso de bolsas plásticas, diseñado para disminuir su utilización. Además, la Ley 1607 de 2012 establece incentivos tributarios para proyectos sostenibles.

Sanciones y Multas por Daños Ambientales: La protección ambiental se basa en un marco legal que combina sanciones administrativas y penales. La ley 99 de 1993 crea el sistema nacional ambiental y permite imponer multas hasta 5000 salarios mínimos a quienes causen graves daños a los recursos naturales. La Ley 1333 de 2009 establece sanciones como multas,

cierre de actividades, suspensiones de permisos y obligaciones de restaurar el daño causado, según la gravedad de la infracción. El Código Penal (Ley 599 de 2000) castiga delitos ambientales como la contaminación de aguas, tala ilegal y tráfico de especies, con penas de prisión de uno a 6 años y sanciones económicas. Finalmente el decreto 1076 de 2015 regula aspectos técnicos y administrativos relacionados con la biodiversidad residuos y uso responsable de recursos, imponiendo sanciones por incumplimiento.

Incentivos y Compensaciones Ambientales: Impulsa el desarrollo sostenible mediante incentivos que proveen el uso de tecnologías limpias y la conservación ambiental. La Ley 1715 de 2014 fomenta las fuentes de energía sostenibles y el uso eficiente de la energía a través de los beneficios tributarios, como deducciones en el impuesto a la renta y exenciones del IVA. La Ley 139 de 1994, mediante el certificado de incentivos forestales (CIF), financia hasta el 50% de los costos de reforestación para recuperar ecosistemas degradados. Además, el Decreto 2820 de 2010 establece una contribución por valorización ambiental, exigiendo a las empresas compensar los daños ecológicos de sus proyectos.

CHILE

Legislación Ambiental: Leyes y Tributos: El país ha desarrollado un marco ambiental sólido que inicia con la ley N° 19300 de 1994, la cual introduce el principio de preocupación y el sistema de evaluación de impacto ambiental. Luego, la Ley N° 20417 de 2010 crea el Ministerio del Ambiente para coordinar políticas y controlar la calidad ambiental. En 2013, la Ley N° 20624 impulsa planes de adaptación y mitigación frente al cambio climático. Mas tarde, la Ley N° 21100 de 2018 protege los glaciares y prohíbe actividades contaminantes en ellos. La Ley N° 21223 de 2020 fortalece la administración de desechos mediante la implementación de la responsabilidad ampliada del productor.

En cuanto a atributos, aplica impuestos verdes como el impuesto a las emisiones y el carbono, ambos con una tasa de 5 USD por tonelada de CO2. También existe una tasa por el uso de agua que varía entre 0.4 y 1.5 USD por metro cúbico y un impuesto a los gases de efecto invernadero.

Sanciones y Multas por Daños Ambientales: La Ley N° 19300 Fija multas de uno a 1000 UTM (Unidad Tributaria Mensual), Penas de cárcel o cierre de actividades en casos graves. La Ley N° 20417 crea la superintendencia de medio ambiente (SMA), qué puedes sancionar hasta 10000 UTM y ordenar medidas correctivas. Otras normativas, como la Ley N° 20257 y la Ley N° 2300, también impone sanciones por incumplimiento. Para daños a la biodiversidad o áreas

protegidas, la Ley 21100 contempla penas severas. Además, la Ley N° 21172 regula el procedimiento sancionador y el Código Penal tras ser modificado por la Ley N° 21453, incluye delitos ambientales con prisión y multas.

Incentivos y Compensaciones Ambientales: El incentivo tributario para energías renovables no convencionales (ERNC), que permita a las empresas deducir hasta el 50% de sus inversiones en este tipo de proyectos del impuesto a la renta en un plazo de 5 años. También Destaca la ley REP, que obliga a los productores e importadores a hacerse cargo del reciclaje de productos como envases y neumáticos, reduciendo así los residuos y promoviendo el reciclaje. Además, la ley de cambio climático contempla los certificados de reducción de emisiones (CERS), que premian a las empresas que disminuyen sus emisiones de gases de efecto invernadero, permitiéndoles vender esos certificados en mercados internacionales.

ECUADOR

Legislación y Tributos Ambientales: Ecuador cuenta con un marco legal robusto para la protección ambiental, sustentado en la ley de gestión ambiental de 1999 y la Constitución de 2008. Estas normas garantizan un ambiente sano, regulan las actividades económicas que afectan al entorno y otorgan al Estado la gestión exclusiva de los recursos naturales. Leyes complementarias como la de fomento ambiental de 2011 y la de recursos hídricos 2014, promueven prácticas sostenibles mediante impuestos e incentivos, además de regular el uso eficiente del agua y sancionar su contaminación.

Entre los principales tributos ambientales se encuentran la tasa de control y regulación ambiental para industrias de alto impacto, el tributo redimible en las botellas plásticas no retornables, que incentiva el reciclaje, el impuesto a la contaminación vehicular, que desincentiva autos contaminantes, y la tasa por uso de recursos hídricos para grandes consumidores.

Sanciones y Multas por Daños Ambientales: La Ley Orgánica del Ambiente impone multas de uno a 5000 salarios básicos unificados, según la gravedad del daño, además de medidas como suspensión de actividades o reparación ambiental. El Código Penal contempla delitos ambientales como la contaminación de fuentes de agua, destrucción de áreas protegidas y tráfico de fauna silvestre, con sanciones que incluyen multas y prisión. Otras leyes complementarias la ley de minería que sanciona prácticas extractivas contaminantes, la Ley de fauna Silvestre que protege la biodiversidad, la Ley de prevención y Control de contaminación

ambiental que establece límites a la contaminación del aire, agua y suelo, y la ley de gestión de residuos sólidos que sanciona el manejo inadecuado de desecho.

Incentivos y Compensaciones Ambientales: Se promueven tecnologías limpias, especialmente en energías renovables como la solar, eólica y geotérmica. Estos incluyen la exoneración del 100% del impuesto a la renta por 5 a 10 años, exención de aranceles para la importación de equipos y deducciones total de la inversión en energías limpias siempre que los proyectos sean aprobados por el Gobierno. Todo esto se evidencia en el cuadro resumen del anexo 1.

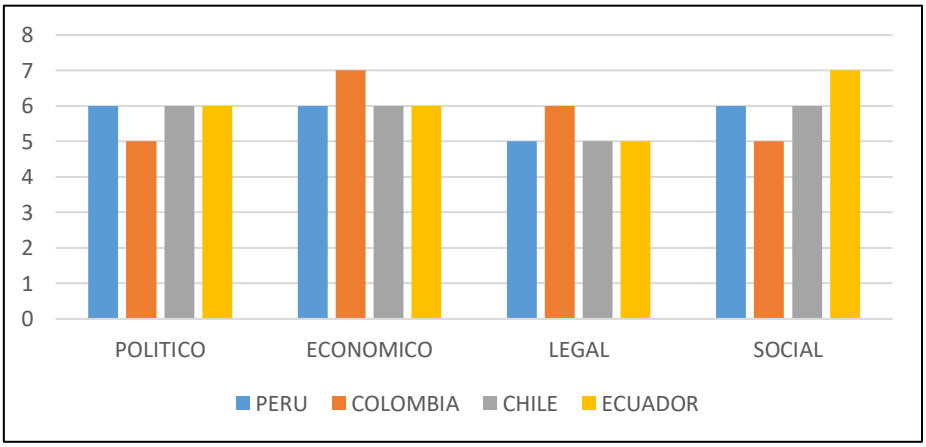
Resultado 02: Identificar los principales efectos de los tributos ambientales en los países de Latinoamérica, incluyendo aspectos políticos, económicos, legales y sociales.

Se estudia el impacto de normativas ambientales en Perú, Colombia, Chile y Ecuador, enfocándose en cómo políticas como los impuestos ecológicos afectan gobiernos, empresas, leyes y sociedad.

En la siguiente figura 2 especifica la cantidad de los efectos encontrados en los países.

Figura 2

Gráfico de los efectos de las normas ambientales en los países



PERÚ

Aspecto Político: La tributación ambiental ha convertido la sostenibilidad en una prioridad política, obligando a considerar seriamente el impacto ecológico. Los ingresos generados permiten financiar proyectos de conservación y desarrollo sostenible que antes no eran visibles. A su vez, la creación de impuestos verdes ha impulsado la elaboración de regulaciones más claras y ha fortalecido el marco normativo, mejorando la coordinación entre diferentes niveles de gobierno. Sin embargo, este avance ha generado tensiones entre quienes apoyan la

regulación ambiental y quienes temen sus posibles efectos económicos. Por ello, se necesita un diálogo inclusivo y negociaciones efectivas para equilibrar los intereses ambientales y económicos.

Aspecto Económico: Para las empresas, el aumento de impuestos ambientales ha elevado los costos operativos, lo que puede reducir la rentabilidad y afectar decisiones de inversión. Sin embargo, esta presión ha incentivado la innovación en tecnologías limpias y ha traído inversiones extranjeras en proyectos sostenibles, creando nuevos mercados que favorecen el desarrollo económico y la conservación ambiental. A largo plazo, Este tipo de gravámenes fomenta la innovación y el avance de tecnologías sostenibles, mejorando la productividad y fortaleciendo una economía menos dependiente de recursos naturales agotables. No obstante, se presenta la evasión en sectores informales, lo que presenta un reto para la eficacia de estas políticas y subraya la necesidad de medidas adicionales para formalizar y supervisar dichas áreas.

Aspecto Legal: Se tiene la creación de leyes específicas que promueven el cumplimiento normativo y la conciencia ambiental en las empresas. Estas normativas permiten deducciones fiscales a quienes adoptan prácticas sostenibles, incentivando su compromiso con el medio ambiente y facilitando mecanismos de monitoreo efectivos. Además, este marco legal mejora el acceso a la justicia para ciudadanos y organizaciones que deseen denunciar incumplimientos ambientales. Asimismo, impulsa el desarrollo de tecnologías limpias, ya que las empresas buscan reducir su carga tributaria mediante prácticas sostenibles.

Aspecto Social: Aumento de la conciencia sobre la influencia del entorno ambiental en la salud publica, esto mediante una educación ambiental y prácticas sostenibles. Llevando así, a exigir mayor responsabilidad empresarial y a oponerse a proyectos extractivos que amenacen sus territorios. Además, se han revalorizado prácticas culturales locales y fortaleciendo la identidad comunitaria, promoviendo un compromiso social con la sostenibilidad. Las comunidades participan activamente en la protección de sus entornos naturales y la construcción de un futuro más saludable.

COLOMBIA

Aspecto Político: La implementación de reformas y normas orientadas al desarrollo sostenible. No son los reforzados los compromisos internacionales, como el Acuerdo de París, sino que también ha influido en las relaciones diplomáticas del país. Sin embargo, esta iniciativa ha generado tensiones significativas con ciertos sectores económicos, especialmente el energético, que perciben los impuestos ambientales como una amenaza a su competitividad.

Además, el compromiso ambiental del Gobierno nacional ha derivado en fricciones con gobiernos locales, quienes enfrentan retos logísticos y financieros para ejecutar y gestionar eficientemente los recursos derivados de los impuestos verdes.

Aspecto Económico: La implementación de impuestos ambientales, especialmente del carbono, a reconfigurado la estructura de costos de numerosas empresas en sectores tradicionalmente contaminantes. Este marco positivo obliga a las compañías a asumir los costos de su impacto ambiental, incentivando la implementación de tecnologías más ecológicas y el impulso de una mayor eficiencia en sus procesos operativos. A través de los ingresos generados, el país puede financiar proyectos sostenibles y apoyar al desarrollo de empleos en áreas como energías renovables y la economía circular. Sin embargo, existen desafíos importantes, como la evasión fiscal y la informalidad, que dificultan la aplicación de impuestos en ciertos sectores y áreas rurales, limitando su efectividad y su capacidad de transformación.

Aspecto Legal: Colombia ha fortalecido su marco jurídico con leyes orientadas a la sostenibilidad, como la ley 99 de 1993 y la Ley 1819 de 2016, las cuales han sido esencialmente para la implementación de impuestos verdes. Estas leyes han impulsado la responsabilidad ambiental corporativa. Exigiendo licencias y estableciendo sanciones tributarias y penales para quienes no cumplen las regulaciones. No obstante, el aumento de impuestos ha desencadenado también litigios, dado que algunas empresas consideran las tasas impositivas como excesivas, lo que ha resaltado la necesidad de contar con decisiones judiciales claras en este ámbito. Por otra parte, al relacionarse la legislación ambiental con la fiscal, las sanciones ambientales han cobrado mayor importancia, promoviendo el uso de energías limpias y la reducción de emisiones.

Aspecto Social: La tributación ambiental ha tenido efectos duales. Por un lado, ha fomentado una mayor conciencia pública sobre la protección del entorno y ha incentivado cambios de consumo más sostenibles, como la preferencia por energías limpias y la reducción de residuos. Sin embargo, los impuestos verdes han suscitado preocupaciones en comunidades de bajos ingresos, ya que los costos adicionales en productos básicos pueden impactar negativamente en sus finanzas, generando tensiones relacionadas con la percepción de desigualdad.

