



Análisis comparativo de los impuestos verdes y de la sostenibilidad entre la Unión Europea y América Latina, un análisis a los avances de Colombia

Nelson Javier Quiroz Patiño

Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster en Sostenibilidad

Asesora

Natalia Osorio Sierra, Magíster (MSc) en Sostenibilidad

Universidad Pontificia Bolivariana

Escuela de Ingenierías

Maestría en Sostenibilidad

Medellín, Antioquia, Colombia

2024

El contenido de este documento no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad.

Dedicatoria

A mi esposa y mis hijos, razones por las que vivo.

Agradecimientos

Quiero agradecer de manera especial a la Universidad Pontificia Bolivariana por abrirme las puertas a un nuevo y valioso conocimiento. Al cuerpo docente de la maestría en sostenibilidad por impartir y compartir su saber. A la Magister, Natalia Osorio Sierra, por hacerse cargo de la dirección de esta investigación y guiarme en cada paso. Un especial agradecimiento a mi familia por su constante aliento, y a todo aquel, quien, sin saber, me brindó en algún momento su apoyo.

Tabla de contenido

1	Planteamiento del problema.....	13
1.1	Antecedentes	14
1.1.1	Los impuestos a través de la historia.....	14
1.1.2	El concepto de impuesto	17
1.1.3	Los diferentes tipos de impuestos en Colombia.....	19
1.1.4	El concepto de medio ambiente	21
1.1.5	Los impuestos ambientales.....	23
1.1.6	La cultura tributaria.....	25
1.2	Justificación.....	26
1.3	Objetivos	28
1.3.1	Objetivo general	28
1.3.2	Objetivos específicos.....	28
2	Marco teórico	30
2.1	Externalidades	30
2.2	Impuestos Ambientales	31
2.3	Desarrollo Sostenible	31
2.4	Política Ambiental.....	31
2.5	Política Fiscal	32
2.6	Sistema Tributario.....	32
2.7	Calentamiento Global.....	32
2.8	Cambio Climático	33
3	Metodología.....	34
4	Resultados	35

4.1	Descripción de la estructura y las principales características del sistema tributario de los países de la Unión Europea, de América Latina y de Colombia.....	35
4.2	Sistemas tributarios en América Latina.....	36
4.3	Sistema Tributario colombiano	37
4.4	Externalidades en la Unión Europea, América Latina y Colombia, comprendiendo los factores que establecen la brecha respecto de los impuestos ambientales.	39
4.4.1	Las externalidades	39
4.4.2	La brecha ambiental y tributaria.....	43
4.5	La relación entre Desarrollo Sostenible e impuestos ambientales	44
4.5.1	El concepto de Desarrollo Sostenible.....	44
4.5.2	Evolución del Desarrollo Sostenible	46
4.6	Características comunes y elementos afines de la política fiscal de los países de la Unión Europea con los países de América Latina.....	48
4.7	Comparación teórica de los impuestos ambientales en la Unión Europea frente a América Latina.....	51
4.7.1	Contexto y fundamentos teóricos	51
4.7.2	Implementación de Impuestos Ambientales en la Unión Europea	51
4.7.3	Impuestos Ambientales en América Latina	52
4.7.4	Efectividad y desafíos de la Unión Europea	55
4.7.5	Impacto en América Latina	56
4.7.6	Impacto Socioeconómico y Ambiental en la Unión Europea	56
4.7.7	Impacto Socioeconómico y Ambiental en América Latina	56
4.8	La Revelación Contable de los Impuestos Ambientales	58
5	Discusión.....	63
6	Conclusiones	72
7	Referencias.....	77

Lista de tablas

Tabla 1 Características comunes de la política fiscal de la Unión Europea y América Latina.....	50
Tabla 2 Iniciativas regionales y nacionales de fijación de impuestos al carbono de 1990 hasta 2019.....	54
Tabla 3 Impacto de la política fiscal de la Unión Europea frente a América latina.....	57

Siglas, acrónimos y abreviaturas

ONU	Organización de las Naciones Unidas
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
ODM	Objetivos del milenio
IED	Inversión extranjera directa
GEI	Gases de efecto invernadero

Resumen

La presente monografía se centra en el análisis documental de la implementación de impuestos verdes, llevando a cabo un análisis comparativo entre la Unión Europea, América Latina y Colombia. La muestra fueron documentos relacionados con políticas fiscales ambientales, los cuales se obtuvieron en buscadores académicos como Google Scholar, SciELO, Redalyc y Dialnet, así como en repositorios universitarios. A través de un análisis sistemático se reveló una implementación deficiente de las normativas de impuestos verdes en dos de los contextos geográficos examinados: Latinoamérica y Colombia. Los resultados obtenidos indican una necesidad urgente de mejorar la aplicación de estas medidas, destacando la falta de efectividad en la recaudación y el impacto deseado en la sostenibilidad ambiental en Colombia. Las conclusiones derivadas de este análisis comparativo apuntan hacia dos líneas de acción fundamentales: en primer lugar, la importancia de una mayor socialización del tema entre los diferentes actores involucrados, incluyendo gobiernos, empresas y la sociedad en general; en segundo lugar, la necesidad de establecer controles tributarios más robustos para garantizar el cumplimiento efectivo de las normativas de impuestos verdes en el país como en el continente. Este estudio contribuye al campo de la política fiscal ambiental de la región y del país, al identificar áreas críticas que requieren atención y acción inmediata. La implementación de impuestos verdes se vislumbra como un camino crucial hacia la sostenibilidad. Las recomendaciones derivadas de esta investigación buscan ser una guía para fortalecer la eficacia de estas medidas en búsqueda del desarrollo sostenible.

Palabras clave: impuestos ambientales, sostenibilidad, fallas del mercado, externalidades.

Abstract

This monograph focuses on the documentary analysis of the implementation of green taxes, conducting a comparative analysis between the European Union, Latin America and Colombia. The sample comprised documents related to environmental fiscal policies, which were obtained from academic search engines such as Google Scholar, SciELO, Redalyc and Dialnet, as well as from university repositories. Through a systematic analysis, a deficient implementation of green tax regulations was revealed in two of the geographical contexts examined: Latin America and Colombia. The results obtained indicate an urgent need to improve the application of these measures, highlighting the lack of effectiveness in revenue collection and the desired impact on Colombian environmental sustainability. The conclusions derived from this comparative analysis point to two fundamental lines of action: first, the importance of greater socialization of the issue among the different actors involved, including governments, businesses and society in general; second, the necessity to establish more robust tax controls to ensure effective compliance with green tax regulations in the country and the continent. This study contributes to the field of environmental fiscal policy in the region and the country by identifying critical areas that require immediate attention and action. The implementation of green taxes is seen as a crucial path towards sustainability. The recommendations derived from this research aim to be a guide to strengthen the effectiveness of these measures in the pursuit of sustainable development.

Keywords: Green taxes, sustainability, market failures, externalities

Introducción

El presente trabajo de investigación se centra en el análisis comparativo de los impuestos ambientales y la sostenibilidad entre la Unión Europea y América Latina, con un enfoque particular en los avances realizados en Colombia. En un mundo cada vez más afectado por el cambio climático y la degradación ambiental, los impuestos ambientales han surgido como una herramienta fundamental para mitigar los impactos negativos de las actividades económicas sobre el medio ambiente y fomentar prácticas más sostenibles. La pregunta de investigación que guía esta monografía es: ¿Cuáles son las diferencias y similitudes en la implementación y efectividad de los impuestos ambientales entre la Unión Europea y América Latina, y cómo se posiciona Colombia en este contexto? A partir de esta pregunta, se busca explorar las diversas estrategias y políticas fiscales ambientales adoptadas en estas regiones y evaluar su impacto en la sostenibilidad.

El objetivo general de la monografía es realizar un análisis comparativo de los impuestos ambientales y la sostenibilidad entre los países de la Unión Europea y los de América Latina, haciendo un énfasis particular en el caso colombiano, por medio de un análisis documental, señalando las posibles estrategias para acortar la brecha entre el continente europeo y el latinoamericano en el tema de los impuestos verdes.

Para alcanzar este objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos: (i) Describir la estructura y las principales características del sistema tributario de los países de la Unión Europea, de América Latina y de Colombia. (ii) Analizar casos de externalidades en empresas de la Unión Europea, América Latina y Colombia, comprendiendo los factores que establecen la brecha respecto de los impuestos ambientales. (iii) Analizar la relación entre Desarrollo Sostenible e impuestos ambientales para comprender su estado actual en los contextos de la Unión Europea, América Latina y Colombia. (iv) Establecer las características comunes y los elementos afines de la política fiscal de los países de la Unión Europea con los países de América Latina. (v) Realizar una comparación teórica de los impuestos ambientales en la Unión Europea frente a América Latina, que permita identificar los impactos positivos y negativos sobre el medio ambiente. Y (vi) Registrar un caso de revelación contable de impuestos ambientales en el que se verifique el efecto económico a través de los estados financieros.

La estructura de la monografía está organizada en seis capítulos que abordan diferentes aspectos del tema de investigación. El capítulo 1: Antecedentes y Conceptos Básicos. Este capítulo

ofrece un acercamiento histórico a la evolución de la tributación y su relación con el medio ambiente, estableciendo los conceptos centrales necesarios para comprender la problemática de los impuestos verdes. En el capítulo 2: Descripción de los Sistemas Tributarios, se describe la estructura y las principales características de los sistemas tributarios en la Unión Europea, América Latina y Colombia, identificando similitudes y diferencias clave. En un capítulo 3: Externalidades y Brechas Ambientales, se analizan casos específicos de externalidades en empresas de las regiones estudiadas, comprendiendo los factores que establecen la brecha respecto de los impuestos ambientales. Dentro del capítulo 4: Desarrollo Sostenible e Impuestos Ambientales, se examina la relación entre desarrollo sostenible e impuestos ambientales, evaluando su estado actual y los desafíos en ambos contextos. El capítulo 5: Comparación de Políticas Fiscales, establece las características comunes y los elementos afines de la política fiscal de los países de la Unión Europea y América Latina, realizando una comparación teórica de los impuestos ambientales entre estas regiones. Se cierra con el capítulo 6: Revelación Contable de Impuestos Ambientales, en él se presenta un caso de estudio detallado sobre la revelación contable de impuestos ambientales, demostrando su impacto económico a través de los estados financieros en Colombia.

En conclusión, esta monografía ofrece un análisis exhaustivo y comparativo de los impuestos ambientales y la sostenibilidad entre la Unión Europea y América Latina, destacando los avances y desafíos específicos en Colombia. Al explorar las diferentes estrategias y políticas fiscales ambientales, se pretende proporcionar una base sólida para futuras investigaciones y el desarrollo de políticas públicas que mejoren la efectividad y equidad de los impuestos ambientales en las regiones estudiadas. La implementación y fortalecimiento de los impuestos verdes es crucial para avanzar hacia un desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente a nivel global.

1 Planteamiento del problema

Desde la formulación de la teoría económica clásica por Adam Smith en 1776, se ha postulado la idea de que la intervención mínima del Estado en la economía permitiría una eficiente asignación de recursos, guiada por la llamada "mano invisible" del mercado. Sin embargo, el desarrollo histórico del capitalismo ha demostrado que esta premisa es insuficiente para abordar los desequilibrios profundos que surgen en los mercados, conocidos como fallos del mercado. Uno de los fallos más críticos es el de las externalidades, donde las actividades de producción y consumo generan efectos colaterales que no se reflejan en los costos de mercado, afectando tanto al medio ambiente como a la sociedad.

En el contexto actual, las externalidades negativas, especialmente aquellas relacionadas con el medio ambiente, han cobrado una relevancia crucial debido a la creciente degradación ecológica y el cambio climático. La regulación de estas externalidades mediante impuestos verdes se presenta como una estrategia esencial para internalizar los costos ambientales y promover prácticas sostenibles. No obstante, la implementación efectiva de estos impuestos varía significativamente entre regiones, siendo particularmente problemática en América Latina y, específicamente, en Colombia.

A pesar de los esfuerzos internacionales y locales por establecer marcos regulatorios que promuevan la sostenibilidad, la aplicación de impuestos verdes en Colombia y en gran parte de América Latina se enfrenta a desafíos considerables. Entre estos se encuentran la falta de una arquitectura tecnológica adecuada para el monitoreo y la recaudación, la resistencia de los sectores productivos, y la escasa socialización y comprensión de estos instrumentos por parte de los diversos actores involucrados. Estas deficiencias conducen a una aplicación ineficaz e ineficiente de las normativas ambientales, limitando el impacto positivo que estos impuestos podrían tener en la sostenibilidad y en la mitigación de los efectos negativos de las externalidades.

El problema central de esta investigación radica en la insuficiente implementación y efectividad de los impuestos verdes en Colombia y América Latina en comparación con la Unión Europea. Mientras que esta última ha logrado avances significativos en la integración de políticas fiscales ambientales, las regiones latinoamericanas se encuentran rezagadas, lo cual exacerba las desigualdades económicas y ambientales. Esta monografía busca, a través de un análisis comparativo, identificar las brechas existentes y proponer estrategias que permitan a Colombia y

América Latina avanzar hacia un modelo más eficiente y sostenible en la implementación de impuestos verdes.

1.1 Antecedentes

Abordar el tema de los impuestos o las cargas contributivas a las que están sujetas tanto las personas naturales como jurídicas en cualquier Estado del mundo, implica explorar un cuerpo de conocimientos que es tan antiguo como la humanidad misma. Por ello, en el primer capítulo de este informe, se presentarán los conceptos fundamentales de esta investigación, junto con un análisis histórico de la evolución de la tributación y su relación con el medio ambiente. Se hará especial énfasis en la responsabilidad de la tributación hacia el medio ambiente y en la interconexión de ambos para contribuir al desarrollo sostenible.

1.1.1 Los impuestos a través de la historia

En las civilizaciones antiguas como la egipcia, la griega y la romana, los tributos han sido utilizados como un medio de financiación estatal a lo largo de la historia (Hita, 2015). A lo largo de diferentes épocas, se han desarrollado diversos tipos de tributos con el objetivo de proporcionar bienestar y satisfacer las necesidades de la comunidad, así como para disponer de recursos frente a eventualidades y contingencias. En la antigüedad, estas contingencias generalmente implicaban el financiamiento de guerras, que eran el método tradicional para expandir territorios y fortalecer el poder de las naciones (Hita, 2015).

En el antiguo Egipto, las personas responsables de la recolección de impuestos eran denominadas escribas. Estos funcionarios poseían la autoridad para implementar nuevos tributos en respuesta a las necesidades emergentes, como fue el caso del impuesto sobre el aceite de cocina, que se mantuvo vigente durante más de un siglo en Egipto (Ferrante, 2019). De manera similar, los griegos introdujeron un tributo destinado a cubrir los gastos en tiempos de guerra, conocido como *eisfora*. Este impuesto se aplicaba a todos los ciudadanos griegos, pero era abolido al finalizar la guerra. Los griegos fueron pioneros en la eliminación de impuestos tan pronto como cesaba la causa que los originaba (Ferrante, 2019), un enfoque que contrasta significativamente con las prácticas actuales. Por ejemplo, el impuesto a las transacciones financieras en Colombia, instaurado

en 1998 durante el gobierno de Andrés Pastrana, comenzó con una tarifa del 2 x 1000, luego aumentó al 3 x 1000 y se mantiene hasta la fecha en el 4 x 1000, a pesar de que la crisis financiera que justificó su creación terminó hace décadas.

A su vez, los griegos reintegraban a sus ciudadanos el valor de los impuestos que no era utilizado (Ferrante, 2019), algo similar a lo que ocurre actualmente en Colombia con el reembolso del impuesto al valor agregado, IVA, más conocido como impuesto a las ventas. Según Ferrante (2019), los visitantes extranjeros debían pagar un impuesto por el derecho de permanecer en Atenas especialmente, este era conocido como *metoikion*, algo similar al impuesto aeroportuario que cancelan actualmente los turistas cuando ingresan a un país distinto al suyo.

De la misma manera en que el derecho romano fue adoptado como modelo para la construcción del ordenamiento jurídico occidental, la estructura de los sistemas tributarios siguió un camino similar. Según Ferrante (2019), a los romanos se les atribuye la vanguardia en la implementación de impuestos aduaneros (*portoria*), que se aplicaban tanto a las importaciones como a las exportaciones. Esto evidencia que el andamiaje tributario de Europa, América Latina y Colombia se fundamenta en las bases establecidas por el Imperio Romano hace más de dos mil quinientos años.

Durante la época de Julio César, y debido a las constantes guerras, se implementaron impuestos que, en comparación con los actuales, se utilizaban para garantizar la supervivencia de los militares retirados, actuando como un precursor de las pensiones de vejez contemporáneas (Ferrante, 2019). Este impuesto se aplicaba a las herencias. Particularmente, durante el reinado de este emperador, se estableció un impuesto a las ventas con una tasa del 4%. Como se puede apreciar, el actual Impuesto al Valor Agregado (IVA) tiene sus raíces en las políticas fiscales del Imperio Romano durante los años de César.

En la Edad Media, se impusieron dos tipos de tributos a los vasallos: personales y económicos. Los servicios personales consistían en prestar servicio militar en las filas de los señores feudales, mientras que los tributos económicos se aplicaban sobre la producción de los vasallos en las tierras de los señores (Ferrante, 2019). En este periodo histórico, los impuestos se implementaron mediante políticas distorsionadas e injustas, que llegaban a ser humillantes e indignas para los contribuyentes. Esto se debía al poder absoluto de las monarquías sobre las tierras y sus súbditos. Aquellos que se negaban a pagar los tributos eran condenados al encierro y a vejámenes inhumanos, y durante mucho tiempo, los evasores eran sentenciados a trabajar de por

vida en los galeones, barcos de gran calado que navegaban por los mares de la época. Posteriormente, los impuestos se convirtieron en el detonante de luchas de liberación para los pueblos, influyendo incluso en cambios radicales en el curso de la historia económica y social de las naciones (Cipolla, 1979).

Respecto a lo anterior, Ferrante (2019) menciona las cargas impositivas que los conquistadores establecieron en sus colonias del Nuevo Mundo a partir de 1492, tales como la encomienda, la mita, el diezmo, entre otros. En Colombia, la historia de los impuestos sigue el modelo de la España de la época, pero con una carga económica mayor. Según Fajardo y Suárez (2012), estos abusos sobre la población generaron un movimiento de insurrección que se opuso a tales decisiones, resultando en el conocido movimiento de los comuneros. El impuesto de mayor incremento fue el conocido como el impuesto de la Armada de Barlovento. Esta insurrección terminó con la muerte de muchos de los inconformes, pero también con una de las primeras "reformas tributarias", al abolir el impuesto de "El Tributo de Indios" (Fajardo y Suárez, 2012).

Conocer el sistema tributario actual en Colombia es fundamental para entenderlo en profundidad en sus diversos contextos: económico, político, histórico, social y cultural. Durante la transición de Colombia de ser una colonia española a una república, se implementaron diversos tributos que fueron configurando el sistema actual, convirtiéndose en la principal fuente de ingresos del Estado (Fajardo y Suárez, 2012). En sus inicios, los impuestos no correspondían a un sistema local, sino que formaban parte de la política y del sistema de recaudación español, destinados a financiar sus guerras de conquista territorial en América.

Fajardo y Suárez (2012) también recuerdan que las transiciones que vivió Europa en los siglos XV y XVI, con la llegada del capitalismo, la formación de los estados absolutistas y la aparición de la burguesía como clase social, marcaron el fin de la Edad Media y el advenimiento de un nuevo orden tributario alineado con las ideas capitalistas, que aún rigen los sistemas y las políticas fiscales actuales. En Colombia, por ejemplo, el legado español en el ámbito tributario incluye impuestos como el de renta, el impuesto a las ventas, el impuesto de timbre, el gravamen financiero y el impuesto al patrimonio, los cuales son los más significativos dentro del espectro de impuestos que existen como mecanismos de financiación de la nación.

1.1.2 El concepto de impuesto

Cuando la sociedad, especialmente en el antiguo Occidente, implementó por primera vez esta práctica, el concepto inicial era el de "contribución". Sin embargo, con el transcurso de los siglos, este término evolucionó hasta convertirse en "impuesto". En el imaginario de las sociedades pasadas, entregar parte de los ingresos a los faraones, reyes o sus delegados era visto como una señal de apoyo a los líderes y un deber hacia quienes detentaban el poder (Ferrante, 2019). Con la llegada de la modernidad y las nuevas formas de organización social y gubernamental, esta contribución se transformó en una imposición, reformulando el imaginario colectivo y modificando sustancialmente la concepción tributaria y la cultura fiscal en la sociedad.

Con el surgimiento de los Estados-Nación tras la Revolución Francesa y las luchas de liberación en Europa y América, los nuevos gobiernos adoptaron mecanismos de recaudación de ingresos similares a los de sus predecesores para sostener el aparato estatal y satisfacer las necesidades básicas de la sociedad. Instituyeron los impuestos como la principal fuente de financiación. Según Hernández (2017), los impuestos son "una herramienta macroeconómica" fundamental para asegurar la estabilidad financiera de un país, abordando problemas económicos y sociales de gran envergadura, como la pobreza, la educación y los servicios de salud. Así, los tributos ya no se conciben como una mera contribución, sino como una imposición. Desde esta perspectiva, es esencial comprender el concepto de impuesto en sus diferentes acepciones y clasificaciones. Esto permite a los gobiernos diseñar políticas económicas desde una concepción impositiva de los tributos, amparada por un precepto constitucional (Hernández Becerril, 2017).

En la actualidad, el concepto de impuestos ha experimentado una transformación sustancial debido a la globalización económica y la internacionalización de la mayoría de las actividades humanas. Según Caamaño y Calderón (2001), la globalización ha condicionado la forma en que los Estados exigen el pago de impuestos. Esta situación resulta preocupante para los especialistas en la materia, quienes observan una notable limitación en el poder de los Estados para exigir el cumplimiento del pago de los principales tributos. Estos expertos prevén que en el futuro se desencadenarán profundas transformaciones en los sistemas tributarios de los países, capaces de modificar significativamente "desde los modelos de gestión de los impuestos, hasta los principios en los cuales descansa la construcción de dichos sistemas" (Caamaño & Calderón, 2001).