CHILE

Aspecto Político: Los impuestos han dividido las posturas entre quienes apoyan estas medidas y quienes la ven como un obstáculo económico. Por un lado, surgen alianzas entre grupos ambientalistas y sectores políticos que ven estos impuestos como esenciales para una

transición hacia la sostenibilidad. Por otro lado, sectores empresariales y algunos políticos advierten sobre los costos económicos, teniendo un impacto negativo en la competitividad y el crecimiento económico. Esta tensión impulsa un debate sobre la Justicia fiscal y reformas tributarias, planteando la pregunta de cómo equilibrar la sociedad con el crecimiento económico de forma equitativa.

Aspecto Económico: El impuesto verde busca que las compañías se hagan responsables de los gastos ambientales derivados de sus operaciones, incentivándolas practicas más sostenibles. Al estar presente en actividades contaminantes, este impuesto no sólo genera ingresos fiscales, los cuales pueden destinarse a infraestructura ambiental y proyecto de conservación, sino que también busca reflejar el verdadero costo de las actividades en precios de mercado. Sin embargo, presenta desafíos, ya que el aumento de los costos afecta a la competitividad, provocando baja de inversiones en sectores regulados y potencialmente incrementando el precio de productos para los consumidores.

Aspecto Legal: En términos legales, se enfrenta el reto de establecer una normativa que equilibre la sostenibilidad y la actividad económica sin poner en desventaja a las empresas nacionales. Al imponer una carga sobre actividades contaminantes, esta legislación impulsa un cambio hacia prácticas más responsables. No obstante, puede resultar en una fuga de capitales a países o sectores menos regulados, afectando la competitividad de las empresas chilenas.

Aspecto Social: La dimensión social se resalta beneficios y tensiones. Por un lado, la reducción de emisiones contaminantes tiene efectos positivos en la salud pública, mejorando la calidad del aire y del agua, reduciendo enfermedades relacionadas con la contaminación. Sin embargo, su aplicación plantea retos en cuanto a la equidad social, ya que la carga económica al trasladarse al consumidor final, pudiendo afectar desproporcionadamente a los sectores más vulnerables

ECUADOR

Aspecto Político: La tributación ambiental en Ecuador ha fortalecido la estructura gubernamental al introducir un marco regulatorio más sólido y orientado a la sostenibilidad. Este cambio no sólo ha promovido una innovación en las políticas públicas, sino que también ha impulsado una agenda política que eleva la protección ambiental en el debate público, alineándose con principios constitucionales que reconocen el derecho de los ciudadanos a un ambiente saludable. Sin embargo, se evidencia debilidad dentro de la gobernanza, principalmente en cuanto a corrupción y transparencia. La necesidad de que liderar el desarrollo económico con la conservación del entorno natural ha generado tensiones, resaltando la

dificultad de encontrar un consenso en torno a una estrategia de crecimiento que sea también respetuosa con el medio ambiente.

Aspecto Económico: Económicamente, ha sido un motor para la responsabilidad corporativa, motivando a las empresas a implementar prácticas que favorezcan la sostenibilidad. Al orientarse hacia prácticas responsables, muchas empresas mejoran su imagen y atraer consumidores conscientes del impacto ambiental, fortaleciendo así su posición en el mercado. La recaudación de los impuestos verdes permite financiar proyectos que no sólo buscan reducir las emisiones y los desechos, sino que también contribuyen a la mejora de la calidad del aire y del agua.

Aspecto Legal: La tributación ambiental ha generado un debate político intenso al dividir opiniones entre quienes consideran clave una sostenibilidad ambiental y quienes temen efectos negativos en la economía. Ha impulsado alianzas entre ambientalistas y partidos que buscan cumplir compromisos internacionales, como la reducción de emisiones. Al mismo tiempo, ha enfrentado oposición de sectores empresariales y políticos que priorizan el crecimiento económico.

Aspecto Social: Ha fortalecido la identidad comunitaria al promover la conservación del entorno natural y fomentar una cultura de sostenibilidad más allá de un simple cumplimiento legal, generando cambios de hábito en la ciudadanía y un mayor sentido de pertenencia. Todo esto se evidencia en el cuadro resumen del anexo 2.

Resultado 03: Analizar los factores del desarrollo sostenible mediante la legislación comparada en países de Latinoamérica

Ese estudio analiza cómo los factores económicos, sociales y ambientales influyen en la efectividad de las políticas de la tributación ambiental en América Latina. Se enfoca en cuatro casos específicos, La tributación minera en Perú, los impuestos verdes en Colombia, y el impuesto ambiental de fuentes fijas en Chile y Ecuador.

PERÚ

Tributación del sector minero y recuperación del medio ambiente

Se evaluó la relación entre la tributación del sector minero formal en Perú y la compensación por daños ambientales ocasionados entre 2011 y 2016. Se analizaron 49 empresas mineras formales que operan en 15 regiones del país. El estudio de reveló que los fondos recaudados no fueron destinados a la restauración del medio ambiente.

Figura 3

Tributación del sector de minería en el Perú 2011-2016 (en millones de soles)

N°	AÑO	MONTO TRIBUTACIÓN SECTOR MINERO	MONTO TRIBUTACIÓN TOTAL EN PERÚ	MONTO TRIBUTACIÓN SECTOR MINERO EN % DEL TOTAL
1	2011	15, 152.7	64,205.6	23,6%
2	2012	15, 077.9	72,463.2	20,8%
3	2013	11, 549.9	76,683.0	15,06%
4	2014	11, 824.2	81,103,6	14,6%
5	2015	6,865.7	77,270.5	8,9%
6	2016	6, 012.0	80,347.0	7,5%
	TOTAL	66, 482.4	452, 072.0	14,7%

Nota. Este cuadro es recopilado del artículo de tributación del sector minero y recuperación del medio ambiente en Perú 2011-2016.

Entre 2011 y 2016, la recaudación tributaria del sector minero en Perú experimentó fluctuaciones significativas. Según los datos, el aporte del sector minero al total de la recaudación nacional vario año a año.

Figura 4

Tributación y PIM del MINAM y de las Regiones afectadas por la explotación minera (2011-2016)

N°	ESTADO PERUANO	RECAUDACIÓN Y PIM (En miles de millones)	% RECAUDACIÓN ESTADO Y PIM REGIONES AFECTADAS	CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	% DESTINADO A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
1	TRIBUTACIÓN ESTADO PERUANO	452, 072.0	100%	0	0%
2	PIM DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE	1,107.4	0,24%	0	0%
3	PIM REGIONES AFECTADAS	94,598.8	21%	0	0%

Nota. Este cuadro es recopilado del artículo de tributación del sector minero y recuperación del medio ambiente en Perú 2011-2016.

La tabla presenta la recaudaciones y el presupuesto institucional modificado (PIM) del Estado peruano, detallando el presupuesto total, el PIM el Ministerio del ambiente (MINAM) y el PIM destinado a las regiones afectadas, expresados como porcentaje respecto a la tributación general. A pesar de los ingresos generados, los recursos asignados a la restauración conservación del medio ambiente son prácticamente inexistentes, lo que evidencia una grave falta de inversión y la sostenibilidad ambiental. El análisis revela que el presupuesto del MINAN no incluyó inversiones en restauración ambiental, a pesar de que los tributos del sector minero podrían haberse utilizado con ese propósito.

Análisis de los Factores para el Cumplimiento de la Legislación Ambiental

Factores Económicos: la minería impulsó un crecimiento económico significativo con altos ingresos fiscales, pero no hubo una adecuada reinversión en proyectos ambientales. Las empresas mineras no adoptaron tecnologías limpias ni prácticas sostenibles debido a la falta de políticas fiscales que penalicen la contaminación o premian la inversión en las tecnologías

verdes. La legislación ambiental peruana no es tan estricta, permitió que los tributos se quedarán en el ámbito fiscal sin un impacto positivo en su conservación.

Factores Sociales: La actividad minera generó conflictos sociales debido a la exclusión de las comunidades afectadas, que además sufrieron por la contaminación de recursos como el agua. La ausencia de mecanismos efectivos de participación ciudadana, evidenciada la desconexión entre las necesidades sociales y la gestión ambiental y leal del sector.

Factores Ambientales: La gestión ambiental fue considerada deficiente. El MINAM no ejecutó proyecto relevante de conservación, a pesar de los ingresos de la minería. Además, no existe un buen control para la restauración de áreas afectadas, lo que muestra una deficiencia en la aplicación de las normativas.

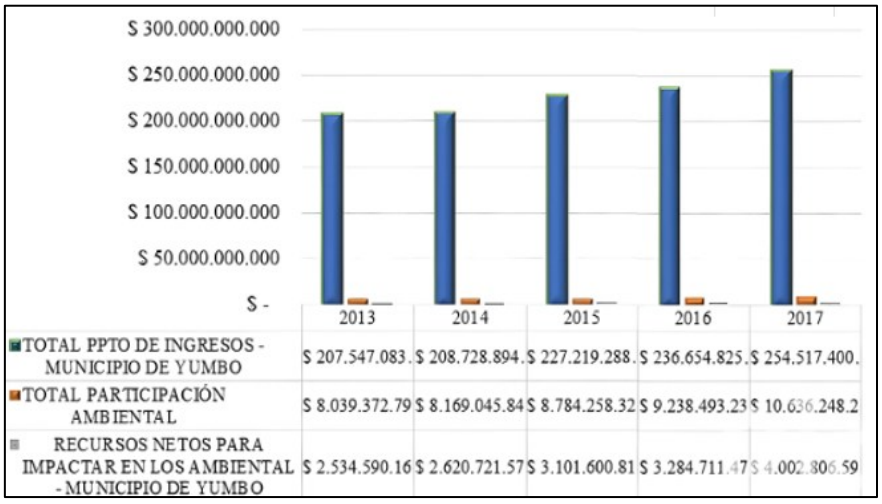
COLOMBIA

Caso de Investigación en Yumbo, Valle del Cauca, Colombia

El caso de investigación se centra en el análisis de tributos e ingresos verdes en Yumbo, valle Cauca, Colombia por medio de encuestas y recolección de datos. Estos tributos son impuestos específicos destinados a actividades con impacto ambiental negativo, buscando desincentivar la contaminación y financiar proyectos sostenibles. Como objetivo el evaluar como esos tributos contribuyen al desarrollo económico, social y ambiental, en el marco de la política pública, ambiental y fiscal.

Figura 5

Finanzas municipales vs Recursos Netos Ambientales, 2013 a 2017



	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL PPTO DE INGRESOS - MUNICIPIO DE YUMBO	$ 207.547.083.	$ 208.728.894.	$ 227.219.288.	$ 236.654.825.	$ 254.517.400.
TOTAL PARTICIPACIÓN AMBIENTAL	$ 8.039.372.79	$ 8.169.045.84	$ 8.784.258.32	$ 9.238.493.23	$ 10.636.248.2
RECURSOS NETOS PARA IMPACTAR EN LOS AMBIENTAL - MUNICIPIO DE YUMBO	$ 2.534.590.16	$ 2.620.721.57	$ 3.101.600.81	$ 3.284.711.47	$ 4.002.806.59

Nota. Este cuadro es recopilado del artículo de análisis de los tributos e ingresos verdes del municipio de Yumbo – Valle del Cauca, Colombia, evaluados desde la perspectiva de la política pública ambiental y la política fiscal

El análisis de los ingresos del municipio de Yumbo entre 2013 y 2017 muestran el total de ingresos y la participación específicas obtenidas. Aunque parte de estos recursos están destinadas al impacto ambiental, no se asigna la totalidad de los fondos para este fin. Por lo que indica una distribución parcial de los recursos. Esta situación sugiere una brecha entre los ingresos generados y los fondos efectivamente invertidos en proyectos medioambientales, limitando así el alcance de las acciones sostenibles en el municipio.

Factores Económico: La inversión en temas ambientales en yumbo es insuficiente, limita la implementación de proyectos sostenibles, por lo que es crucial aumentar el presupuesto destinado a la gestión ambiental para fomentar un crecimiento económico sostenible. Además, la economía local depende de industrias altamente contaminantes, lo que dificulta la transición hacia prácticas más ecológicas, por lo que de diversificar la economía hacia sectores responsables con el medio ambiente es esencial para reducir esta dependencia.

Factores Social: La falta de participación de la ciudadanía en temas ambientales dificulta la toma de decisiones adecuadas. Es crucial aumentar la educación y sensibilización ambiental para fomentar una participación informada y comprometida. Además, la contaminación afecta negativamente la salud de los habitantes de yumbo, reduciendo su calidad de vida y afectando al desarrollo social.