La globalización económica ha establecido un nuevo orden mundial en las relaciones internacionales en todos los niveles. En el ámbito económico, el control del flujo de capitales se ha vuelto complejo, especialmente con la tecnología actuando como un vehículo facilitador. La evasión fiscal ha encontrado en internet un aliado que está redefiniendo el concepto de tributación e impuestos hacia una perspectiva de incumplimiento, utilizando la web como un mecanismo para evadir las obligaciones tributarias. Un ejemplo de esto son las "pasarelas de pago", a través de las cuales se está evadiendo el impuesto sobre las ventas, generando grandes déficits en la recaudación de ingresos de los países (Chamorro, 2023).

En el contexto colombiano, Vásquez (2006) sostiene que la integración de la tecnología con las autoridades tributarias y de control fiscal ha fortalecido significativamente no solo la vigilancia sobre el recaudo y la evasión, sino que también ha influido positivamente en la percepción social de los impuestos. Los ciudadanos ven ahora estos tributos como una responsabilidad con el Estado y la comunidad, especialmente aquellos que generan ingresos a través de actividades económicas lícitas dentro del país. Además, la tecnología ha estrechado los lazos entre Colombia y los países con los cuales mantiene relaciones económicas, facilitando la colaboración mutua a través de convenios para el intercambio de información, lo que refuerza los procesos de investigación y fiscalización en materia tributaria (G. Vásquez, 2006). Según este autor, la institución que ha desempeñado un papel crucial en el fortalecimiento del control y la conceptualización de los impuestos en el país es el Ministerio de Hacienda, como autoridad principal en el ámbito tributario, y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), como el ente recaudador. Considerando lo anterior, se pueden definir los impuestos de la siguiente manera:

Los impuestos son pagos obligatorios que deben realizar las personas y empresas al gobierno cuando generan utilidades sobre sus ingresos y cuando realizan compras de bienes y servicios. De esta forma, el gobierno obtiene recursos para financiar sus programas de desarrollo y proveer a la población de infraestructura. En Colombia, los impuestos nacionales más relevantes son el Impuesto sobre la Renta y Complementarios (ISR), el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto Nacional al Consumo (INC), el Impuesto de Timbre Nacional (ITN) y el Impuesto al Patrimonio. Además, existen impuestos territoriales que son recaudados por las entidades territoriales, como los impuestos a la propiedad inmobiliaria, los impuestos sobre vehículos automotores y los impuestos a las industrias y comercios. El sistema tributario colombiano ha sido objeto de reformas en los últimos años para mejorar la eficiencia y la equidad en la recaudación de impuestos. Sin

embargo, la carga tributaria en Colombia sigue siendo relativamente baja en comparación con otros países de la región y de la OCDE. (Banco BBVA, 2024)

No obstante, y en respuesta a la actualización tributaria de carácter internacional y a los cambios que la sociedad ha experimentado en las últimas décadas, se han implementado una serie de impuestos a nivel nacional con el objetivo de proteger el medio ambiente. Entre estos impuestos se encuentran: el Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas, el Impuesto Nacional al Consumo de Cannabis y el Impuesto Nacional al Carbono (Hernández & Marín, 2020).

1.1.3 Los diferentes tipos de impuestos en Colombia

De una forma más desglosada, Hernández & Marín (2020) presentan la siguiente clasificación de los impuestos en Colombia:

Impuestos de orden nacional

- Impuesto a la renta y complementarios
- Impuesto a las ganancias ocasionales
- Impuesto sobre el valor agregado (IVA)
- Impuesto nacional al consumo
- Impuesto nacional al consumo de bolsas plásticas
- Impuesto nacional al consumo de cannabis
- Impuesto de timbre nacional
- Impuesto nacional a la gasolina y al ACPM
- Impuesto nacional al carbono
- Impuesto al patrimonio
- Gravamen a los movimientos financieros (GMF)

Impuestos de orden territorial

- Impuesto a las ventas por el sistema de clubes

-
- Impuesto a los espectáculos públicos con destino al deporte
 - Impuesto al consumo de cerveza, sifones y refajos
 - Impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco elaborado
 - Impuesto al ganador
 - Impuesto de alumbrado público
 - Impuesto unificado de fondo de pobres, azar y espectáculos públicos
 - Impuesto de circulación y tránsito de vehículos de servicio público
 - Impuesto de degüello de ganado menor
 - Impuesto de delineación urbana
 - Impuesto de industria y comercio y el complementario de avisos y tableros
 - Impuesto predial unificado
 - Impuestos sobre premios de lotería
 - Impuesto sobre vehículos automotores
 - Impuesto de transportes por oleoductos y gasoductos
 - Impuesto de teléfonos
 - Impuesto de rifas menores
 - Impuesto de registro y anotación
 - Impuesto de juegos permitidos
 - Impuesto de loterías foráneas
 - Impuesto de ocupación de vías y espacio público
 - Impuesto de publicidad exterior visual

Como se puede observar, son limitados los impuestos destinados a gravar las actividades que perjudican el medio ambiente y generan externalidades negativas. Solo destacan el Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas, cuyo consumo será prohibido definitivamente a partir del 8 de julio de 2024 (El País, 2024), y el Impuesto Nacional al Carbono, dirigido a las empresas y actividades que generan emisiones de este gas. Este tema será objeto de análisis más adelante.

1.1.4 El concepto de medio ambiente

A nivel mundial, la sociedad comenzó a abordar el concepto de medio ambiente a finales de la década de 1960, principalmente debido a los cambios surgidos en el periodo de posguerra, tras el fin del conflicto bélico en Europa en 1945. Con la finalización de la confrontación armada, se creó la Organización de las Naciones Unidas (ONU), una institución que reúne a la mayoría de los países del mundo y que no solo se encarga de la seguridad bélica de las naciones, sino que también inició una carrera por la protección de los derechos humanos y del planeta para la preservación de la vida en todas sus manifestaciones (Jurado, 2013).

Aunque la ONU comenzó a preocuparse por el bienestar del planeta y especialmente por el medio ambiente, no se puede ignorar que los orígenes de los impactos negativos sobre este se remontan al surgimiento de la producción fabril con el desarrollo de la Revolución Industrial en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XVIII. Desde entonces, las acciones humanas han causado una serie de afectaciones al planeta, muchas de ellas irreversibles y otras que diversas organizaciones intentan contener (Jurado, 2013).

La ambición y la innata capacidad innovadora y transformadora del ser humano han ignorado que todas las formas de vida en la Tierra mantienen una relación directa y permanente con la naturaleza. Por ello, es imperativo proteger todas las especies y ecosistemas que garantizan la vida en y del planeta (Jurado, 2013). Los daños ocasionados por el hombre a las fuentes hídricas, la flora, los miles de especies de fauna y el aire que se respira, son motivo de extrema preocupación en el mundo actual. Los riesgos de extinción de miles de especies del reino animal y vegetal, así como el continuo deterioro de la capa de ozono, son temas de discusión permanente en la ONU, donde se estima que el daño al planeta es progresivo y debe ser mitigado en el corto y mediano plazo.

Para Jurado (2013), todas estas alteraciones en el planeta están intrínsecamente ligadas a factores socioeconómicos, políticos y culturales que las exacerbaban, y sobre las cuales es necesario adoptar medidas tanto a nivel internacional como local. En el ámbito económico, la explotación de recursos naturales no renovables como el petróleo y el carbón ha sumido al mundo en una dinámica de sobreproducción de mercancías y sustancias que, con el tiempo, han generado un costo ambiental y humano exorbitante. Los gobiernos, especialmente aquellos con mayor poder

económico, han promulgado políticas que permiten la explotación excesiva de los recursos naturales, aprovechando su posición dominante sobre países económicamente dependientes.

En el contexto colombiano, este fenómeno es evidente en las concesiones a largo plazo para la exploración y explotación de materias primas, que a menudo brindan escasos o nulos beneficios al país. Un ejemplo claro es el caso de las minas a cielo abierto del Cerrejón, en la Guajira, descrito por Leal (2019). Además, la minería ilegal, la tala indiscriminada y la deforestación de vastas áreas de bosque, junto con la contaminación de cuerpos de agua esenciales para la supervivencia de las comunidades locales, representan problemas graves y persistentes. Es evidente que la interacción entre las dinámicas socioeconómicas y la explotación ambiental no solo define el presente, sino que también moldea el futuro de la civilización. Las decisiones que se toman hoy, en relación con la gestión y uso de los recursos naturales, determinarán no solo la salud del planeta, sino también el bienestar de las generaciones futuras.

En el contexto social, la falta de controles estatales sobre la intervención ambiental, que comenzó con la Revolución Industrial, ha exacerbado la pobreza en aquellas regiones donde el poderío económico y militar del hombre ha generado la carencia de necesidades básicas para la subsistencia de los ciudadanos, forzando la migración y facilitando el establecimiento de grupos ilegales que se apropian del territorio con la aquiescencia de poderes financieros y políticos supraestatales, los cuales no solo perjudican a la población, sino que devastan el medio ambiente (Leal, 2019).

Desde una perspectiva cultural, muchas comunidades indígenas han visto vulneradas sus tradiciones y su patrimonio ancestral al ser invadidas por empresas que ocupan sus territorios con fines de explotación de recursos naturales, particularmente hidrocarburos (Jurado, 2013). En Colombia, este fenómeno es especialmente evidente en regiones como los llanos orientales, las selvas de la Orinoquía, el Cauca y el Pacífico colombiano. Los habitantes originarios de estas áreas son sometidos a transformaciones físicas, geográficas y culturales debido a procesos de explotación que no respetan los derechos de las comunidades locales. Es imperativo, por lo tanto, definir y comprender plenamente el concepto de medio ambiente, tal como lo plantea el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024), para poder abordar eficazmente estos desafíos y asegurar un desarrollo verdaderamente sostenible. Para esta institución, el medio ambiente se define así:

El medio ambiente es el espacio en el que se desarrolla la vida de los organismos y que permite su interacción. Está conformado por seres vivos (factores bióticos), por elementos sin vida (factores abióticos) y por elementos artificiales creados por el hombre. Así las cosas, el medio ambiente es en esencia un sistema de carácter holístico que no se puede asumir desde cada una de sus partes por separado, sino en la relación de cada una de esta con el todo, y de todo el sistema como dependiente de cada una de sus partes (Chierichetti et al., 2019). Significa que el concepto de medio ambiente es universal, incluye e involucra a todo el planeta y lo contenido en éste. Es importante cerrar anotando la gran importancia que tiene la educación, para la transmisión del discurso a favor del medio ambiente, como camino seguro a la conformación e interiorización de una verdadera cultura ambiental.

1.1.5 Los impuestos ambientales

Considerando que el planeta enfrenta desafíos significativos en cuanto al cuidado del medio ambiente y se ve gravemente afectado por el calentamiento global, que ha desestabilizado el equilibrio terrestre mantenido durante mucho tiempo, resulta urgente y necesario estudiar y analizar, desde organismos internacionales con capacidad de intervención en casos de emergencia mundial, la implementación de un conjunto de impuestos de alcance universal. Este enfoque busca comprometer a todas las sociedades del globo y responsabilizar a todas las naciones en el cuidado y mejora del medio ambiente, como una estrategia crucial para la conservación de la vida en todas sus formas.