Factores Ambientales: La falta de recursos y coordinación en las políticas públicas limita la capacidad del gobierno local para cumplir con la legislación ambiental. Fortalecer la capacidad institucional es fundamental para una gestión ambiental efectiva. Además, una gestión inadecuada de residuos genera contaminación local.

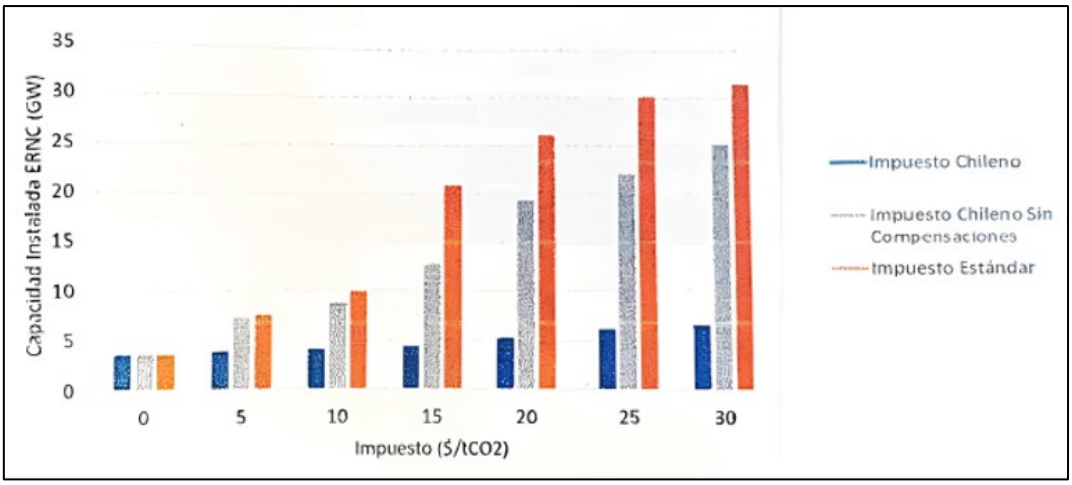
CHILE

Impuesto Verde para fuentes fijas en Chile

En Chile, tributaria de 2014 instauró un impuesto verde para reducir la contaminación atmosférica, la cual afecta a millones y causa muertes prematuras. Este impuesto se aplica en misiones de NOx, SO2, y CO2 con tarifas que varían según la calidad del aire y la densidad poblacional, buscando incentivar el uso de tecnologías más limpias en la industria.

Figura 6

Inversión en ERNC para distintos niveles de impuestos de CO2



Nota. Este cuadro es recopilado del artículo de Impuesto verde para fuentes fijas en Chile, análisis crítico y propuesta de reforma

La figura las inversiones con energías renovables no convencionales (ERNC) aumentan con el nivel del impuesto al CO2. Se analizan 3 tipos de impuestos, estándar, chileno sin compensación y chileno con compensación. Cada uno con distinto impacto regulatorio. A mayor impuesto, mayor capacidad instalada en ERNC, lo que destaca la importancia de una política fiscal orientada al carbono. Además, el diseño del impuesto, especialmente los mecanismos de compensación, influye directamente en el impulso a las energías limpias.

Impuesto estándar: fomenta la mayor inversión en ERNC, ya que el alto precio del carbono hace más rentable reemplazar fuentes contaminantes por renovables.

Impuesto chileno sin compensación: Incentiva la inversión en ERNC, aunque en menor medida. Al no permitir compensaciones, Mantiene un alto costo por emitir, Favoreciendo tecnologías limpias.

Impuesto chileno: Genera la menor inversión en ERNC, ya que las compensaciones reducen el impacto del impuesto y el incentivo a cambiar energías renovables.

Factores Económicos: Los incentivos financieros, como los impuestos verdes, son clave para promover tecnologías limpias, pero su mala aplicación puede perjudicar a las empresas sostenibles. A su vez, fomentar inversiones con energías renovables no convencionales permiten identificar la matriz energética y reducir la dependencia de fuentes contaminantes, siendo esencial un entorno favorable para estas inversiones.

Factores Sociales: La participación Ciudadana en la creación de políticas ambientales, a través de consultas públicas, ayuda a que las comunidades afectadas sean escuchadas y favorece

la aceptación de las normas. Además, la educación ambiental es clave para aumentar la conciencia y fomentar una cultura que impulsa el respeto por el medio ambiente y la responsabilidad social.

Factores Ambientales: La legislación ambiental debe centrarse en mejorar la calidad del aire, especialmente en áreas urbanas con alta contaminación, lo que beneficia la salud pública y promueve un entorno más sostenible. Además, es crucial establecer normativas que protejan la biodiversidad y los ecosistemas del país, asegurando su efectividad a través de una implementación adecuada y un monitoreo constante para evaluar su impacto real.

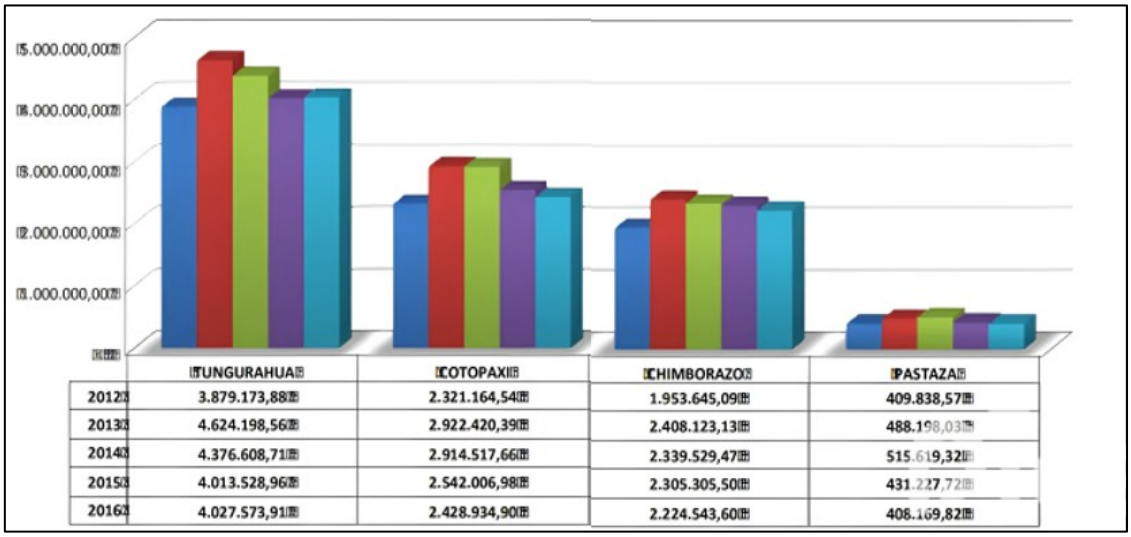
ECUADOR

Análisis del Impacto del Impuesto Ambiental en el Ecuador

La investigación en Ecuador se enfoca en la efectividad de los impuestos ambientales, como el impuesto redimible a las botellas plásticas y el impuesto a los vehículos. Estos tributos buscan fomentar comportamientos ecológicos responsables.

Figura 7

Recaudación Impuesto Ambiental Zona 3



	TUNGURAHUA	COTOPAXI	CHIMBORAZO	PASTAZA
2012	3.879.173,88	2.321.164,54	1.953.645,09	409.838,57
2013	4.624.198,56	2.922.420,39	2.408.123,13	488.198,03
2014	4.376.608,71	2.914.517,66	2.339.529,47	515.619,32
2015	4.013.528,96	2.542.006,98	2.305.305,50	431.227,72
2016	4.027.573,91	2.428.934,90	2.224.543,60	408.169,82

Nota. Este cuadro es recopilado del artículo de Análisis del Impacto del Impuesto Ambiental en el Ecuador, Zona 3

La figura presenta las provincias que conforman la Zona 3 de Ecuador y muestra la recaudación tributaria registrada entre 2012 y 2016. En el gráfico, se observa la variación de montos recaudados en este periodo, destacando que la provincia de Pastaza se mantiene consistentemente como la que menos recauda a lo largo de los años.

Factores Económico: La integración de impuestos ambientales en el sistema de recaudación ha facilitado su aceptación, ya que el pago a través de la matrícula vehicular reduce costos adicionales y mejora el cumplimiento. Las excepciones a sectores clave, como el transporte profesional, minimizan el impacto en la competencia y fomentan la inversión. Además, la flexibilidad de los impuestos permite al sector automotor adoptarse a crisis económicas, manteniendo la continuidad económica sin desincentivar la inversión.

Factores Social: La aceptación ciudadana y la conciencia ambiental son claves para la efectividad de los impuestos ambientales. La ausencia de conflictos legales y la aceptación social de estos tributos, percibidos como justos y necesarios, aumenta la probabilidad de cumplimiento. Además, la promoción de la conciencia ecológica mediante legislación, como el impuesto redimible, fomenta la participación ciudadana en el reciclaje y otras prácticas sostenibles, aunque es fundamental lograr un cambio más profundo en los hábitos de consumo.

Factores Ambientales: La mejora en la calidad del combustible, impulsada por los impuestos recaudados, genera efectos beneficiosos para el entorno natural, así como en la gestión y destino de estos recursos financieros en proyectos específicos refuerza la confianza en el sistema tributario. Sin embargo, aunque el impuesto redimible ha incentivado el reciclaje, su eficacia, que priorice la reducción de residuos en lugar de sólo gestionar los ya existentes, enfocándose en prevenir la generación de materiales contaminantes desde su origen. Todo esto se evidencia en el cuadro resumen del anexo 3.

Discusión

Con relación al presente trabajo, se describe la situación actual ambiental de los países a tratar, según Bastida y Montoya (2014) menciona que son tributos de carácter ecológico ya que su recaudación es obtenida para proteger el medio ambiente, en esta misma línea los autores Bogotá Galarza y Díaz Castro (2019), el cual se basa en comparar sistemas tributarios que incluyen tributos ambientales, describiendo así la situación actual de la fiscalidad ambiental en países latinoamericanos. A través de un análisis comparativo, se revisan las normativas de diferentes jurisdicciones, para identificar buenas prácticas y áreas de mejora. En línea con lo propuesto se evidencia que la fiscalidad ambiental en América Latina ha tenido avances importantes en su marco normativo, pero aún enfrenta retos significativos como la evasión fiscal, debilidades en los mecanismos de control y dificultades en la aplicación de impuestos ambientales, lo que limita su efectividad como herramienta de protección ambiental.

De acuerdo con el segundo objetivo se va a identificar los principales efectos de las normas ambientales en los países, nos menciona Galarza y Santana (2016) que se establecen para regular las actividades antropogénicas y controlar los impactos ambientales negativos, como sostienen Tobia Díaz (2019), nos dice que el artículo es revisar y comparar la definición y características de los impuestos ambientales en Chile y España, lo que permite extraer elementos útiles para analizar el impacto de las normas ambientales en países latinoamericanos. Este estudio evidencia cómo los impuestos ambientales, son reconocidos como herramientas de gestión ambiental y política económica, los cuales enfrentan desafíos comunes como la falta de claridad normativa, debilidades en fiscalización y resistencia social, aspectos que también pueden observarse en otras realidades de América Latina.

Con respecto al último objetivo, se planteó analizar los factores para el cumplimiento de la legislación ambiental para el desarrollo sostenible en países de Latinoamérica. Según el Ministerio del Ambiente, la legislación ambiental incluye todas las leyes en diferentes niveles que, de manera directa o indirecta, buscan garantizar un entorno adecuado para el desarrollo de la vida, además, nos dice Madroñero y Guzmán (2018) que el desarrollo sostenible es aquel que mejora la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que los sustentan, es así que Pomalaza Buendía et al. (2024) nos muestra que la tributación ambiental en la industria minera de Pasco está en proceso de mejora, pero aún no se cumple completamente. A pesar de ello, se observa una correlación positiva entre esta tributación y la adopción de prácticas sostenibles en las empresas mineras. Por lo tanto en la investigación se evidencia que el cumplimiento de la legislación ambiental para el desarrollo sostenible en

Latinoamérica enfrenta desafíos para su aplicación correcta como la falta de recursos, insuficiente fiscalización y resistencia de sectores económicos.

Conclusiones

La fiscalidad ambiental en Perú, Colombia, Chile y Ecuador ha evolucionado entre 2008 y 2024, consolidando marcos legales que aplican el principio de "quien contamina paga" mediante impuestos al carbono, tasas por uso de recursos y sanciones por daños ambientales. Paralelamente, se promueven prácticas sostenibles con incentivos fiscales como exoneraciones para energías limpias, deducciones tributarias y compensaciones por conservación ambiental. Estas medidas reflejan un enfoque integral que combina control y estímulo para avanzar hacia un modelo de desarrollo más sostenible.

La tributación ambiental en Perú, Colombia, Chile y Ecuador ha sido clave para incorporar la sostenibilidad en las políticas públicas, incentivar prácticas empresariales responsables y fortalecer la conciencia ciudadana. Aunque ha generado tensiones económicas y sociales, ha promovido marcos legales más sólidos, innovación tecnológica y participación comunitaria, aportando al desarrollo sostenible de manera integral.

El análisis demuestra que los factores económicos, sociales y ambientales influyen directamente en la efectividad de la legislación ambiental para alcanzar el desarrollo sostenible. En los casos estudiados, la falta de reinversión de los recursos fiscales en restauración ambiental, la escasa participación ciudadana y la ausencia de incentivos claros para prácticas sostenibles limitan el impacto positivo de los tributos ambientales, evidenciando una débil conexión entre la normativa vigente y su aplicación práctica.

Recomendaciones

Se recomienda a los gobiernos de Perú, Colombia, Chile y Ecuador fortalecer la coordinación, transparencia y equidad en la implementación de la tributación ambiental, garantizando una buena aplicación que beneficie tanto al medio ambiente como a la sociedad.

Se recomienda mejorar la asignación de recursos a proyectos ambientales, establecer incentivos fiscales que promuevan tecnologías limpias sin generar distorsiones, fortalecer la participación ciudadana mediante educación ambiental y actualizar las políticas fiscales para que los tributos verdes se adapten a las realidades locales y contribuyan de forma más real teniendo un desarrollo sostenible.

Referencias

Arredondo González, M. M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos.* México: Grupo Editorial Patria. Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/Contabilidad_y_An%C3%A1lisis_de_Costos/i9NUCwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=Contabilidad+de+Costos.&printsec=frontcover

Barrera Egoavil, J., Huaytan Jaramillo, A., & Quintero Pereira, Z. (2023). Tributos ecológicos en América Latina: Una fundamentación desde la ecoética. *Revista de Filosofía, 40*(104), 205-214. https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7644795

Bastida Peydro, M., & Montoya Esteban, D. (2014). APROXIMACIÓN A LA REFORMA DE LA FISCALIDAD MEDIOAMBIENTAL. *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, 134-139. https://www.uria.com/documentos/publicaciones/4374/documento/fe08.pdf?id=5588

Bedoya Jara, M., Oviedo Bejarano, A., Mera Bozano, E., & Flores Brito, S. (2017). Análisis del Impacto del Impuesto Ambiental en el Ecuador, Zona 3. *Revista digital de Medio Ambiente "Ojeando la Agenda", 47*, 46-58. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6007597

Bogotá Galarza, B., & Díaz Castro, M. (2019). Los tributos ambientales en países desarrollados: la apuesta de la legislación colombiana. *Criterio Libre, 17*(30), 279-300. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/download/5825/5404/12532

Burgos Arredondo, J., & Leiva Villegas, A. (2019). IMPUESTO A LAS EMISIONES DE CARBONO (CO2) COMO INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO. *Revista de Estudios Tributarios, 22*, 53-93. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61660540/impuesto_a_las_emisiones_de_carbono_como_instrumneto_de_gestion_ambiental_y_cambio_climatico20200102-97349-aidxak-libre.pdf?1577972271=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DIMPUESTO_A_LAS_EMISION

Cabello Pérez, M. C. (2014). *Las aduanas y el comercio internacional* (Cuarta ed.). Madrid: ESIC EDITORIAL. Retrieved 05 de octubre de 2023, from

https://www.google.com.pe/books/edition/Las_aduanas_y_el_comercio_internacional/C-wdAwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Cabrera Cánovas, A. (2020). *Manual de uso de las reglas Incoterms 2020* (Primera ed.). Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/Manual_de_uso_de_las_reglas_Incoterms_20/WSLfDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Camargo Mayorga, D. A., Ruiz Acosta, L. E., & Cardona García, O. (22 de mayo de 2020). Impuesto sobre las emisiones de dióxido de carbono un análisis para el caso europeo. *Semestre económico, 23*(54), 201-223. https://doi.org/https://doi.org/10.22395/seec.v23n54a10

Carmona García, L., Conraud Koellner, E., & Arredondo Hidalgo, M. (2019). Retos y desafíos de la contabilidad ambiental y sus impuestos. Caso México. *Recherches en Sciences de Gestion, 135*(6), 117-138. https://doi.org/https://doi.org/10.3917/resg.135.0117

Carrera Poncela, A., & Movellán Vázquez, A. (2007). Aspectos económico-jurídicos y análisis descriptivo de la tributación ambiental en Latinoamérica. *Observatorio de la Economía Latinoamericana, 88*. https://www.ciberoamericana.com/documentos/tributacionambiental.pdf

Castañeda Cotrina, K., & Ruiz Ordaya, B. (20 de Febrero de 2019). *Formulación de estrategias de mejoras en los costos logísticos, para incrementar la.* Repositorio académico UPC: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625753/castaneda_ck.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cuevas Villegas, C. (2001). *Contabilidad de Costos Enfoque gerencial y de gestión* (Segunda ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda. Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/Contabilidad_de_costos/DFL2U3dCmRsC?hl=es-419&gbpv=1&dq=Tratado+de+contabilidad+de+costos&pg=PA13&printsec=frontcover

Encalada Encarnación, V., & Ruiz Quesada, S. (17 de octubre de 2017). La tributación ambiental como contribución solidaria una alternativa para la construcción de la ciudadanía fiscal. *Revitsa Latinoamericana de Investigación en Organizaciones,*

Ambiente y Sociedad, 8(11), 39-60. Retrieved 15 de octubre de 2023, from https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8761010

Facultad de Estudios a Distancia. (2016). *Universidad Militar Nueva Granada*. Retrieved 05 de octubre de 2023, from Costos Indirectos de Fabricación: http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion_empresas/contabilidad_de_costos/unidad_4/DM.pdf

Figueroa Neri, A. (2005). TRIBUTOS AMBIENTALES EN MÉXICO. UNA REVISIÓN DE SU EVOLUCIÓN Y PROBLEMAS. *Boletín mexicano de derecho comparado, 38*(114), 990-1020. Retrieved 29 de setiembre de 2023, from https://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v38n114/v38n114a2.pdf

Fonseca Feris, R., & Fleitas Álvarez, V. (Diciembre de 2020). Las pequeñas y medianas empresas en Paraguay. Limitaciones para su internacionalización. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales, 16*(2), págs. 294-311. https://doi.org/https://doi.org/10.18004/riics.2020.diciembre.294.

Galarza Galarza, J. C., & Santana Arellano, A. d. (2016). Normas ambientales y competitividad en las pymes del sector curtiembre de Ambato-Ecuador. *Revista Digital de Medio Ambiente "Ojeando la agenda"*(44), 14-30. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5803854

Gamboa Suárez, R., & Jiménez Rodríguez, L. A. (2023). *Contabilidad de costos* (Primera ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones. https://www.google.com.pe/books/edition/Contabilidad_de_costos_Tomo_I_1ra_edici/CLquEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1

García García, J., Montes Uribe, E., López Valenzuela, D., Giraldo Salazar, I., Esguerra Umaña, M. d., Echavarría Soto, J., . . . Collazos Gaitán, M. (2019). *COMERCIO EXTERIOR EN COLOMBIA POLÍTICA, INSTITUCIONES, COSTOS Y RESULTADOS.* Bogotá: Banco de la República. Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/Comercio_exterior_en_Colombia_pol%C3%ADtica/w9a0DwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1

Garcilazo Lagunes, S. (2018). El outsourcing en el desempeño de las exportaciones de las empresas. *Contaduría y administración, 57*(2), 135-158. Retrieved 15 de agosto de

2023, from https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-10422012000200007&script=sci_arttext

Gob Ciudad de Buenos Aires. (s.f.). *Guía para la primera exportación.* https://www.google.com.pe/books/edition/Gu%C3%ADa_para_la_primera_exportaci%C3%B3n/-US5zJGeiaUC?hl=es-419&gbpv=1&dq=costos+de+exportaci%C3%B3n&pg=PA12&printsec=frontcover

Gómez López, I. (2020). *Desarrollo Sostenible.* Ecuador: Editorial Elearning. https://www.google.com.pe/books/edition/Desarrollo_sostenible/ZSPvDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0

Gómez Sánchez, J., Posada Orrego, O., & Ramírez García, J. (2020). Análisis de los tributos e ingresos verdes del municipio de Yumbo - Valle del Cauca, Colombia, evaluados desde la perspectiva de la política pública ambiental y la política fiscal. *Cuadernos de Contabilidad, 21*, 1-11. https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc21.ativ

Hernández Berenguel, L. (2008). La Tarifa por utilización de Aguas Subterráneas en Lima y Callao y la Tributación Ambiental. *Revista de Derecho Administrativo*(6), 109-116. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8176777

Herrera Ríos, A., Sarabia Ramos, M., Gutiérrez Gaxiola, A., & Peña Meza, Y. (2023). DETERMINANTES DE LOS IMPUESTOS AMBIENTALES EN AMÉRICA A TRAVÉS DE UN MODELO DE DATOS DE PANEL: PERÍODO 2010-2020. *Revista de economía, 46*, 75-97. https://revistas.uas.edu.mx/index.php/CyU/article/view/309

Huesca Reynoso, L., & López Montes, A. (2016). Impuestos ambientales al Carbono en México y su progresividad: una revisión analítica. *Economía Informa, 398*, 23-39. https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.04.003

Lam, F. (2006). *Como calcular los costos de exportación de productos agrícolas.* Miami: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7650/BVE19039939e.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Larico Cruz, R., & Acosta Cruz, L. (11 de Octubre de 2018). *Sistema de costeo ABC y su incidencia en la rentabilidad por producto en las empresas importadoras de frutas en Lima - Perú.* Repositorio Académico UPC:

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625253/Acosta_CL.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Lazo Saponara, G., & Massari Figari, G. (2008). Una mirada a los cambios verdes de la tributación: los "Ecotributos". *Revista de Derecho*(56), 249-258. http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/9213/9624

López Sevilla, R., Osorio Cruz, M., & Castillo Herrer, B. (03 de Junio de 2020). Proceso de producción para la exportación de productos terminados de la Empresa Tabacalera Tambos de Nicaragua S.A. con sede en la ciudad de Estelí 2018-2019. *Revista Científica de FAREM - Estelí*(34). http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/337/3371383004/3371383004.pdf

Madroñero Palacios, S., & Guzmán Hernández, T. (2018). Desarrollo sostenible. Aplicabilidad y sus tendencias. *Revista Tecnología en Marcha, 31*(3), 122-130. https://doi.org/10.18845/tm.v31i3.3907

Magadán, M. (2009). Distribución territorial de la tributación ambiental y el consumo de agua. *Clm ecnonomía*(15), 271-326. http://www.clmeconomia.jccm.es/pdfclm/magadan_clm_15.pdf

Masache, L., Luzuriaga, G., & Valle, L. (Enero de 2023). La rentabilidad del banano y café para exportación de Ecuador desde el período de dolarización hasta el tiempo de COVID-19. *Revista Económica, 11*(1), págs. 30-41. https://doi.org/10.54753/rve.v11i1.1585

Mendoza Hernández, J. (2022). *Estado, Tributación y Presupuesto Público* (Primera ed.). Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/Estado_tributaci%C3%B3n_y_presupuesto_p%C3%BAbli/3-thEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2018). *PROCOLOMBIA EXPORTACIONES TURISMO INVERSIÓN MARCA PAÍS*. ¿CÓMO CALCULAR FÁCIL Y CLARAMENTE LOS COSTOS DE SU EXPORTACIÓN?: https://www.ccbuga.org.co/wp-content/uploads/2024/04/COSTOS-DE-EXPORTACION.pdf

Ministerio del ambiente. (s.f.). *COMPENDIO DE LA LEGISLACIÓN.* https://siar.regionpiura.gob.pe/documentos/normativa/539.pdf

Morales Chumpitaz, N., Pajuelo Tucto, I., & Huertas Camones, L. (2021). Fuentes de costos de transacción de exportaciones peruanas: Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE). *Dialnet, 6*(2), 132-145. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9095427

Moreno Elizalde, M., Arrieta Díaz, D., Figueroa González, E., Meléndez Guerrero, M., & Muñoz Botello, G. (2014). PROPUESTA DE UNA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL, UNA OPCIÓN PARA MÉXICO. *Global Conference on Business and Finance Proceedings, 9*(2), 537-546. https://www.researchgate.net/profile/Claudia-Preciado-Ortiz/publication/320331805_DISENO_DE_UN_SISTEMA_DE_INDICADORES_DE_GESTION_PARA_LA_DIRECCION_DE_DESARROLLO_ECONOMICO_DEL_H_AYUNTAMIENTO_DEL_MUNICIPIO_DE_EL_GRULLO_JALISCO/links/59de3edea6fdcca0d32039c1

Moreno Marcial, P., Moreno Marcial, A., & Coello Pisco, S. M. (15 de Marzo de 2018). Optimizar procesos logísticos de las medianas empresa para reducir costos en el departamento de exportaciones. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento, 2*(2), págs. 668-683. https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(2).2018.668-684