En este contexto, los impuestos ambientales emergen como un mecanismo esencial para la protección del medio ambiente y la conservación de la naturaleza y sus recursos (Albán, 2013). A nivel internacional, los impuestos ambientales se definen como "aquellos cuya base imponible es una unidad física o una aproximación que tiene un impacto negativo específico comprobado en el medio ambiente". El propósito de estos impuestos es influir en los hábitos de producción y consumo de individuos y empresas, promoviendo el uso y consumo de productos y tecnologías limpias, y contribuyendo así a la reducción de la contaminación ambiental.

En este sentido, la Unión Europea ha sido pionera en promover e implementar impuestos ambientales en sus países miembros. Esta iniciativa ha impulsado a otros países del mundo a adoptar medidas similares, con el objetivo de avanzar hacia el cumplimiento de los Objetivos del Milenio en materia ambiental (Albán, 2013). Como se mencionó anteriormente, en la década de 1960, la Comisión Económica Europea, preocupada por el deterioro del planeta, definió el concepto

de medio ambiente como: "El conjunto de sistemas compuesto por objetos y condiciones físicamente definibles que comprenden particularmente a ecosistemas equilibrados, bajo la forma que conocemos o que son susceptibles de adoptar en un futuro previsible, y con los que el hombre, en cuanto punto final dominante, ha establecido relaciones directas." (M. Martínez, 2018).

Partiendo de esta definición, se inicia la estructuración de los impuestos ambientales y la formulación de sugerencias para su implementación, adaptándose a las condiciones particulares de cada país. Este enfoque busca consolidar esfuerzos políticos y económicos en torno a disposiciones tributarias que establezcan las bases para el cuidado y la protección del medio ambiente, y, por ende, del planeta en su totalidad.

En la mencionada conferencia de la Comisión Económica Europea, se establece que las generaciones actuales y futuras deben proponerse como objetivo fundamental el cuidado y la recuperación del medio ambiente. Este objetivo debe alinearse con otros de gran relevancia, como la paz mundial, el desarrollo económico, especialmente de los países más pobres, y el desarrollo social que promueva una mayor conciencia ambiental en la humanidad (Albán, 2013).

En la Conferencia de Estocolmo, uno de los objetivos primordiales respecto al medio ambiente fue "preservar y mejorar el medio ambiente humano". Esto implicaba que todos los seres humanos tienen el derecho a vivir en libertad y en condiciones de igualdad, disfrutando de un entorno que garantice salud, seguridad y dignidad. Además, se subrayó el compromiso de cuidar el entorno para que las futuras generaciones puedan disfrutarlo de igual manera (Márquez, 1972).

En el contexto europeo, los Estados han implementado impuestos ambientales, aunque con variaciones significativas en su aplicación. Algunos países, como Bélgica, Suiza y Estados Unidos, han adoptado estos impuestos de manera limitada y con pocas restricciones. En contraste, países como Alemania, Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña, Holanda, Noruega y Suecia los han establecido de forma intensiva, logrando así mejores resultados. En Colombia, se carece de un sistema tributario que incluya los impuestos ambientales como un componente principal, lo cual impide que se conviertan en una herramienta efectiva para una política ambiental institucional seria (Bogotá & Díaz, 2019).

La ley 1607 de 2012 facultó al Gobierno Nacional para estudiar la viabilidad de imponer nuevos tributos ambientales, identificando las actividades y sujetos que generan contaminación para establecer bases gravables. Sin embargo, esta ley no creó ningún impuesto nuevo, lo que ha

perpetuado el desequilibrio y ampliado la brecha tributaria-ambiental en comparación con países más avanzados en esta materia (Bogotá & Díaz, 2019).

1.1.6 La cultura tributaria

Las manifestaciones culturales se establecen y refuerzan en la sociedad a través de representaciones e imaginarios sociales (Harari, 2020). Esto sugiere que, a lo largo de la historia de la humanidad y desde que se organizaron en grupos específicos caracterizados por elementos comunes, han existido una serie de intangibles que los individuos no pueden percibir sensorialmente, pero que determinan su comportamiento en determinado contexto.

En el caso específico de los impuestos, en la antigüedad, la tributación era un deber hacia el soberano, y su evasión era un delito que a menudo se castigaba con la muerte. En la Edad Media, este imaginario cambió: los monarcas, respaldados por la Iglesia Católica y el Papado de Roma, se consideraban representantes de Dios en la Tierra. Por lo tanto, no pagar impuestos era visto como robarle a Dios y a la Iglesia, un pecado mortal que debía ser castigado (Harari, 2020). Con el final de la Edad Media y la llegada del capitalismo, las representaciones y los imaginarios colectivos cambiaron nuevamente. La Iglesia y el Estado se separaron, y el primero se hizo cargo de la economía sin la intervención del segundo. Los tributos pasaron a concebirse como una imposición obligada por el Estado, relacionada con las ganancias de cada persona o empresa en un período determinado (Armas & Colmenares, 2009).

Con el tiempo, los Estados organizaron sus sistemas tributarios, legislaciones y políticas fiscales. En la mayoría de los países europeos, se consolidó un imaginario que estableció lo que hoy es la cultura tributaria europea: todos los miembros de la sociedad pagan sus impuestos de manera voluntaria, lícita y complaciente. El Estado, a su vez, recauda los impuestos y los retribuye de manera responsable y justa en forma de bienestar social, representado en excelentes servicios como salud, educación, cultura, infraestructura, deporte, recreación, jubilaciones y seguridad (Armas & Colmenares, 2009).

En contraste, en los países menos desarrollados o más pobres, como América Latina, el Caribe, África y parte de Asia, la irresponsabilidad del Estado, su vínculo con la ilegalidad, la corrupción administrativa y los conflictos internos han deteriorado la confianza de los ciudadanos en el Estado y el Gobierno Nacional. Esto ha generado un nuevo imaginario según el cual los

contribuyentes ven al Estado y al Gobierno como delincuentes que se apropian de los recursos públicos, incluyendo los impuestos, sin ofrecer ninguna o muy escasa retribución en servicios, infraestructura o apoyo a los más necesitados. Así, la cultura tributaria en América Latina, y en particular en Colombia, gira en torno a la evasión, consolidándose como el imaginario predominante respecto a los impuestos (Armas & Colmenares, 2009).

La cultura tributaria en relación con los impuestos ambientales sigue esta misma tendencia. En Europa, los impuestos ambientales se utilizan para realizar intervenciones necesarias en favor de la protección del medio ambiente, permitiendo que la ciudadanía disfrute de espacios libres de contaminación, protegidos por un mandato legal constitucional. En América Latina y en Colombia, la cultura tributaria frente a los impuestos ambientales prácticamente no existe. En la última década, ha surgido un aire ambientalista impulsado por organizaciones internacionales privadas y personas particulares, pero estos esfuerzos no corresponden a programas estatales ni a políticas gubernamentales relacionadas con la protección del medio ambiente (Armas & Colmenares, 2009). Aún prevalece la cultura de la basura y la contaminación de fuentes de agua como el río Bogotá o el Magdalena, alimentadas por los desechos de las fábricas que operan en sus riberas.

En Colombia, la cultura tributaria se condensa en la creencia de que "toca pagar impuestos" para evitar sanciones onerosas. Incluso los profesionales de la contaduría pública se especializan en dominar todas las maniobras contables y financieras para librar a sus clientes de los temidos, odiados, despreciados y mal reputados impuestos.

1.2 Justificación

El complejo panorama que atraviesa actualmente el planeta Tierra es verdaderamente preocupante. Los impactos derivados de las acciones humanas han llevado al planeta a límites críticos. Los deshielos en las zonas polares, los prolongados periodos de sequía, las inundaciones devastadoras, la inestabilidad alimentaria en muchas regiones del mundo, la contaminación en sus múltiples formas, la generación de gases de efecto invernadero y la destrucción de la capa de ozono, entre otros fenómenos, han motivado al autor de esta monografía a recopilar información relevante sobre el tema de los impuestos ambientales a nivel global.

La comprensión y la correcta implementación de las normas tributarias relacionadas con los impuestos ambientales son fundamentales para diversos actores del mercado en Colombia y América Latina. El desconocimiento de estas normativas no solo expone a las empresas y a los individuos a sanciones por parte de las autoridades de control, como la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), sino que también perpetúa una cultura de evasión fiscal que afecta negativamente la economía y la sociedad en su conjunto. En un contexto global donde la sostenibilidad y la protección del medio ambiente son prioridades crecientes, es vital que los actores económicos entiendan y cumplan con las obligaciones tributarias ambientales. Esta comprensión permitirá no solo evitar sanciones, sino también contribuir activamente a la reducción de las externalidades negativas que impactan el medio ambiente y la sociedad.

El tema de los impuestos ambientales y la sostenibilidad fue seleccionado debido a su relevancia y actualidad en el contexto global y regional. Los impuestos ambientales son una herramienta clave para mitigar los efectos negativos de las externalidades, promoviendo prácticas sostenibles y responsables tanto en la producción como en el consumo. A pesar de su importancia, en América Latina y especialmente en Colombia, el conocimiento y la aplicación de estos impuestos son limitados. Esta monografía busca llenar ese vacío, proporcionando un análisis comparativo entre la Unión Europea y América Latina, con un enfoque particular en Colombia. Al seleccionar este tema, se pretende no solo esclarecer las normativas vigentes, sino también proponer estrategias efectivas para cerrar la brecha existente en la aplicación de políticas ambientales entre estas regiones.

Esta monografía contribuirá significativamente a la ciencia y al conocimiento en varios aspectos. Primero, proporcionará un análisis comparativo de los impuestos ambientales y su impacto en la sostenibilidad, ofreciendo una perspectiva integral que incluye tanto las normativas como su implementación y resultados. Este análisis comparativo entre la Unión Europea y América Latina permitirá identificar mejores prácticas y lecciones aprendidas que pueden ser aplicadas en el contexto colombiano. Segundo, el texto ofrecerá un aporte conceptual al explicar de manera clara y concisa los principios y mecanismos de los impuestos ambientales, facilitando la comprensión para académicos y profesionales. Finalmente, la monografía contribuirá en la práctica al proponer recomendaciones y estrategias concretas para mejorar la efectividad de las políticas tributarias ambientales en Colombia y América Latina, fomentando una cultura de cumplimiento

y responsabilidad ambiental. Esta contribución es esencial para avanzar hacia un desarrollo sostenible que beneficie tanto a la economía como al medio ambiente.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Realizar un análisis comparativo de los impuestos ambientales y la sostenibilidad entre los países de la Unión Europea y los de América Latina, haciendo un énfasis particular en el caso colombiano, por medio de un análisis documental, señalando las posibles estrategias para acortar la brecha entre el continente europeo y el latinoamericano en el tema de los impuestos verdes.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir la estructura y las principales características del sistema tributario de los países de la Unión Europea, de América Latina y de Colombia.
- Analizar casos de externalidades en la Unión Europea, América Latina y Colombia, comprendiendo los factores que establecen la brecha respecto de los impuestos ambientales.
- Analizar la relación entre Desarrollo Sostenible e impuestos ambientales para comprender su estado actual en los contextos de la Unión Europea, América Latina y Colombia.
- Establecer las características comunes y los elementos afines de la política fiscal de los países de la Unión Europea con los países de América Latina.
- Realizar una comparación teórica de los impuestos ambientales en la Unión Europea frente a América Latina, que permita identificar los impactos positivos y negativos sobre el medio ambiente.
- Describir la revelación contable de los impuestos ambientales en Colombia.