Muñoz Bernal, M., Espinoza Toalombo, R., Zúñiga Santillán, X., Guerrero Rivera, A., & Campos Rocafuerte, H. (2017). *Contabilidad de Costos para la Gestión Administrativa* (Primera ed.). Ecuador: Ediciones Holguín S.A. https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/3847

Nicomedes Teodoro, E. N. (24 de Junio de 2018). Tipos de investigación. *Repositorio Institucional - USDG*. https://doi.org/oai:repositorio.unisdg.edu.pe:USDG/34

Pizarro Vidal, P. (26 de octubre de 2016). LA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL, UN INSTRUMENTO PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR LAS EMPRESAS MINERAS EN EL PERÚ. *Alma máter Segunda época*(4), 37-46. Retrieved 15 de octubre de 2023, from https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/alma/article/view/12612

Pomalaza Buendia, I., De La Cruz Ramos, R., Yupanqui Villanueva, C., Leandro Flores, M., Bonilla MIgo, A., Rojas Callufi, J., . . . Yupanqui Villanueva, H. (2024). La Tributación ambiental como medida de protección del medio ambiente en el sector minero de la

provincia de Pasco periodo 2023. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(1), 5404-5416. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8il

Rahnemay Rabbani, R. (2012). Aplicación del mercado de carbono a Brasil: un complemento a la tributación ambiental. *Interfaces científicas: derecho, 1*(1), 81-91. https://doi.org/https://doi.org/10.17564/2316-381X.2012v1n1p81-91

Rangel Ferreira, P. (2017). PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL. *Veredas do Direito, 14*(29), 125-151. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v14i29.1011

Rivas Suárez, E. (2014). La tributación ambiental para el manejo de desechos sólidos en el Municipio Libertador, Estado Mérida, Venezuela. *Provincia*(32), 101-131. https://www.redalyc.org/pdf/555/55538132005.pdf

Rodríguez Chávez, A. (2018). Reconocimiento de costo de producción de servicio en la empresa: Claisificación y Normas. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables, 22*(41), 193-200. https://core.ac.uk/download/pdf/304895427.pdf

Salassa Boix, R. (2016). Fiscalidad y petróleo: un análisis tributario-ambiental a partir de gravámenes concretos. *Revista de Derecho*(45), 262-293. https://doi.org/https://doi.org/10.14482/dere.45.7979

Salassa Boix, R. (2016). La tributación ambiental como respuesta a los desafíos ecológicos de los municipios argentinos: principales dificultades. *Revista de la facultad de ciencias económicas*(16), 175-195. https://doi.org/https://doi.org/10.30972/rfce.016614

Salassa Boix, R. (2016). TRIBUTOS AMBIENTALES: LA APLICACIÓN COORDINADA DE LOS PRINCIPIOS QUIEN CONTAMINA PAGA Y DE CAPACIDAD CONTRIBUTIVA. *Revista Chilena de Derecho, 43*(3), 1005-1030. Retrieved 15 de octubre de 2023, from https://www.scielo.cl/pdf/rchilder/v43n3/art10.pdf

Salassa Boix, R. (2018). La protección ambiental a través de los tributos en el marco de la relación entre el deber de contribuir y el deber de preservar el medio ambiente. *Quincena Fiscal, 12*, 75-99. http://hdl.handle.net/11336/147023

Salassa Boix, R. (2020). DE LA SOPA VERDE AL MAR DE CRISTAL:UNA PROPUESTA TRIBUTARIAPARAREVERTIR LA EUTROFIZACIÓNDEL MAR MENOREN

TIEMPOS DE COVID-19. *Revista Catalana de Dret Ambiental, 11*(2), 1-43. https://doi.org/https://doi.org/10.17345/rcda2874

Salassa Boix, R., & Urquizu Cavallé, Á. (2018). *Tributación y medio ambiente: una alternativa sustentable.* San José, Costa Rica: Editorial Jurídica Continental. https://elibro.net/es/lc/ujaen/titulos/131481

Salgado Lévano, A. C. (2007). INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DISEÑOS, EVALUACIÓN DEL RIGOR METODOLÓGICO Y RETOS. *Revista de Psicología, 13*, 71-78. https://www.redalyc.org/pdf/686/68601309.pdf

Santiesteban Zaldívar, E., Fuentes Frías, V., Leyva Cardeñosa, E., Lozada Núñez, D., & Hidelvis, C. C. (2011). *Análisis de la Rentabilidad Económica. Tecnología propuesta para incrementar la eficiencia empresarial.* Ciudad de la Habana: Editorial Universitaria. Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/An%C3%A1lisis_de_la_Rentabilidad_Econ%C3%B3mica/33n1DwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=rentabilidad&pg=PA10&printsec=frontcover

Secretaría de Economía. (2010). *PROMÉXICO Inversión y Comercio*. Como determinar el precio de exportación: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/54289/ComoDeterminarElPrecioDeExportacion.pdf

Sinisterra Valencia, G., & Rincón Soto, C. A. (2017). *Contabilidad de Costos.* Bogotá: Ecoe Ediciones. https://www.google.com.pe/books/edition/Contabilidad_de_costos/4q5JDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1

Tobasura Acuña, I. (2006). LA POLÍTICA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE DESARROLLO EN COLOMBIA 1990-2006. Una visión crítica. *Revista Luna Azul*(22), 8-19. https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727224002.pdf

Tobia Diaz, R. (24 de agosto de 2019). Una mirada comparada sobre los tributos ambientales en Chile y España. *Revista de Derecho Ambiental*(12), 7-28. https://doi.org/https://doi.org/10.5354/0719-4633.2019.52913

Urrosolo Muñoz, M. J., & Martínez Martínez, E. M. (2022). *Gestión administrativa del comercio internacional* (Segunda ed.). España: Ediciones Paraninfo.

https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n_administrativa_del_comercio_int/d6V3EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1

Valdivieso Ortega, G. (abril de 2018). LA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA EN EL ECUADOR. *Revista Científica ECOCIENCIA, 5*(2), 1-24. https://doi.org/https://doi.org/10.21855/ecociencia.52.58

Véliz, M., & Culcay, M. (2022). *Contabilidad de Costos: Conceptos elementales.* Guayaquil, Ecuador: Grupo Compás. http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/809/1/LIBRO%20DE%20CONTABILIDAD%20DE%20COSTOS%20%207%20edicio%CC%81n%202022.pdf

Yépez Zambrano, M. V., Cedeño Mero, A., & Mera Plaza, C. (25 de Julio de 2022). Rentabilidad económica empresarial, análisis de costos caso Martagua S.A.,. *Polo del Conocimiento, 7*(7), págs. 1806-1825. https://doi.org/DOI: 10.23857/pc.v7i7

Zapata Sánchez, P. (2019). *Contabilidad de costos herramientas para la toma de decisiones* (Tercera ed.). Bogotá: Alfaomega Comobiana S.A. Retrieved 05 de octubre de 2023, from https://www.google.com.pe/books/edition/Contabilidad_de_costos/GH54EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1

Anexos

ANEXO 01: Cuadro de situación ambiental en los países de Latinoamérica Objetivo 01

PAIS	TRIBUTOS AMBIENTALES	SANCIONES POR DAÑOS AMBIENTALES	INCENTIVOS
PERÚ	**Impuesto al Consumo de Bolsas de Plástico** Regulado por la Ley N° 30884. Objetivo: Reducir el uso de plásticos no reutilizables. **Canon Minero** Establecido en la Ley N° 27506. Objetivo: Destinar recursos generados por la actividad minera a las regiones donde se desarrolla esta actividad para fomentar el desarrollo sostenible. **Tasas por el Uso de Agua** Regulado por la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338. Objetivo: Promover el uso eficiente y sostenible del agua en actividades industriales y agrícolas. **Impuesto al Carbono** Regulación: Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. Objetivo: Gravar los combustibles fósiles según sus emisiones para incentivar la reducción de la huella de carbono.	**Ley General del Ambiente (Ley N° 28611)** **Sanciones**: Multas administrativas que varian entre **0.1 y 30,000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT)**. **Ley de Responsabilidad Ambiental (Ley N° 27446)** **Sanciones**: Multas y suspensión de actividades en caso de incumplimiento de la obligación de realizar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) antes de iniciar proyectos que puedan afectar significativamente el ambiente. **Decreto Legislativo N° 1278 - Gestión Integral de Residuos Sólidos** **Sanciones**: Las empresas que no cumplan con la adecuada recolección, tratamiento y disposición final de sus residuos sólidos pueden enfrentar **multas, sanciones administrativas y la posible suspensión de sus actividades**. **Decreto Supremo N° 021-2009-VIVIENDA - Vertimiento de Aguas Residuales** **Sanciones**: Se establecen tasas por vertimientos de aguas residuales en función de su cantidad y calidad. Aquellas empresas que no cumplan con la normativa enfrentarán **multas y sanciones administrativas**	**Deducciones fiscales para inversiones en proyectos ambientales** **Ley relacionada:** *Decreto Legislativo N° 1184* **Incentivo:** Las empresas pueden deducir hasta un 50% de sus inversiones en proyectos ambientales del Impuesto a la Renta. **Compensación por servicios ecosistémicos** **Ley relacionada:** *Ley N° 30215* (Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos) **Incentivo:** Establece mecanismos para compensar a actores que preservan recursos naturales estratégicos, como bosques y cuencas hídricas. **Exoneración arancelaria para tecnologías limpias** **Ley relacionada:** No se menciona una ley específica, pero está bajo las normativas de incentivos ambientales generales en Perú. **Incentivo:** Se exoneran de aranceles las importaciones de tecnologías limpias **Beneficios para proyectos de manejo sostenible en áreas protegidas** **Ley relacionada:** Normativas de conservación y sostenibilidad en áreas protegidas (sin especificar una ley en particular). **Incentivo:** Se ofrecen beneficios específicos para proyectos de manejo sostenible en áreas protegidas, lo cual apoya la conservación de la biodiversidad.
COLOMBIA	**Tasa retributiva** **Ley relacionada**: Ley 99 de 1993 **Tasa compensatoria** **Ley relacionada**: Ley 99 de 1993 Protección al Medio Ambiente, regula la conservación y uso sostenible de los **Impuesto al carbono** **Ley relacionada**: Ley 1819 de 2016 (Reforma tributaria estructural) y regulado mediante el Decreto 926 de 2017 **Impuesto al consumo de bolsas plásticas** **Ley relacionada**: Ley 1819 de 2016 (Reforma tributaria estructural) **Incentivos tributarios para proyectos de desarrollo sostenible** **Ley relacionada**: Ley 1607 de 2012	**Ley 99 de 1993**: Es la ley general de protección ambiental en Colombia. Crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y establece sanciones a quienes incurran en infracciones ambientales, como la degradación de los recursos naturales. **Ley 1333 de 2009** (Régimen Sancionatorio Ambiental): Regula las sanciones por infracciones ambientales y define el procedimiento sancionatorio que deben seguir las autoridades ambientales. **Código Penal Colombiano** (Ley 599 de 2000): En el capítulo de delitos contra el medio ambiente, establece penas de prisión y multas para quienes realicen actividades que dañen el entorno, como contaminación de aguas, tala ilegal de bosques y tráfico de fauna silvestre. **Decreto 1076 de 2015** (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible): Reúne y actualiza las normas ambientales, incluyendo sanciones administrativas y multas por incumplimiento de normas de conservación de la biodiversidad	**Ley 1715 de 2014** – *Incentivos para el fomento de energías renovables no convencionales y eficiencia energética*: **Incentivo tributario**: Deducciones en el impuesto de renta para empresas que inviertan en tecnologías limpias. **Ley 139 de 1994** – *Certificado de Incentivo Forestal (CIF)*: **Incentivo financiero**: Apoyo económico para proyectos de reforestación y restauración de ecosistemas degradados. **Decreto 2820 de 2010** – *Contribución por valorización ambiental*: **Contribución por valorización**: Los proyectos industriales o de infraestructura que generen impactos ambientales negativos deben compensarlos mediante el pago de una contribución destinada a mitigar los efectos ambientales adversos de sus actividades.

CHILE	**Impuesto Verde a las Emisiones**: **Ley N°20.780 (2014)** y **Ley N°20.898 (2016)**: Estas leyes reforman el sistema tributario y crean el Impuesto Verde, aplicable a empresas con fuentes fijas de contaminación que emiten más de 100 toneladas anuales de contaminantes. **Impuesto al Carbono**: **Ley N°20.780 (2014)** y **Ley N°20.898 (2016)**: En estas mismas reformas tributarias, se establece el Impuesto al Carbono, que grava las emisiones de CO_2 derivadas del uso de combustibles fósiles en instalaciones con más de 50 MW de potencia térmica. **Tasa de Agua**: **Ley N°19.885 (2003)**: Esta ley regula la utilización del recurso hídrico, estableciendo la Tasa de Agua, que se aplica tanto al uso de aguas superficiales como subterráneas. **Impuesto a las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**: **Ley N°20.780 (2014)** y **Ley N°20.898 (2016)**: grava las emisiones significativas generadas por diversas industrias.	**Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente** **Multas**: La ley establece multas económicas por realizar actividades sin autorización, por infringir las normativas ambientales o por causar daño al medio ambiente. Las multas pueden ser desde 1 hasta 1000 UTM (Unidad Tributaria Mensual), dependiendo de la gravedad de la infracción. **Sanciones penales**: En casos graves, la ley puede imponer sanciones penales, como penas de prisión, si el daño ambiental ha sido intencional o causado por negligencia. **Cierre temporal o definitivo de actividades**: En casos de infracciones graves, la ley también permite la suspensión de actividades o la clausura de instalaciones que causen daños ambientales. **Ley N° 20.417 sobre la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)** **Multas**: De acuerdo con la gravedad de la infracción, pueden imponerse multas que van desde 1 UTM hasta 10.000 UTM. **Ley N° 21.300 sobre la Gestión de Residuos y Responsabilidad Extendida del Productor (REP)** **Multas**: Se imponen multas económicas a las empresas que no cumplan con las normativas de gestión de residuos, que pueden llegar a ser significativas, dependiendo del tamaño y gravedad de la infracción. **Ley N° 20.257 sobre Control de Emisiones Contaminantes** **Multas**: Las empresas que excedan los límites establecidos para las emisiones de contaminantes pueden ser multadas de acuerdo con la magnitud de la infracción. **Ley N° 21.100 sobre la Protección de la Biodiversidad y Áreas Protegidas** **Multas económicas**: Se pueden imponer multas por actividades ilegales que dañen la biodiversidad o los ecosistemas de áreas protegidas. **Ley N° 21.172 sobre Procedimiento Administrativo Sancionador Ambiental** **Multas**: Las multas pueden variar según la gravedad de la infracción, desde pequeñas sanciones económicas hasta grandes sumas para las infracciones más graves.	**Incentivos Tributarios para Energías Renovables No Convencionales (ERNC)** **Ley relacionada:** No está asociada a una ley específica, pero se deriva de políticas públicas relacionadas con la promoción de energías limpias y la reducción de la huella de carbono. **Ley de Fomento al Reciclaje (Ley REP)** Ley relacionada: Ley N° 20.920 (Ley REP - Responsabilidad Extendida del Productor) **Incentivo:** Los productores pueden recibir ciertos beneficios por cumplir con las normativas de reciclaje, y a su vez, se buscan reducir los costos asociados a la disposición final de estos productos **Certificados de Reducción de Emisiones (CERs)** **Ley relacionada: Ley de Cambio Climático (en proceso de implementación)**. **Incentivo:** A través de los **certificados de reducción de emisiones**, las empresas que logren reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero pueden recibir **certificados** que pueden ser comercializados en mercados internacionales.

ECUADOR	**Tasa de Control y Regulación Ambiental** **Ley relacionada:** *Ley de Gestión Ambiental (Ley No. 37 de 1999)* **Descripción:** Este tributo se cobra a empresas que tienen un impacto ambiental significativo, como las industrias mineras, petroleras y otras actividades extractivas o industriales. **Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas No Retornables** **Ley relacionada:** *Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado (2011)* **Descripción:** Se aplica a las empresas que comercializan botellas plásticas no retornables. Este impuesto tiene como objetivo incentivar el reciclaje de botellas a través de un sistema de reembolso al consumidor que devuelva las botellas. **Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (IACV)** **Ley relacionada:** *Ley Orgánica de Tránsito y Seguridad Vial* y *Ley de Gestión* **Descripción:** Este tributo se calcula según el cilindraje y la antigüedad de los vehículos, desincentivando el uso de vehículos que emiten mayores cantidades de **Tasa por Uso de Recursos Hídricos** **Ley relacionada:** *Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del* **Descripción:** Esta tasa se cobra a las empresas que utilizan grandes volúmenes de agua, promoviendo su uso eficiente y sostenible.	**Ley Orgánica de Ambiente (LOA)** Artículo 105: Sanciona a las personas o empresas que violen las disposiciones ambientales, con multas que van de 1 a 5.000 salarios básicos unificados del trabajador en general (SBU), dependiendo de la gravedad del daño. Artículo 106: El establecimiento de sanciones administrativas, como la suspensión de actividades, además de la compensación de los daños. **Código Penal Ecuatoriano (Libro Segundo, Título VII: Delitos Contra el Medio Ambiente)** **Multas**: Pueden imponerse multas económicas que varían dependiendo del delito cometido. **Penas privativas de libertad**: En casos graves de daño ambiental, se imponen penas privativas de libertad que pueden llegar a varios años de prisión. **Ley de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos** Artículo 103: Define las sanciones que van desde multas hasta la suspensión de actividades de quienes no respeten la normativa de uso de recursos hídricos. **Ley de Minería** **Sanciones**: La ley establece sanciones para quienes no cumplan con las normativas de impacto ambiental en las actividades mineras. Estas sanciones incluyen multas, suspensión de actividades, y la obligación de restaurar el ambiente afectado. **Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental** Artículo 43: Establece las sanciones para la contaminación del aire, que incluyen multas, la obligación de restaurar el daño y, en casos graves, el cierre temporal de las actividades contaminantes. **Ley de Fauna Silvestre, ARTICULO 37** **Sanciones**: Establece sanciones por el tráfico de especies, caza o captura ilegal de fauna silvestre. **Ley de Gestión de Residuos Sólidos** **Sanciones**: Se establecen sanciones para la gestión incorrecta de residuos, que incluyen multas y la obligación de implementar medidas correctivas.	**Incentivos Tributarios para Energías Renovables**: **Ley relacionada**: Ley de Incentivos a la Inversión en Energías Renovables No Convencionales. **Incentivos**: **Exoneración del 100% del Impuesto a la Renta**: Las empresas que inviertan en proyectos de energía solar, eólica o geotérmica están exoneradas del pago del Impuesto a la Renta durante un periodo de 5 a 10 años, dependiendo de las **Exención de aranceles para la importación de equipos**: Se otorgan exenciones para la importación de equipos necesarios para la generación de energías renovables. **Deducción del 100% de las inversiones en energías limpias del Impuesto a la Renta**: Las inversiones realizadas en proyectos aprobados por el gobierno en energías renovables pueden ser deducidas completamente del Impuesto a la Renta. **Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria (2007)**: **Ley relacionada**: Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria (2007). **Incentivos**: **Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular**: Establece un sistema de tasas proporcionales a la contaminación generada por los vehículos. Este impuesto tiene como objetivo fomentar el uso de vehículos que generen menos contaminación y promueve la adopción de tecnologías limpias en el transporte. **Promoción de vehículos con menor impacto ambiental**: Se otorgan incentivos para el uso de vehículos que cumplan con estándares de baja emisión, buscando reducir la huella de carbono y mejorar la calidad del aire.

ANEXO 02: Cuadro de los principales efectos de los países incluyendo aspectos políticos, económicos, legales y sociales Objetivo 2

PAIS	Político	Económicos
COLOMBIA	Incorporación de la sostenibilidad en la agenda política: La tributación ambiental ha impulsado a los políticos a integrar la sostenibilidad como un eje central en sus programas de gobierno, obligando a que la protección del medio ambiente sea un tema clave en las campañas y decisiones políticas. Reformas legislativas progresivas: La creación de impuestos verdes, como los establecidos en la Ley 1819 de 2016, ha llevado a reformas que buscan un sistema tributario más alineado con los objetivos de desarrollo sostenible. Esto ha marcado una evolución en la política fiscal del país, priorizando la sostenibilidad ambiental. Tensiones políticas con sectores económicos: Los tributos ambientales han generado debates políticos intensos entre sectores industriales y el gobierno. Los sectores más afectados, como el energético y el manufacturero, han presionado políticamente para suavizar o evitar impuestos que consideran perjudiciales para su competitividad. Mayor regulación y control ambiental: La tributación ambiental ha incentivado la creación de políticas más estrictas en cuanto a la regulación del uso de recursos y la reducción de emisiones, lo que ha llevado a un mayor control gubernamental sobre actividades económicas con impacto ambiental. Política exterior y compromisos internacionales: La tributación ambiental ha influido en la política exterior colombiana, ya que el país ha buscado alinearse con compromisos internacionales, como el Acuerdo de París, utilizando estos impuestos como una herramienta para cumplir metas globales de reducción de emisiones y conservación. Conflictos entre niveles de gobierno: La aplicación de tributos ambientales ha generado tensiones políticas entre el gobierno nacional y las administraciones locales. Las autoridades locales han manifestado dificultades para gestionar los recursos obtenidos y aplicar adecuadamente las políticas derivadas de estos impuestos.	Reducción de costos ambientales ocultos: Al incorporar impuestos como el de carbono, se obliga a las empresas a asumir los costos de su impacto ambiental, reduciendo los costos indirectos que antes eran asumidos por la sociedad, como los daños a la salud o la degradación de ecosistemas. Cambio en la estructura de costos empresariales: Las empresas deben ajustar sus modelos de negocio para adaptarse a nuevas cargas tributarias, lo que puede aumentar los costos operativos en sectores contaminantes (minería, petróleo), obligándolas a mejorar su eficiencia o buscar alternativas más limpias. Incentivo a la innovación: La presión fiscal sobre actividades contaminantes impulsa a las empresas a invertir en tecnologías más limpias, energías renovables y eficiencia energética, fomentando un crecimiento en sectores verdes. Generación de ingresos fiscales para proyectos sostenibles: Los recursos recaudados de los tributos ambientales se pueden destinar a proyectos de infraestructura verde, conservación y restauración ambiental, generando oportunidades económicas en el ámbito de la sostenibilidad. Transición hacia un modelo de crecimiento sostenible: Al desincentivar las actividades más contaminantes, la tributación ambiental favorece una reorientación hacia actividades económicas más sostenibles, generando empleo en sectores como las energías renovables y la economía circular. Evasión y economía informal: En áreas rurales o sectores no formalmente regulados, la aplicación efectiva de estos tributos enfrenta dificultades, limitando su impacto económico en ciertos casos.
CHILE	Fortalecimiento de la agenda política ambiental: La implementación de impuestos ambientales ha puesto el tema ecológico en el centro del debate político, forzando a los gobiernos a incluir la sostenibilidad como un pilar en sus programas y decisiones. División política y alianzas: La tributación ambiental ha polarizado el espectro político, con partidos y sectores que apoyan firmemente las políticas verdes frente a aquellos que las consideran una carga económica. Esta división ha creado nuevas alianzas y tensiones entre actores políticos, como sectores empresariales y ambientalistas. Debate sobre justicia fiscal y ambiental: La tributación ambiental ha impulsado discusiones políticas sobre la equidad fiscal, donde sectores críticos argumentan que estos impuestos impactan desproporcionadamente a ciertas industrias, mientras que otros sectores promueven su extensión para reducir desigualdades socioambientales. Presión para reformar el sistema tributario: La implementación del "impuesto verde" y otras medidas similares ha generado presiones políticas para reformar el sistema tributario, buscando que sea más justo y eficaz, ajustándose a los objetivos climáticos y económicos del país. Adaptación de la política exterior: El compromiso con acuerdos internacionales como el Acuerdo de París ha influenciado la política exterior de Chile, alineando sus estrategias diplomáticas con las demandas globales de reducción de emisiones y atrayendo financiamiento internacional para cumplir con las metas de tributación ambiental.	Incentivo a la Sostenibilidad: La tributación ambiental, como el impuesto verde, motiva a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles al hacer que las actividades contaminantes sean más costosas. Generación de Ingresos Fiscales: Los impuestos ambientales proporcionan ingresos significativos al Estado, que pueden ser utilizados para financiar proyectos de conservación y sostenibilidad, así como para mejorar la infraestructura ambiental. Internalización de Costos Externos: Al gravar las emisiones contaminantes, la tributación ambiental busca incorporar los costos externos al proceso productivo, haciendo que los precios de los productos reflejen su verdadero impacto ambiental. Impacto en la Competitividad: Las empresas pueden enfrentar mayores costos operativos debido a los impuestos ambientales, lo que puede afectar su competitividad en el mercado, especialmente en un contexto globalizado donde operan países con regulaciones más laxas. Desvío de Inversiones: La tributación puede llevar a que las empresas desvíen sus inversiones hacia sectores menos regulados o a países con normativas ambientales más laxas, afectando la inversión local. Aumento de Precios al Consumidor: Los costos adicionales por la tributación ambiental pueden trasladarse a los consumidores a través de precios más altos, lo que puede afectar la demanda de ciertos productos y servicios. Reducción de Emisiones Contaminantes: La implementación de impuestos sobre emisiones ha demostrado, en algunos casos, una reducción efectiva en la contaminación, lo que a largo plazo puede resultar en beneficios económicos al disminuir costos de salud y mejorar la calidad del aire.