2 Marco teórico

Durante los últimos cincuenta años, científicos e investigadores han realizado estudios exhaustivos sobre temas relacionados con el medio ambiente. Esta producción teórica abarca ampliamente las implicaciones de las actividades humanas sobre el planeta, resultando en una vasta y rica literatura. Para la fundamentación teórica de esta monografía, se han seleccionado autores contemporáneos, es decir, aquellos que han abordado el tema en los últimos años y cuyas teorías están estrechamente relacionadas con los conceptos de impuestos verdes e impuestos ambientales. A continuación, se presentan los fundamentos teóricos de este trabajo.

2.1 Externalidades

Las externalidades, tanto positivas como negativas, son inherentes a toda actividad de producción o consumo de bienes, según los especialistas en temas de medio ambiente (Vásquez, 2014). Las externalidades son efectos no compensados que afectan a terceros que no participan directamente en el proceso de producción o consumo y cuyos costos no se reconocen económicamente (Vásquez, 2014). Un ejemplo de externalidad negativa es la contaminación de un río por parte de una fábrica que genera desechos contaminantes, afectando a los agricultores que utilizan esas aguas para riego, sin que la fábrica compense económicamente a los productores afectados (Aguilar & Cubas, 2021).

Por otro lado, las externalidades positivas benefician a terceros sin que estos reconozcan el valor al productor. Ejemplos de externalidades positivas incluyen los avances científicos y tecnológicos, como la primera computadora comercializada por IBM, que benefician a la sociedad en general (Vásquez Manzanares, 2014). Otros ejemplos son la capacitación de empleados, la instalación de paneles solares, y el mejoramiento de infraestructuras como carreteras, que generan beneficios para la comunidad (Vásquez Manzanares, 2014). Las externalidades representan una falla del mercado, ya que sus efectos no se reflejan en el precio de los productos finales (López, 2016).

2.2 Impuestos Ambientales

El concepto de tributos ambientales, también conocidos como ecoimpuestos, ha sido objeto de teorización y desarrollo durante más de seis décadas. La Declaración sobre el Medio Ambiente de Estocolmo en 1972 marcó el inicio de un cuerpo normativo moderno en el Derecho Internacional para la protección ambiental (Aguado, 2018). La Asamblea General de las Naciones Unidas, en 1968, convocó una conferencia mundial sobre el Medio Humano y declaró 1970 como el "Año de la Protección de la Naturaleza" (Aguado, 2018).

Los impuestos ambientales son herramientas fiscales diseñadas para corregir las externalidades negativas, incentivando prácticas sostenibles y generando ingresos para la mitigación del daño ambiental (Fernández, 2016). Estos impuestos buscan controlar las externalidades negativas, promover prácticas productivas responsables y financiar la protección ambiental (Fernández, 2016).

2.3 Desarrollo Sostenible

El desarrollo sostenible se define como un modelo de desarrollo que garantiza la solidaridad intergeneracional, es decir, que las actividades económicas se realicen de manera responsable, asegurando que las futuras generaciones también puedan disfrutar de los recursos naturales y de un medio ambiente libre de contaminación (Pataca & Flores, 2022). Este concepto se formalizó en la comunidad internacional con la Declaración de Estocolmo de 1972 y se consolidó con el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1987 (Aguado, 2018).

2.4 Política Ambiental

Las políticas ambientales comprenden un conjunto de estrategias, normas, leyes, tratados y acuerdos tanto nacionales como internacionales, destinados a la protección del ambiente y a la promoción de una cultura de respeto hacia la naturaleza (Zarza, 2022). Estas políticas, basadas en principios como la responsabilidad, la prevención y el que contamina paga, están incorporadas en códigos legales y son de obligatorio cumplimiento (Zarza, 2022). Las políticas ambientales deben fundamentarse en investigaciones científicas para ser efectivas (Zarza, 2022).

2.5 Política Fiscal

La política fiscal implica la recaudación de ingresos a través de impuestos y su posterior ejecución en gasto público para el bien común (Horton & El-Ganainy, 2009). Los gobiernos utilizan la política fiscal para influir en la economía, promover un crecimiento sostenible y reducir la pobreza. Históricamente, la política fiscal ha evolucionado desde el principio del *laissez-faire* de Adam Smith hasta la intervención estatal durante la Gran Depresión y la crisis financiera de 2008 (Plaza, 2013; Zaid, 2022). La política fiscal es esencial para la regulación y estabilización de los mercados y la economía (Horton & El-Ganainy, 2009).

2.6 Sistema Tributario

El origen de los sistemas tributarios se remonta a tiempos antiguos, cuando las primeras sociedades ofrecían tributos a sus dioses y gobernantes (Ferrante, 2019). Con la Revolución Industrial, los impuestos se volvieron más sofisticados, incluyendo el impuesto a la renta y al uso de recursos naturales. En Colombia, el sistema tributario es territorial, con impuestos a nivel nacional, departamental y municipal, y está regulado por diversas instituciones y normas (Mora & Bernal, 2016).

2.7 Calentamiento Global

El calentamiento global es el aumento de la temperatura promedio de la superficie terrestre debido a la absorción y retención del calor solar, conocido como efecto invernadero (Power, 2009). Las emisiones de gases como CO² y CH⁴, junto con la deforestación y los deshielos polares, contribuyen significativamente a este fenómeno. Disciplinas como la paleoclimatología y la paleoceanografía estudian el clima y su comportamiento a lo largo del tiempo para comprender y predecir las respuestas del sistema climático (Power, 2009).

2.8 Cambio Climático

El cambio climático, según la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC), se refiere a los cambios en el clima atribuibles directa o indirectamente a la actividad humana que alteran la composición de la atmósfera mundial (Díaz, 2012). Tanto el calentamiento global como el cambio climático son consecuencias de las actividades humanas que impactan negativamente el medio ambiente (Díaz, 2012).

3 Metodología

Esta monografía se realizará mediante una investigación de tipo documental y descriptiva. Las unidades de análisis estarán constituidas por documentos seleccionados a través de un riguroso sistema de revisión de literatura. Se recurrirá a textos especializados, consultas con expertos en el tema de estudio y fuentes digitales, especialmente buscadores académicos y repositorios de instituciones académicas. El procedimiento para el análisis y comparación de los datos e información se llevará a cabo de forma diacrónica, considerando siempre el estudio de los conceptos desde una perspectiva histórica y evolutiva. Los resultados se presentarán en un documento académico, producto de un análisis comparativo de las variables o categorías seleccionadas.

4 Resultados

4.1 Descripción de la estructura y las principales características del sistema tributario de los países de la Unión Europea, de América Latina y de Colombia

Es esencial reconocer que la Unión Europea ha desarrollado una cultura tributaria en la que los impuestos son asumidos de manera voluntaria, libre y democrática, a pesar de su inherente carácter obligatorio. Esta realidad establece una marcada diferencia con los sistemas tributarios de América Latina, como destaca J. Martínez (2008). El sistema tributario europeo, que ha evolucionado a lo largo de aproximadamente cinco siglos, se ajusta constantemente mediante políticas fiscales de alta exigencia, incorporando además un enfoque "meta-político" que supervisa y regula tanto la recaudación como la evasión fiscal, disfrutando de la credibilidad y la confianza del público.

El sistema tributario de la Unión Europea incluye un elemento innovador, aunque homogéneo, debido a la adopción del euro como moneda única. A pesar de la diversidad cultural, el proceso político de integración de la Unión Europea lo convierte en un sistema particularmente singular y complejo. Este carácter particular surge de las características mencionadas anteriormente y su complejidad deriva de los mecanismos de control que se han tenido que implementar para gestionar la recaudación y la evasión fiscal en una región que, desde el punto de vista económico, ha experimentado una unificación relativamente reciente (Martínez, 2008).

No obstante, el sistema no está exento de críticas, particularmente en lo que respecta a la extensa y bien remunerada burocracia que administra el sistema tributario europeo. Martínez (2008) señala que se están considerando propuestas para revisar el modelo fiscal y tributario de la Unión Europea. El autor sostiene que una propuesta innovadora podría, incluso, ser aplicable en América del Norte y del Sur. Es importante aclarar que los impuestos en Europa no se centralizan exclusivamente en un sistema único dirigido por las directivas de la Unión; aún existe una disputa sobre el control tributario en cada uno de los países miembros.

Martínez (2008) sostiene que el sistema tributario de la Unión Europea presenta numerosas similitudes con el de América del Sur, en contraposición a los sistemas de Estados Unidos y Canadá. Argumenta que los sistemas tributarios norteamericanos se caracterizan por un mercado de libre comercio con mínima intervención estatal, aunque aplican un control riguroso de la evasión

fiscal y disponen de una legislación penal que refuerza la confianza y cumplimiento de los contribuyentes.

Además, Martínez destaca que una diferencia crucial entre los sistemas tributarios europeo y latinoamericano reside en la eficacia del control político y ciudadano sobre las denuncias en Europa. En contraste, en América Latina, persiste una estructura de poder político heredada de la época colonial española, que, a pesar de presentar ciertos aspectos modernos, en la práctica no resultan efectivos.

4.2 Sistemas tributarios en América Latina

Según Espada (2022), los sistemas tributarios de América Latina han enfrentado desafíos significativos durante las últimas dos décadas. Los gobiernos de la región han experimentado una creciente necesidad de fondos para sustentar programas y políticas públicas. La problemática de los sistemas tributarios latinoamericanos se manifiesta en múltiples aspectos: por un lado, la carga fiscal es excesivamente alta, y cada nueva de administración introduce nuevas reformas tributarias que resultan insuficientes. Además, como se mencionó anteriormente, la carga burocrática en estos países es abrumadora, exacerbada por niveles de corrupción administrativa que alcanzan profundidades alarmantes.

Espada (2022) también indica que una característica recurrente en los sistemas tributarios de América Latina es la correlación negativa entre la carga fiscal y el desempeño económico. Los impuestos a los contribuyentes no están alineados con la dinámica económica de los países; donde los altos niveles de desempleo reducen la capacidad de consumo de las familias y empresas, impactando negativamente la recaudación gubernamental. La autora describe el desempeño económico de la mayoría de los países latinoamericanos como mediocre, lo que los lleva inevitablemente a enfrentar imposiciones fiscales severas y a un alto índice de evasión tributaria, un problema persistente y sin solución a la vista.

En términos históricos, el período entre 1990 y 2009 fue la última vez que los ingresos en el continente mostraron un crecimiento significativo. La crisis financiera de 2008 ralentizó la recuperación, y se sumaron factores políticos adversos en países como Venezuela, Nicaragua, Argentina, Bolivia y Brasil, que desestabilizaron las finanzas a través de la recaudación de impuestos y deterioraron las relaciones comerciales entre gobiernos ideológicamente opuestos.

Espada (2022) observa que algunos países en América Latina compensan sus desequilibrios financieros derivados de una baja recaudación tributaria con ingresos alternativos provenientes de recursos naturales como los hidrocarburos y la minería, ejemplificado por naciones como Chile, Bolivia, Ecuador, México, Perú y Venezuela. Otros países dependen de ingresos del sector servicios, como Cuba, Panamá y Paraguay. En general, la carga tributaria ha aumentado significativamente en la región, con incrementos notables en Argentina, Bolivia, Nicaragua, Cuba, Brasil, Colombia y Ecuador.

La estructura tributaria en América Latina se basa principalmente en el impuesto al consumo, mientras que los impuestos directos representan aproximadamente un tercio de los ingresos totales. Otro elemento importante en esta estructura es el constante aumento del impuesto al valor agregado (IVA) y los impuestos a las importaciones y exportaciones. Una constante en todos los países de la región es el bajo gravamen sobre productos básicos, centrando la mayor carga impositiva en bienes con inelasticidad de demanda, como el tabaco, las bebidas azucaradas, alcohólicas, la gasolina y los servicios de telecomunicaciones.

Espada (2022) señala que, debido a períodos de baja recaudación, los sectores sensibles como la seguridad social, la educación y las pensiones se ven impactados negativamente, resultado de políticas neoliberales y de privatización de servicios por parte de los estados. Además, la autora compara las cargas fiscales de América Latina con las de los países más desarrollados de Europa y Asia, destacando que las cargas fiscales latinoamericanas son aproximadamente la mitad de las de estos últimos, quienes disfrutaban de mayor estabilidad social y económica gracias a una cultura tributaria sólida y ausencia de corrupción.

Finalmente, los sistemas tributarios de América Latina son descritos como regresivos en comparación con los de los países de la OCDE y la UE, lo que significa que, a mayores ingresos, la tasa impositiva es menor y viceversa, afectando desproporcionadamente a la población con menores ingresos y contribuyendo a que América Latina sea una de las regiones más desiguales del mundo (Espada, 2022).

4.3 Sistema Tributario colombiano

El sistema tributario de Colombia es extenso y variado en su marco normativo, aunque carece de un enfoque específicamente orientado a la protección ambiental, como es el caso de los

países de la Unión Europea. No obstante, posee un conjunto de leyes tributarias que podrían fundamentar el desarrollo de un sistema dirigido a la preservación del medio ambiente. Con la promulgación de la ley 1819 de 2016, se introdujeron impuestos al consumo de bolsas plásticas y el impuesto nacional al carbono. Sin embargo, la implementación gubernamental de un espectro amplio de impuestos ecológicos que impacten significativamente en la protección ambiental ha sido reticente. Se han realizado algunos esfuerzos preliminares para instaurar impuestos relacionados con las regalías por la explotación de petróleo, minerales y metales, además de contribuciones parafiscales y tasas retributivas y compensatorias, aunque estos han sido limitados (Bogotá & Díaz, 2019).

A pesar de que Colombia se incorporó a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2020, una organización que exige identificar las carencias estructurales en los sistemas tributarios respecto a la protección ambiental, el país aún no ha logrado alinearse completamente en este aspecto. Al comparar el sistema tributario colombiano con los de otros países, se evidencia la necesidad urgente de adoptar un marco normativo más eficiente ante los desafíos ambientales (Bogotá & Díaz, 2019).

La legislación colombiana en torno a la protección ambiental no es reciente. Desde 1973, la ley 23 otorgó facultades extraordinarias al Presidente para establecer el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, promulgado bajo el Decreto Ley 2811 de 1974. Este código busca prevenir y controlar la contaminación, y mejorar, conservar, proteger y restaurar los recursos naturales renovables, con el objetivo de salvaguardar la salud y el bienestar de todos los habitantes del territorio nacional. Según este marco, el medio ambiente es considerado un bien de patrimonio común, cuyo mejoramiento y conservación son de utilidad pública, con la participación del Estado y los particulares, considerando el aire, el agua y el suelo como bienes susceptibles de contaminación (Bogotá & Díaz, 2019).

Es evidente que los fundamentos de la legislación tributaria ambiental datan de hace 50 años, y una de las razones del retraso en la implementación de un sistema tributario ambiental eficaz es la ineficiencia estatal, incluyendo al gobierno nacional, el Congreso y la sociedad civil.

Adicionalmente, con la Constitución de 1991, el concepto de "medio ambiente" se elevó a un estatus constitucional, equiparándose con derechos colectivos fundamentales. La Constitución establece los principios para la protección del medio ambiente y las obligaciones estatales para

asegurar este derecho, afirmándose que "todas las personas tienen derecho a disfrutar de un ambiente sano" (Bogotá & Díaz, 2019). Sin embargo, parece que el conocimiento de esta disposición constitucional es limitado dentro del ámbito político del país.

4.4 Externalidades en la Unión Europea, América Latina y Colombia, comprendiendo los factores que establecen la brecha respecto de los impuestos ambientales.

4.4.1 *Las externalidades*

Según Denmon (2014), las externalidades son efectos, tanto negativos como positivos, producidos por las actividades de producción y consumo humanas. Entre estas externalidades se encuentran la contaminación de fuentes hídricas, la polución atmosférica en grandes ciudades, la destrucción de la capa de ozono por emisiones de gases de efecto invernadero, la desertificación, la lluvia ácida y el calentamiento global. Vásquez (2014) argumenta que la discrepancia entre los intereses privados y públicos genera una falla de mercado conocida económicamente como externalidad o costo externo.

La mayoría de los impactos ambientales adversos resultan de externalidades negativas, definidas como aquellas que causan daño al medio ambiente durante los procesos de producción y consumo. Estas externalidades derivan de un crecimiento productivo descontrolado, cuyo único objetivo es la obtención de beneficios económicos a expensas del deterioro irracional de los recursos planetarios (Denmon, 2014).

Denmon (2014) sostiene que toda actividad productiva conlleva algún tipo de externalidad. El problema principal, según él, es que en la mayoría de los casos estas externalidades son asumidas por la comunidad y no por los productores, quienes deberían internalizar en los costos de producción el daño ambiental causado, un aspecto que generalmente no se reconoce en términos económicos ni financieros. Por lo tanto, es la sociedad quien frecuentemente asume el costo de estas externalidades.

El autor también reflexiona sobre la relación contradictoria del ser humano con la naturaleza. Mientras que en el pasado el hombre buscaba comprender el funcionamiento complejo del entorno natural que lo sustentaba, hoy en día, a través de la ciencia, busca soluciones para mitigar las consecuencias adversas de su impacto destructivo en el medio ambiente. Denmon ilustra

esta situación con la extinción de los dinosaurios debido a una glaciación, comparándola con la lucha actual del hombre contra los retos naturales. Advierte que, con el tiempo, la naturaleza podría superar la arrogancia humana, a menos que se atiendan las señales de auxilio del planeta. De no hacerlo, la supervivencia humana podría encontrarse gravemente amenazada.

Denmon (2014) analiza las externalidades negativas generadas por los procesos de producción y consumo, argumentando que estas surgen de la persistencia de supuestos económicos del siglo XIX, que concebían la competencia como perfecta y autorregulada por las leyes del mercado, un fenómeno descrito por Adam Smith como la "mano invisible". Sin embargo, estos postulados clásicos no anticiparon el impacto destructivo de la actividad humana ni la capacidad de resistencia de la naturaleza al reivindicar su espacio y leyes propias.

El concepto de equilibrio perfecto en la distribución de recursos, bienes y servicios, conocido como el óptimo de Pareto, sostiene que las conductas perjudiciales hacia la naturaleza se autocorrijen mediante un solo mecanismo: los precios. Denmon (2014) cuestiona esta visión, señalando la insuficiencia de las medidas correctivas tradicionales, como los impuestos y sanciones, para resolver problemas ambientales complejos como el agujero en la capa de ozono, el calentamiento global, la estabilización del clima o la purificación del aire.

Vásquez (2014) indica que las externalidades negativas son consecuencia del fracaso de la competencia perfecta, un ideal promovido por Adam Smith, quien asumía que cualquier desequilibrio económico debía ser compensado por la sociedad en su conjunto. Esta premisa se mantuvo vigente durante dos siglos hasta que el planeta comenzó a mostrar resistencia a los efectos acumulativos de las externalidades negativas.

Vásquez (2014) define las externalidades como "decisiones de consumo, producción e inversión tomadas por individuos, hogares y empresas que afectan a terceros no involucrados directamente en las transacciones". Esta definición aclara que las externalidades no pueden atribuirse exclusivamente a los fabricantes o grandes productores. Por ejemplo, un individuo que fuma en un área libre de humo perjudica la salud de los demás con su decisión de consumir cigarrillos. Similarmente, el uso de bolsas plásticas puede resultar en contaminación de ríos y mares, afectando potencialmente la vida de especies animales.

Es crucial que los consumidores tomen conciencia de la importancia de reutilizar o reciclar tales empaques para mitigar el impacto de estas externalidades. La promoción de comportamientos responsables en el manejo de residuos y el fomento de una economía circular son responsabilidades

compartidas entre el Estado y el sector privado. Esta perspectiva busca reformular la idea de que las externalidades son exclusivas de los empresarios o clases acomodadas; todos los estratos sociales, incluyendo la clase media y los menos acaudalados, contribuyen a estos impactos, aunque es cierto que los países más desarrollados tienen una contribución más significativa en términos absolutos.

Vásquez (2014) ofrece una definición esclarecedora de externalidad, describiéndola como “el efecto negativo o positivo que la producción o consumo de algunos agentes ejerce sobre la producción o consumo de otros, sin que exista compensación económica”. Un ejemplo de externalidad positiva es el caso de un apicultor cuyas abejas polinizan un campo vecino, beneficiando al agricultor sin recibir compensación por este servicio. Por contraste, un ejemplo de externalidad negativa es el de una fábrica que emite desechos tóxicos a un río utilizado por un agricultor cercano para regar sus cultivos, dañando sus plantas con metales pesados sin reconocerle al agricultor sus pérdidas.

Laffont, citado por Vásquez (2014), aborda las externalidades como “efectos indirectos de las actividades de consumo o producción que inciden en agentes distintos al originador de dicha actividad y que no se regulan a través del sistema de precios”. Esta conceptualización alinea con la visión de Adam Smith sobre el ajuste automático de los desequilibrios económicos a través del precio, pero subraya que solo contempla los efectos de agentes privados, omitiendo los impactos derivados de la actividad económica pública. Por ejemplo, un oleoducto gubernamental podría contaminar las tierras que atraviesa, o una escuela de baja calidad podría formar individuos no aptos para ciertas labores, poniendo en riesgo la salud o la propiedad ajena.

La noción de externalidades es universal y abarca cualquier actividad económica mundial, reconociendo que ninguna está exenta de generar impactos, ya sean positivos o negativos, sobre otros actores y sobre el medio ambiente. Por tanto, la economía, como ciencia en constante desarrollo, implica la consideración de externalidades en cualquier contexto geográfico.

Dentro del análisis de las externalidades, Vásquez (2014) sostiene que fundamentalmente representan un problema de costos, ya sea en el ámbito de la empresa privada o en el servicio público estatal. En el sector privado, la minimización de costos busca maximizar los beneficios para los inversores. Contrariamente, un proyecto social estatal no persigue ganancias económicas, sino el bienestar ciudadano, a menudo requiriendo gastos adicionales y aceptando desequilibrios financieros para alcanzar sus metas comunitarias.