PERU	Prioridad política al medio ambiente: La tributación ambiental ha elevado el tema de la sostenibilidad en la agenda política, obligando a los legisladores a considerar más seriamente el impacto ambiental de las políticas públicas. Redistribución de recursos: La recaudación de tributos ambientales permite a los gobiernos locales financiar proyectos de conservación y desarrollo sostenible, promoviendo una redistribución de recursos hacia iniciativas ecológicas. Establecimiento de un marco regulatorio: La creación de impuestos ambientales ha llevado a la necesidad de establecer regulaciones claras y precisas que definan los parámetros y condiciones para su aplicación, lo que a su vez influye en la creación de un marco normativo más amplio. Desarrollo de políticas intergubernamentales: La tributación ambiental ha incentivado la coordinación entre diferentes niveles de gobierno (nacional, regional y local) para abordar de manera conjunta los desafíos ambientales y optimizar la recaudación. Impacto en decisiones legislativas: Los ingresos generados por los tributos ambientales pueden influir en las decisiones legislativas al crear incentivos para adoptar políticas más estrictas de protección ambiental. Polarización política: La introducción de impuestos ambientales puede polarizar a los diferentes grupos de interés, generando tensiones entre aquellos que apoyan la regulación ambiental y quienes temen por los costos económicos que esto implica.	Aumento de Costos Operativos: Las empresas deben incorporar impuestos ambientales en sus costos, lo que puede afectar su rentabilidad y decisiones de inversión. Desarrollo de Nuevos Mercados: La presión por adoptar prácticas sostenibles puede dar lugar a nuevos mercados para tecnologías limpias y servicios ambientales, estimulando la economía verde. Atracción de Inversiones Extranjeras: La implementación de un marco tributario ambiental claro puede atraer inversiones internacionales, especialmente en sectores sostenibles, mejorando el clima de inversión. Incremento de la Evasión Fiscal: En sectores informales, la tributación ambiental puede aumentar la evasión fiscal, reduciendo la efectividad de la política tributaria y limitando los ingresos del Estado. Impacto en la Productividad: La presión por cumplir con normas ambientales puede motivar a las empresas a innovar y mejorar su eficiencia, lo que podría aumentar la productividad a largo plazo. Estabilidad Económica: La reducción de la contaminación y la mejora de los recursos naturales pueden conducir a una mayor estabilidad económica a largo plazo, al disminuir riesgos asociados a desastres ambientales. Incentivo a la Investigación y Desarrollo: La necesidad de cumplir con las normativas ambientales puede impulsar la investigación y el desarrollo en tecnologías sostenibles, beneficiando la competitividad de las empresas.
ECUADOR	Fortalecimiento de las Instituciones: Al exigir un marco regulatorio más claro, la tributación ambiental ha contribuido a que las instituciones gubernamentales se fortalezcan y se vuelvan más efectivas en su función de regulación y supervisión ambiental. Estímulo a la Innovación Política: La necesidad de implementar políticas fiscales para abordar problemas ambientales ha llevado a los políticos a buscar soluciones creativas e innovadoras, adaptando enfoques tradicionales para responder a los desafíos ecológicos. Reforzamiento del Compromiso Constitucional: Al estar alineadas con los principios establecidos en la Constitución, las políticas de tributación ambiental refuerzan el compromiso del Estado con la protección del medio ambiente, obligando a los legisladores a cumplir con sus promesas. Desarrollo de una Agenda Verde: La tributación ambiental ha impulsado la creación de una agenda política centrada en la sostenibilidad, influyendo en las decisiones legislativas y en la priorización de temas ambientales en el debate público. Desafíos a la Corrupción: La implementación de la tributación ambiental ha expuesto debilidades en la gobernanza y la corrupción, lo que genera presiones para reformar prácticas y aumentar la transparencia en la gestión pública. Tensiones Políticas: A pesar de sus beneficios, la tributación ambiental ha generado tensiones políticas entre diferentes sectores, especialmente entre quienes apoyan un enfoque más restrictivo y aquellos que priorizan el crecimiento económico, reflejando la complejidad de equilibrar desarrollo y conservación.	Fomento de la Responsabilidad Corporativa: La tributación ambiental ha incentivado a las empresas a ser más responsables en su gestión ambiental. Esto no solo mejora su imagen, sino que también las motiva a implementar prácticas sostenibles que pueden atraer a consumidores conscientes del medio ambiente. Inversión en Innovación: Al crear un marco de incentivos fiscales, la tributación ambiental ha estimulado a las empresas a invertir en tecnologías limpias y sostenibles. Este cambio no solo beneficia al medio ambiente, sino que también puede generar nuevas oportunidades de negocio y empleo. Reducción de Contaminación: La implementación de impuestos sobre las actividades contaminantes ha llevado a muchas empresas a repensar sus procesos. Esto ha resultado en una disminución de emisiones y desechos, mejorando la calidad del aire y el agua para las comunidades locales. Fortalecimiento de Proyectos Sociales: Los recursos recaudados por los impuestos ambientales se destinan a iniciativas que benefician a la sociedad, como la reforestación y la mejora de la infraestructura ambiental. Esto crea un impacto positivo directo en la calidad de vida de las personas. Diversificación Económica: A medida que se implementan incentivos para prácticas sostenibles, se abre la puerta a nuevas industrias y mercados. Esto no solo diversifica la economía, sino que también ayuda a mitigar la dependencia de sectores contaminantes. Desafíos para Sectores Vulnerables: Aunque la tributación ambiental tiene muchos beneficios, también plantea desafíos para sectores vulnerables. Empresas que dependen de procesos contaminantes pueden enfrentar dificultades financieras, lo que subraya la necesidad de una transición justa hacia prácticas más sostenibles.

PAIS	Legales	Sociales
COLOMBIA	Desarrollo de un marco jurídico ambiental más robusto: La tributación ambiental ha impulsado la creación de leyes más específicas y detalladas, como la Ley 99 de 1993 y la Ley 1819 de 2016, que establecen impuestos verdes como el impuesto al carbono. Esto ha generado un cuerpo normativo que integra aspectos fiscales con objetivos de sostenibilidad ambiental. Responsabilidad empresarial regulada: Las empresas ahora enfrentan obligaciones legales más claras relacionadas con el impacto ambiental de sus actividades. La tributación ha introducido la necesidad de que cumplan con normas específicas de licenciamiento ambiental, y el incumplimiento puede conllevar sanciones tributarias y penales, fomentando una mayor responsabilidad corporativa. Judicialización y litigiosidad ambiental: La introducción de impuestos ambientales ha generado una mayor cantidad de litigios. Empresas que consideran las normativas fiscales ambientales como excesivas o desproporcionadas han recurrido a mecanismos judiciales, lo que ha aumentado la necesidad de decisiones judiciales sobre el alcance y la aplicación de estas leyes. Incremento en el uso de sanciones penales y administrativas: La tributación ambiental ha permitido fortalecer las sanciones contra el incumplimiento de normativas ambientales, tanto en el ámbito penal como administrativo. Las multas y penas por daño ambiental se han vinculado con la legislación tributaria, lo que da mayor peso legal a las acciones del Estado para combatir la contaminación. Promoción del desarrollo de políticas fiscales verdes: El marco tributario ambiental ha obligado al Estado a revisar y desarrollar políticas fiscales más alineadas con la sostenibilidad, creando incentivos para la reducción de emisiones contaminantes y el uso de energías limpias, lo que ha influenciado positivamente la agenda legislativa y la creación de nuevas normativas.	Concienciación Ambiental: Los impuestos ambientales han incrementado la conciencia social sobre la importancia de la protección del medio ambiente. La población está más informada y preocupada por el impacto de las actividades humanas en el entorno. Cambios en el Comportamiento de Consumo: La tributación ambiental ha incentivado cambios en los patrones de consumo, impulsando a la población a optar por productos y servicios más sostenibles, como el uso de energías limpias y la reducción de residuos. Impacto en la Economía Familiar: En algunas comunidades, especialmente las más vulnerables, los impuestos ambientales, como el impuesto al carbono, han aumentado el costo de productos básicos, generando preocupación sobre su impacto en la economía doméstica. Tensiones por Desigualdad Social: La percepción de que los impuestos ambientales afectan más a las comunidades de bajos ingresos ha generado tensiones sociales, cuestionando la justicia en la distribución de los costos ambientales. Empoderamiento de Comunidades Locales: Las iniciativas derivadas de la tributación ambiental han permitido que algunas comunidades afectadas por la explotación de recursos naturales se involucren más activamente en la gestión de su entorno, reclamando una mayor equidad en la distribución de los beneficios. Educación y Sensibilización: La implementación de tributos ambientales ha venido acompañada de esfuerzos educativos y campañas de sensibilización que han ayudado a formar una sociedad más consciente de los problemas ambientales y la necesidad de un cambio de hábitos.
CHILE	Fortalecimiento del Marco Normativo: La tributación ambiental ha llevado a la creación y mejora de leyes que regulan las actividades económicas en relación con su impacto ambiental, estableciendo un marco legal más robusto. Incorporación del Principio "Quien Contamina Paga": La implementación de tributos ambientales, como el Impuesto Verde, refuerza la responsabilidad de las empresas por sus emisiones, obligándolas a internalizar los costos ambientales en sus operaciones. Desarrollo de Mecanismos de Fiscalización: La necesidad de supervisar el cumplimiento de los tributos ambientales ha impulsado la creación de mecanismos legales y administrativos destinados a garantizar que las empresas se adhieran a las regulaciones establecidas. Desigualdad en la Aplicación de Normas: La tributación ambiental ha evidenciado la disparidad en la capacidad de cumplimiento entre diferentes tipos de empresas, lo que puede generar un marco legal que beneficie a las más grandes y perjudique a las pequeñas y medianas. Obstáculos para el Cumplimiento: La complejidad y la burocracia asociadas a la tributación ambiental pueden dificultar que algunas empresas, especialmente las pequeñas, cumplan con las normativas, lo que resalta la necesidad de simplificar el marco legal. Necesidad de Reformas y Adaptaciones: La identificación de deficiencias en la aplicación y fiscalización de los tributos ambientales ha generado un llamado a la reforma legal, buscando una integración más efectiva de estos impuestos en la política económica del país.	Reducción de la Contaminación y Mejora de la Salud Pública: La tributación ambiental ha llevado a una disminución en las emisiones contaminantes, lo que ha resultado en mejoras en la calidad del aire y del agua. Esto, a su vez, ha contribuido a la reducción de enfermedades relacionadas con la contaminación, mejorando la salud y el bienestar de las comunidades. Equidad Social: La implementación de impuestos ambientales busca que las empresas que contaminan contribuyan a la reparación del daño ambiental. Sin embargo, si la carga fiscal se transfiere a los consumidores, puede resultar en un impacto desproporcionado en los sectores más vulnerables, lo que plantea desafíos de equidad social. Percepción Pública y Aceptación de Políticas: La forma en que se percibe la tributación ambiental puede variar. Algunos ciudadanos ven estos impuestos como una herramienta necesaria para el bienestar del medio ambiente, mientras que otros los consideran una carga. La comunicación sobre los beneficios tangibles de estos impuestos es crucial para mejorar la aceptación social. Generación de Conflictos Sociales: En comunidades donde los intereses económicos son contradictorios, como en la pesca artesanal versus la industria pesquera, la tributación ambiental puede exacerbar tensiones sociales. Esto puede afectar la cohesión y el bienestar de la comunidad. Impacto en el Empleo Local: Las políticas de tributación ambiental pueden estimular la creación de empleos en sectores sostenibles, como la gestión de residuos y las energías limpias, beneficiando a las comunidades locales y promoviendo la inclusión social.