Vásquez (2014) desde una perspectiva económica, identifica que las externalidades distorsionan el mercado y la asignación eficiente de recursos. Esta distorsión surge porque el sistema de precios no refleja un manejo adecuado de los recursos, sino que impone costos a terceros por acciones no compensadas del productor. Bajo esta óptica, las externalidades se clasifican en cuatro tipos principales:

- De productor a consumidor: el caso de la contaminación de la atmósfera por parte de una fábrica, la cual afecta la salud de los habitantes.
- De productor a productor: por ejemplo, cuando un derrame de petróleo se vierte en aguas marinas, provocando grandes pérdidas a la comunidad pesquera del lugar.
- De consumidor a productor: los movimientos sociales en contra de la contaminación y que obligan a las empresas a mejorar sus procesos y sus productos disminuyendo su impacto.
- De consumidor a consumidor: Los excrementos de una producción ganadera que se filtran en una zona de vivienda rural y contaminan los pozos de agua potable, afectando a los habitantes.

Según Vásquez (2014), es esencial que las externalidades, tanto positivas como negativas, se gestionen a través del mecanismo de costos. Esto implica que los impactos perjudiciales a terceros deben cuantificarse económicamente y reflejarse como un costo financiero tanto en los estados de resultados de la empresa afectada como en el precio de los productos manufacturados. Por otro lado, las externalidades positivas deberían traducirse en beneficios económicos, reflejándose en el precio final del producto como una recompensa para el productor. Este tipo de beneficio también influirá en el Estado de Pérdidas y Ganancias de la empresa, manifestando su impacto en la contabilidad financiera corporativa.

Dentro de los efectos negativos más destacados de las externalidades se incluyen:

- Destrucción del suelo mediante deposición de residuos o alteración de la cubierta vegetal provocando su erosión o empobrecimiento en nutrientes.
- Contaminación de aguas superficiales, subterráneas y marinas por focos industriales o urbanos.
- Contaminación atmosférica por industrias, calefacciones, vehículos, aerosoles, etc.

- Emisiones de ruido y vibraciones de baja frecuencia, de calor o de radiaciones.
- Degradación del paisaje mediante urbanización incontrolada o modificación de parajes vírgenes.

Una observación detenida revela que cada uno de estos impactos está vinculado a una actividad económica específica, desarrollada en diversas partes del mundo, demostrando así la universalidad de las externalidades. Los impuestos ambientales constituyen herramientas de regulación que los estados emplean para intentar mitigar los considerables efectos negativos que las actividades de producción y consumo generan diariamente en el planeta.

4.4.2 *La brecha ambiental y tributaria*

La Real Academia Española define el término "brecha" como rotura, abertura, grieta, fisura, rendija, hendedura, ranura, entre otros, y lo extiende a la diferencia o distancia entre situaciones, cosas o grupos de personas, especialmente por la falta de unión o cohesión (RAE, 2024). Basándose en esta definición, se observa una distancia considerable entre la Unión Europea, América Latina y Colombia en lo que respecta a la implementación de impuestos ambientales.

Las brechas varían según el contexto y, a continuación, se describen algunas de ellas. Históricamente, ha existido una brecha entre el viejo y el nuevo mundo desde la llegada de los colonizadores españoles en 1492 a América, quienes encontraron una gran diferencia cultural con los pueblos indígenas. Esta disparidad se manifestó en aspectos como la ausencia de un sistema de escritura entre los nativos, a pesar de su capacidad para realizar operaciones matemáticas básicas mediante métodos rudimentarios. Esta situación tuvo un impacto significativo en el desarrollo histórico y en la imposición de un sistema tributario basado en el modelo de la corona española, una de las principales monarquías europeas del siglo XV (Ferreiro, 2019).

En el siglo XIX, tras la independencia de España, la estructura y organización de la república quedaron en manos de los primeros líderes políticos criollos, quienes no lograron alcanzar los niveles de desarrollo observados en las grandes naciones europeas, marcando así una segunda brecha histórica (España, 2019).

En el siglo XX, con aspiraciones de transformación en una sociedad pujante, innovadora y competitiva, Colombia experimentó una segunda conquista, esta vez económica y financiera, en

1923 por parte de Estados Unidos a través de la Misión Kemmerer. Este evento marcó el inicio de la adopción del modelo financiero institucional norteamericano, incluyendo la creación del Banco de la República, que facilitó la influencia económica estadounidense y la subordinación económica de Colombia, que persiste hasta la fecha (Avella, 2007).

Este legado ha dado lugar a múltiples brechas que separan a Colombia no solo del resto del mundo sino también de la aspiración de convertirse en una nación autónoma, independiente, justa y decente. Entre estas brechas se incluyen las educativas, sociales, culturales, tecnológicas, políticas y, especialmente, la tributaria. Cada cuatro años, los políticos locales prometen reducir la carga impositiva de los pobres y aumentar la de los ricos, promesas que rara vez se materializan. Estas brechas, incluida la tributaria, son por ahora insuperables.

4.5 La relación entre Desarrollo Sostenible e impuestos ambientales

4.5.1 El concepto de Desarrollo Sostenible

Como se ha señalado anteriormente, hacia el final de la década de 1960 y comienzos de la década de 1970, la preocupación por el deterioro ambiental en diversos contextos comenzó a intensificarse y distintos actores sociales respondieron a esta emergencia. En el ámbito académico, emergieron conceptos y disciplinas vinculadas con la ecología y la protección del planeta, considerado esencial para la supervivencia humana. Durante este período, muchos jóvenes optaron por estudiar carreras como la economía ambiental, la economía ecológica o la ética ambiental (Ochoa, 2020).

Paralelamente, comenzaron a desarrollarse estudios y publicaciones que destacaban la urgencia de moderar la producción en masa y adoptar medidas para reducir los niveles de contaminación y la generación de residuos que saturan el planeta. En respuesta a estas preocupaciones globales, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) organizó la primera Conferencia sobre el Medio Humano en Estocolmo en 1972, evento posteriormente conocido como la Cumbre de Estocolmo, donde se empezó a tratar el tema ambiental con la seriedad que requería (Ochoa, 2020).

En la década de 1970, como señala Ochoa (2020), las tensiones entre los defensores del medio ambiente y los proponentes de la producción y el crecimiento económico se intensificaron,

exacerbadas por la crisis petrolera de la época. Estas tensiones persistieron durante varios años hasta que, en 1980, la Estrategia Mundial para la Conservación fue promovida por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Esta estrategia introdujo por primera vez el término "Desarrollo Sostenible" en su título, "La conservación de los recursos vivos para un desarrollo sostenible."

En 1983, tres años después de la iniciativa de la UICN, la ONU estableció una comisión para elaborar un informe que integrara los conceptos de desarrollo y medio ambiente. Este documento, conocido mundialmente como el Informe Brundtland y titulado "Nuestro Futuro Común", fue presentado en 1987. En este informe se definió el Desarrollo Sostenible como "aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades" (Ochoa, 2020).

Tras la publicación del Informe Brundtland, se inició un amplio y significativo movimiento institucional internacional enfocado en la conservación del medio ambiente. Este fenómeno coincidió con la anticipación del siglo XXI y una ola de avances tecnológicos, situaciones que continuaron generando tensiones entre los defensores del medio ambiente y los proponentes del desarrollo económico en sí.

En 1991, con la Segunda Estrategia Mundial para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, se establecieron los cimientos para un extenso y meticuloso esfuerzo destinado a fortalecer el concepto de Desarrollo Sostenible. Este enfoque se basó en principios como la moderación en la actividad humana, la protección de la biosfera, la gestión de la energía, los asentamientos humanos, la industria, el agua, los océanos y la flora. Dentro de esta estrategia se delinearon nueve principios esenciales para alcanzar una sociedad sostenible, incluyendo el respeto y cuidado de la comunidad de seres vivos, la mejora de la calidad de vida humana, la conservación de la biodiversidad, la minimización del agotamiento de recursos no renovables, el mantenimiento dentro de la capacidad de carga de la Tierra, la modificación de actitudes y prácticas personales, el empoderamiento de comunidades para proteger su propio entorno, la provisión de un marco nacional para la integración del desarrollo y la conservación, y la creación de una alianza mundial (Ochoa, 2020).

En 1992, la siguiente cumbre, conocida como "La Cumbre de la Tierra", se llevó a cabo en Río de Janeiro. Durante este evento, se adoptó el "Programa 21", que delineó estrategias para alcanzar el Desarrollo Sostenible a nivel nacional, regional e internacional. Se estableció que en 1997 se realizaría una evaluación de los avances logrados en un período de cinco años (Ochoa, 2020).

4.5.2 Evolución del Desarrollo Sostenible

Tras la Cumbre de la Tierra, la reunión subsecuente, conocida como "Río + 5", tuvo lugar en Nueva York. El objetivo principal de esta cumbre fue la implementación de la Agenda 21, adoptada en 1992. En este encuentro se lograron avances significativos en materia jurídica, orientados a instar a los países miembros a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, que contribuyen al deterioro de la capa de ozono. Un compromiso destacado de esta reunión fue el de considerar la erradicación de la pobreza como un "requisito previo al desarrollo sostenible" (Ochoa, 2020). Con esta declaración, la Organización de las Naciones Unidas enfatizó la importancia de integrar al ser humano como actor central en la búsqueda del desarrollo sostenible y en la creación de condiciones de vida digna necesarias para alcanzar objetivos tan ambiciosos como la recuperación del planeta.

En el año 2000, representantes de 189 países se congregaron en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, donde firmaron la "Declaración del Milenio", en respuesta a la llegada del siglo XXI. Esta declaración se comprometió a reducir la pobreza extrema, promover la igualdad de género y disminuir la mortalidad infantil (Ochoa, 2020). A nueve años de este evento, la consecución de estos objetivos sigue siendo incierta, y muchos de los problemas mencionados han empeorado en distintas regiones del mundo. Los ocho objetivos delineados, que aún representan un desafío para la humanidad, incluyen: (i) erradicar la pobreza extrema y el hambre, (ii) asegurar la educación básica para todos, (iii) promover la igualdad de género, (iv) reducir la mortalidad infantil, (v) mejorar la salud materna, (vi) combatir el VIH y otras enfermedades, (vii) garantizar un medio ambiente sano y seguro, y (viii) fomentar una sociedad global para el desarrollo (Ochoa, 2020).

En 2002, la cumbre conocida como "Río+10" aprobó el Plan de Implementación de Johannesburgo, que estableció métodos para medir y cuantificar los progresos logrados desde la Cumbre de la Tierra, definiendo metas y plazos concretos para su realización (Ochoa, 2020).

Veinte años después de la Cumbre de la Tierra, en 2012, se celebró la conferencia Río+20, donde se resolvió expandir los objetivos del desarrollo sostenible a una escala más amplia para abordar los desafíos en todas las dimensiones posibles. Los objetivos adoptaron un carácter universal, involucrando tanto a naciones desarrolladas como a países en desarrollo, a través de un compromiso no vinculante y voluntario para la promoción del desarrollo sostenible (Ochoa, 2020). Es notable que, durante esta cumbre, la atención se centrara principalmente en los países menos desarrollados, lo que se puede interpretar como una postura superficial y posiblemente hipócrita por parte de las potencias mundiales, que llevan la principal carga de responsabilidad en la degradación ambiental. Además, la adopción de un acuerdo no vinculante por parte de los países desarrollados puede ser vista como una manera de eludir su responsabilidad histórica como principales depredadores del planeta.