PERU	Fortalecimiento del marco jurídico: La tributación ambiental ha impulsado la creación y el fortalecimiento de leyes específicas, como la Ley General del Ambiente y la Ley de Responsabilidad Ambiental, que proporcionan una estructura clara para la protección del entorno. Mayor exigencia en el cumplimiento: Las empresas están más conscientes de las normativas ambientales debido a la implementación de impuestos y tasas, lo que ha llevado a un incremento en el cumplimiento legal y a una reducción de prácticas dañinas para el medio ambiente. Incentivos para el cumplimiento normativo: La tributación ambiental actúa como un mecanismo de incentivo para que las empresas adopten prácticas sostenibles, lo que no solo reduce el impacto ambiental, sino que también les permite beneficiarse de deducciones fiscales. Desarrollo de mecanismos de monitoreo: La necesidad de supervisar el cumplimiento de las obligaciones tributarias ambientales ha llevado a un desarrollo de mecanismos de monitoreo y evaluación, fortaleciendo así la capacidad institucional. Facilitación del acceso a la justicia: Con un marco legal más robusto, los ciudadanos y organizaciones pueden recurrir a los tribunales para hacer valer sus derechos ambientales, promoviendo una mayor equidad en el acceso a la justicia. Impulso a la innovación: Las empresas, al buscar evitar impuestos por contaminación, han sido incentivadas a innovar en sus procesos productivos, lo que ha generado un ambiente propicio para el desarrollo de nuevas tecnologías más limpias.	Incremento de la Educación Ambiental: Los programas financiados por los tributos ambientales han permitido a las comunidades aprender sobre la importancia de la conservación, promoviendo prácticas sostenibles y cambios en el comportamiento hacia el medio ambiente. Conciencia sobre la Salud: La tributación ambiental ha contribuido a una mayor conciencia sobre los vínculos entre la salud pública y la calidad del medio ambiente, motivando a las comunidades a exigir medidas que protejan su bienestar. Resistencia a la Explotación: La implementación de impuestos ambientales ha dado a las comunidades herramientas para resistir proyectos extractivos que amenazan su territorio, fortaleciendo su lucha por la preservación de sus recursos. Cambio de Actitudes hacia la Empresa: La presión social sobre las empresas para que sean responsables con el medio ambiente ha comenzado a cambiar las actitudes hacia ellas, promoviendo un entorno donde se espera que actúen como aliados en la protección del entorno. Revalorización de la Cultura Local: Las comunidades han empezado a ver el valor de sus prácticas tradicionales en la conservación ambiental, lo que refuerza su identidad cultural y les otorga un rol activo en la protección de su entorno. Movilización hacia la Sostenibilidad: La tributación ambiental ha impulsado un movimiento social hacia la sostenibilidad, donde la población demanda no solo acciones del gobierno, sino también un cambio en el comportamiento de la sociedad en general hacia prácticas más responsables y respetuosas con el medio ambiente.
ECUADOR	Fortalecimiento de Derechos Ambientales: La tributación ambiental ha llevado a un reconocimiento más sólido de los derechos ambientales de los ciudadanos. Al integrar principios de protección del medio ambiente en la legislación tributaria, se empodera a la población para exigir un entorno más saludable y sostenible. Impulso a la Responsabilidad Social Empresarial: Las empresas, al enfrentarse a tasas e impuestos por actividades contaminantes, han comenzado a adoptar prácticas más sostenibles. Esto ha creado un cambio cultural donde la responsabilidad social se valora, no solo por obligación legal, sino como parte de su identidad corporativa. Facilitación del Acceso a Justicia: La tributación ambiental ha permitido que organizaciones y grupos ciudadanos se movilicen para defender el medio ambiente, aumentando el acceso a la justicia. Esto se traduce en una mayor presión sobre el Estado para implementar y hacer cumplir las leyes ambientales. Desarrollo de Políticas Integrales: La presión social y legal por parte de ciudadanos y organizaciones ha llevado a una evolución en las políticas públicas, promoviendo un enfoque más integral hacia la gestión ambiental y la tributación. Esto ha sido un catalizador para revisar y ajustar normativas que, aunque existentes, carecían de aplicación efectiva. Revisión de Normativas Obsoletas: La práctica de la tributación ambiental ha revelado la necesidad de actualizar ciertas normativas que ya no son efectivas o que no abordan adecuadamente la realidad ambiental del país. Esto ha impulsado un debate sobre la legislación vigente y su adecuación a los desafíos actuales.	Fortalecimiento de la Identidad Comunitaria: La tributación ambiental ha incentivado a las comunidades a unirse en torno a la conservación de su entorno natural, creando un sentido de pertenencia y responsabilidad colectiva hacia la protección del medio ambiente. Cultura de Sostenibilidad: A medida que las personas se familiarizan con la tributación ambiental, se fomenta una cultura de sostenibilidad que va más allá del cumplimiento legal, promoviendo un cambio en los hábitos cotidianos hacia un estilo de vida más respetuoso con la naturaleza. Impacto en la Percepción de la Justicia Social: La redistribución de recursos obtenidos a través de tributos ambientales puede mejorar la percepción de equidad en la sociedad, ya que se espera que estos fondos se utilicen para beneficiar a las comunidades más desfavorecidas. Desarrollo de Nuevas Economías Locales: La tributación ambiental ha fomentado el surgimiento de iniciativas económicas sostenibles, como el ecoturismo y la agricultura orgánica, creando nuevas oportunidades de empleo que respetan el entorno natural. Aumento de la Participación Política: Las políticas ambientales y la tributación asociada han movilizado a la ciudadanía a participar más activamente en los procesos políticos, promoviendo el diálogo sobre el uso responsable de los recursos y la necesidad de una mejor regulación. Consciencia sobre Interconexiones Sociales: La tributación ambiental ha ayudado a la población a entender que el bienestar social está interconectado con la salud del medio ambiente, fomentando una visión holística sobre el desarrollo sostenible.

ANEXO 03: Cuadro de factores analizados de los países para el desarrollo sostenible Objetivo 3

	COLOMBIA	CHILE
DESARROLLO ECONÓMICO	**Factores:** **Incentivos Fiscales:** La implementación de tributos verdes tiene como objetivo desincentivar prácticas perjudiciales para el medio ambiente y, al mismo tiempo, generar recursos para financiar proyectos de sostenibilidad. Sin embargo, la investigación indica que solo el 1.36% del total de recursos presupuestarios se destina a asuntos ambientales, lo que limita la capacidad de inversión en programas de desarrollo sostenible. **Diversificación Económica:** La dependencia de industrias contaminantes y poco sostenibles puede obstaculizar el avance hacia un desarrollo económico que respete el medio ambiente. En Yumbo, se debe fomentar la diversificación de la economía hacia sectores más sostenibles.	**Factores:** **Regulación de Actividades Productivas**: La **Ley de Bases del Medio Ambiente** (Ley N° 19.300) establece un marco normativo que regula las actividades económicas, promoviendo prácticas sostenibles. Sin embargo, la efectividad de esta ley depende de la rigurosidad en la aplicación de **Estudios de Impacto Ambiental** (EIA) y de las sanciones impuestas por el incumplimiento. **Incentivos para Energías Renovables**: La legislación que promueve las **energías renovables no convencionales** ha sido clave para la diversificación de la matriz energética. Este enfoque no solo fomenta el desarrollo económico a través de nuevas inversiones, sino que también busca reducir la dependencia de fuentes contaminantes.
DESARROLLO SOCIAL	**Factores:** **Participación Ciudadana:** La inclusión de la población en la toma de decisiones ambientales es crucial. La falta de educación y sensibilización sobre la importancia de la legislación ambiental dificulta la participación activa de la comunidad. **Salud y Calidad de Vida:** La contaminación afecta directamente la salud de los habitantes de Yumbo, lo que a su vez repercute en el desarrollo social. La implementación de políticas efectivas para mitigar la contaminación podría mejorar la calidad de vida y, por ende, fomentar un desarrollo social sostenible.	**Factores:** **Participación Ciudadana**: La inclusión de la ciudadanía en la elaboración de políticas ambientales, especialmente a través de **consultas públicas**, es fundamental. Esto garantiza que las comunidades afectadas puedan expresar sus preocupaciones y necesidades, promoviendo una mayor aceptación de las normativas. **Conciencia Ambiental**: Programas de educación ambiental han sido implementados, pero la eficacia de estos programas debe ser evaluada. La creación de una cultura de respeto por el medio ambiente es esencial para el cumplimiento de la legislación.
DESARROLLO AMBIENTAL	**Factores:** **Cumplimiento Normativo:** La capacidad del gobierno local para hacer cumplir la legislación ambiental es fundamental. La falta de recursos y coordinación entre las diferentes políticas públicas reduce la efectividad del cumplimiento de la normativa. **Gestión de Residuos:** La deficiente gestión de residuos y la falta de programas de reciclaje eficaces son obstáculos importantes. Aunque se han ejecutado programas relacionados con el saneamiento ambiental, la baja asignación de recursos limita su alcance.	**Factores:** **Conservación de la Biodiversidad**: Normativas como la **Ley de Protección de la Vida Silvestre** (Ley N° 20.253) buscan preservar los ecosistemas únicos de Chile. Sin embargo, la implementación efectiva y el monitoreo continuo son necesarios para evaluar su impacto real en la biodiversidad. **Adaptación al Cambio Climático**: La **Estrategia Nacional de Cambio Climático** y la **Ley de Cambio Climático** marcan el compromiso de Chile en la lucha contra el cambio climático. La adecuada aplicación de estas leyes y su integración en la planificación urbana y rural son cruciales para el desarrollo sostenible.

	PERU	ECUADOR
DESARROLLO ECONÓMICO	**Factores:** **Contribución del Sector Minero:** El sector minero es un pilar clave de la economía peruana, generando significativos ingresos tributarios. Sin embargo, estos ingresos no han sido reinvertidos en proyectos de conservación ambiental, lo que pone en duda la sostenibilidad de este modelo económico. **Inversión en Infraestructura y Tecnología:** Las empresas mineras podrían invertir en tecnologías más limpias y prácticas de extracción responsables, pero la falta de incentivos adecuados y regulaciones efectivas limita estas inversiones. **Dependencia de Recursos Naturales:** La economía peruana ha estado históricamente centrada en la extracción de recursos, lo que puede generar una presión considerable sobre el medio ambiente si no se implementan prácticas sostenibles.	**Factores:** **Eficiencia en la Recaudación de Impuestos**: La facilidad con la que se integraron los impuestos ambientales al sistema de recaudación tributaria, especialmente mediante la matrícula vehicular, fue clave. Esta eficiencia permitió que el impuesto fuera fácilmente administrable y aceptado por los contribuyentes, evitando costos adicionales para el gobierno y la ciudadanía. **Exenciones a Sectores Productivos**: La legislación consideró exenciones para actividades productivas, protegiendo sectores económicos clave, como el transporte profesional y actividades empresariales. Este factor minimizó el impacto negativo en la economía, asegurando que la aplicación de impuestos ambientales no afectara la competitividad ni frenara la inversión. **Resiliencia frente a Crisis Económicas**: La capacidad del sector automotor para soportar tanto las presiones fiscales ambientales como los choques externos de la economía en 2016 muestra que las medidas tributarias ambientales no impidieron la continuidad de la actividad económica. Esto indica que los impuestos ambientales estaban diseñados de manera progresiva y flexible, adaptándose al contexto macroeconómico del país.
DESARROLLO SOCIAL	**Factores:** **Relación entre Empresas y Comunidades:** La interacción de las empresas mineras con las comunidades locales ha sido tensa, generando conflictos sociales relacionados con la contaminación y la falta de beneficios directos para las poblaciones afectadas. **Participación Ciudadana:** La ausencia de mecanismos efectivos para la participación de las comunidades en la toma de decisiones sobre proyectos mineros limita el desarrollo social. La falta de diálogo y transparencia puede agravar la desconfianza hacia las autoridades y **Condiciones de Vida:** El deterioro ambiental tiene un impacto directo en la calidad de vida de las comunidades cercanas a las actividades mineras, afectando la salud y los recursos hídricos.	**Factores:** **Aceptación Ciudadana**: La implementación de los impuestos ambientales no generó conflictos legales ni rechazo social, lo que refleja una aceptación positiva de la ciudadanía. Este factor es crucial porque un impuesto impopular puede enfrentar resistencia y tener problemas de aplicación, pero en este caso, la normativa fue vista como justa y necesaria. **Conciencia Ambiental**: El impuesto redimible a las botellas plásticas fomentó una cierta conciencia ecológica, incentivando la participación ciudadana en procesos de reciclaje. Aunque no cambió completamente los hábitos de consumo, la creación de un marco que premie conductas ecológicas es un factor importante para avanzar hacia un desarrollo sostenible.
DESARROLLO AMBIENTAL	**Factores:** **Gestión Ineficiente del MINAM:** La investigación reveló que el Ministerio del Ambiente no ha implementado proyectos significativos para la conservación y restauración del medio ambiente, a pesar de la recaudación de tributos del sector minero. **Ausencia de Proyectos de Conservación:** La falta de proyectos ejecutados para mitigar los daños ambientales causados por la minería es un indicador de una gestión ambiental ineficaz. **Necesidad de una Tributación Ambiental:** La carencia de una política de tributación que considere específicamente la restauración ambiental indica una desconexión entre la recaudación fiscal y las acciones para proteger el medio ambiente.	**Factores:** **Impacto en la Calidad del Aire**: Uno de los factores más importantes fue la mejora en la calidad del combustible, que redujo la contaminación del aire. La capacidad de utilizar la recaudación fiscal para proyectos específicos de mejora ambiental es un factor positivo que refuerza la credibilidad del sistema tributario. **Reducción de Residuos**: El impuesto redimible tuvo éxito en incentivar el reciclaje, pero no en la reducción del consumo de botellas plásticas. Esto sugiere que la legislación tuvo un efecto en la gestión de residuos más que en la prevención de su generación. Para avanzar hacia un desarrollo más sostenible, se necesitaría una legislación que priorice la reducción del uso de materiales contaminantes, no solo su reciclaje.