En 2015, el Secretario General de la ONU, Ban Ki-Moon, presentó un informe sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), destacando avances en la reducción de la pobreza extrema, la igualdad de género y la mejora de las oportunidades educativas para las niñas, así como la importancia de la participación global en el cumplimiento de estos objetivos (Ochoa, 2020). Sin embargo, la realidad actual, especialmente en África, India, los países menos desarrollados de Asia y la mayor parte de América Latina, parece contradecir las afirmaciones del informe. A pesar de quince años de conferencias consecutivas, los derechos y la situación de las mujeres no han mejorado significativamente. En regiones como África y América Latina, continúan las muertes infantiles por hambre y enfermedades relacionadas con la desnutrición. Además, muchos aún carecen de vivienda propia y los despojos de tierras a campesinos e indígenas persisten. Mientras tanto, los márgenes de beneficio de los bancos globales no disminuyen y los salarios de la mayoría pierden poder adquisitivo. Ante esta situación, se hace evidente la necesidad de acciones concretas más allá de la realización de cumbres.

Se esperaba que los impuestos ambientales corrigieran las fallas del mercado y mitigaran las consecuencias adversas de las externalidades, contribuyendo así al desarrollo sostenible. Sin embargo, la realidad ha sido diferente. Las regulaciones actuales son demasiado indulgentes cuando se trata de exigir el cumplimiento de las normativas ambientales. Desde los pequeños

comerciantes hasta las grandes corporaciones transnacionales continúan contaminando el planeta, ya que les resulta económicamente más ventajoso pagar las multas impuestas que adherirse a las regulaciones ambientales. Desde la Cumbre de Estocolmo en 1972, la Organización de las Naciones Unidas ha pospuesto la implementación de compromisos firmes, penalizables y costosos para aquellos países que incumplen los acuerdos internacionales. Hasta la fecha, el desarrollo sostenible y los impuestos ambientales no han logrado una sinergia efectiva que beneficie al planeta.

4.6 Características comunes y elementos afines de la política fiscal de los países de la Unión Europea con los países de América Latina

La política fiscal se define como una herramienta crucial que utilizan los Estados y gobiernos para movilizar recursos económicos esenciales para cumplir con los mandatos constitucionales orientados a garantizar la seguridad y el bienestar de la ciudadanía. Esta herramienta forma parte integral de la política económica en el ámbito de la economía (Doménech, 2004). Adicionalmente, la política fiscal desempeña un papel fundamental en la redistribución de los ingresos nacionales, actuando como un soporte que, a modo de palanca, fomenta inversiones en sectores que generan externalidades positivas para la sociedad, como la investigación y el desarrollo científicos.

La política fiscal también funciona como una estrategia estatal para desalentar las externalidades negativas que afectan a la comunidad. Un ejemplo reciente y significativo del desafío que la política fiscal enfrentó a nivel global fue durante la pandemia de COVID-19 en 2020. Durante este período, los ministerios de hacienda de todo el mundo tuvieron que movilizar recursos, especialmente hacia el sector salud y educación, para fortalecer la conectividad y asegurar la continuidad académica de los estudiantes sin interrupciones (Junguito & Rincón, 2004).

Según Junguito y Rincón (2004), en circunstancias normales, la política fiscal actúa como un vehículo que dirige recursos hacia la provisión de servicios, apoyos o infraestructura a los ciudadanos, permitiéndoles beneficiarse de la redistribución de ingresos y riqueza administrada por el Estado. La política fiscal está intrínsecamente ligada al sistema y política tributaria; la primera orienta la asignación de recursos en la sociedad y el territorio, mientras que la segunda define los impuestos, su estructura y la recaudación de los mismos.

Es crucial destacar que la política fiscal permite evaluar el bienestar social a través de indicadores como el ingreso per cápita, que refleja el ingreso medio que recibe cada habitante y la correspondiente contribución del Estado por su participación en la vida productiva del país (Doménech, 2004). Para Doménech, la política fiscal es un indicador de la salud económica de las naciones a corto, mediano y largo plazo. Además, la política fiscal es responsable de estructurar el gasto público, una tarea que debe ser gestionada por especialistas en la materia y gobernantes responsables, dado que involucra los fondos económicos que aseguran la estabilidad de un país.

En el ámbito académico, y particularmente en temas de economía, frecuentemente se critica y compara a dos regiones tan distintas como América Latina y la Unión Europea. Este análisis comparativo es útil porque permite identificar prácticas y políticas que podrían servir de modelo o de referencia en discusiones fiscales y presupuestarias, destacando claramente tanto los logros como las deficiencias de una región respecto a la otra.

En Europa, el sector público representa más del 30% del Producto Interno Bruto (PIB) en gasto público, lo que resulta en asignaciones considerables para el bienestar social, especialmente en seguridad social. Esta situación genera una alta presión fiscal en la región (Jiménez, 2009). Además, el ingreso promedio de los países de la UE relacionado con el PIB es cercano al 40%, reflejo del significativo crecimiento económico de la región, particularmente en los países nórdicos como Suecia y Dinamarca. Este aumento en los ingresos tributarios ha sido un factor distintivo en la fortaleza económica de Europa, con especial énfasis en el impuesto sobre la renta de las personas físicas, un tributo con larga tradición en el continente (Jiménez, 2009).

Por contraste, según Jiménez (2009), en América Latina el sector público es considerablemente más pequeño, el gasto público en áreas sociales es muy bajo y la presión fiscal es modesta en comparación con estándares de países anglosajones. Políticas como el subsidio de desempleo son inexistentes en la región, y el sistema de pensiones está altamente fragmentado, dejando la mayor parte de estos fondos en manos del sector privado, lo que limita la capacidad fiscal de los gobiernos. En términos tributarios, los países latinoamericanos recaudan una proporción del PIB que apenas alcanza el 13.3%, en marcado contraste con el 40% observado en Europa, una discrepancia que refleja las necesidades insatisfechas y el nivel de desarrollo de América Latina (Jiménez, 2009).

En resumen, Jiménez (2009) sostiene que el sector público en América Latina tiene una capacidad extremadamente limitada para satisfacer la demanda de bienes y servicios públicos

esenciales, un problema derivado del bajo nivel de desarrollo alcanzado en la región. El desafío principal radica en identificar y aprovechar nuevas fuentes de recursos que permitan ampliar las capacidades fiscales de estos países.

En cuanto a la comparación de las políticas fiscales entre los países de la Unión Europea y América Latina, incluyendo Colombia, es crucial considerar múltiples aspectos, tales como las políticas impositivas, el gasto público, la gestión de la deuda y los objetivos macroeconómicos. A continuación, se presenta la Tabla 1, que resume y contrasta las características y diferencias significativas en términos de política fiscal entre estas dos regiones:

Tabla 1

Características comunes de la política fiscal de la Unión Europea y América Latina

CARACTERÍSTICAS	UNIÓN EUROPEA	AMÉRICA LATINA Y COLOMBIA
Objetivos de política fiscal	Estabilidad macroeconómica, crecimiento sostenible, convergencia económica.	Estabilidad macroeconómica, reducción de la pobreza, desarrollo económico.
Estructura de impuestos	Alto nivel de impuestos, incluyendo IVA, impuestos corporativos y personales.	Menor carga tributaria comparativa, dependencia de impuestos indirectos.
Gasto público	Alto gasto en bienestar social, educación y salud.	Gasto enfocado en desarrollo social, infraestructura, a menudo limitado por restricciones presupuestarias.
Gestión de la deuda	Rigurosa, con reglas fiscales estrictas bajo el Pacto de Estabilidad y Crecimiento.	Alta deuda en muchos países, con desafíos en sostenibilidad de la deuda.
Instrumentos de política	Política fiscal coordinada a nivel de UE, uso de fondos estructurales.	Políticas más autónomas por país, uso variable de políticas contra cíclicas.
Desafíos	Desafíos de deuda en algunos países, diferencias económicas entre miembros.	Volatilidad económica, dependencia de commodities, evasión fiscal.
Integración económica	Alta integración, mercado común, moneda única (Euro en muchos países).	Integración económica regional menor, varias monedas y políticas comerciales.

Fuente: Elaboración propia

4.7 Comparación teórica de los impuestos ambientales en la Unión Europea frente a América Latina

Los impuestos ambientales constituyen una herramienta eficaz dentro de las políticas públicas destinadas a mitigar problemas ambientales resultantes de las fallas de mercado. Esta medida se fundamenta en el principio de “quien contamina paga”, el cual tiene como objetivo desalentar actividades que resultan perjudiciales para el medio ambiente, aplicando un costo a la contaminación generada. A continuación, se presenta un análisis comparativo sobre la implementación y los impactos de los impuestos ambientales en la Unión Europea y América Latina. Estas dos regiones, a pesar de compartir preocupaciones ambientales similares, exhiben diferencias notables en sus enfoques y en los resultados obtenidos.

4.7.1 Contexto y fundamentos teóricos

En Europa, los impuestos ambientales se basan en directivas y regulaciones consolidadas que tienen como objetivo integrar las políticas ambientales con el desarrollo económico sostenible. Desde la Cumbre de Río en 1992, la Unión Europea ha implementado una serie de políticas enfocadas en la internalización de los costos ambientales dentro de los precios de mercado (Pitrone, 2014). En contraste, en América Latina, aunque se ha comenzado a reconocer los impuestos ambientales como herramientas valiosas, su adopción es más reciente y se caracteriza por una menor uniformidad. Esta implementación está influenciada por factores económicos y políticos particulares de cada país en la región (Carcelén, 2020).

4.7.2 Implementación de Impuestos Ambientales en la Unión Europea

En la Unión Europea, los impuestos ambientales se aplican a diversos sectores, incluidos energía, transporte e industria contaminante. Un ejemplo destacado es el impuesto al carbono, implementado para disminuir las emisiones de CO² y fomentar el uso de energías renovables. Estos impuestos no solo tienen como objetivo mitigar los efectos del cambio climático, sino que también generan ingresos que se destinan a financiar proyectos de sostenibilidad (Pitrone, 2014).

4.7.3 *Impuestos Ambientales en América Latina*

América Latina, una región diversa tanto en cultura como en economía, enfrenta desafíos únicos en la implementación de políticas fiscales efectivas. Los sistemas tributarios de la región han tradicionalmente gravitado hacia impuestos generales como el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el impuesto sobre la renta. Sin embargo, en las últimas décadas, ha surgido un interés creciente en los impuestos ambientales como herramientas para promover políticas sostenibles. El continente se caracteriza por una estructura tributaria que incluye principalmente impuestos sobre la renta, el valor agregado, y los aranceles aduaneros. El IVA, en particular, representa una fuente significativa de ingresos para los gobiernos de la región, aplicándose a la mayoría de los bienes y servicios con tasas que varían entre el 12% y el 25%. Los impuestos sobre la renta también son comunes, aunque su recaudación es a menudo limitada por la evasión fiscal y una base imponible estrecha (Sandoval, 2019).

Los impuestos ambientales están diseñados para internalizar los costos externos generados por actividades que dañan el medio ambiente, incentivando comportamientos más sostenibles. Entre los ejemplos más significativos se encuentran: el impuesto al Carbono; países como Chile y Colombia han implementado impuestos al carbono para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En Chile, el impuesto se aplica a las fuentes fijas que emiten más de 25,000 toneladas de CO² al año, mientras que, en Colombia, el impuesto se dirige a los combustibles fósiles. La tasa por deforestación en Brasil se cobra a las empresas que despejan bosques sin los permisos necesarios, buscando disuadir la deforestación ilegal, crucial para proteger la Amazonía. El impuesto a los plásticos y residuos, algunos países lo han comenzado a explorar, debido a que estos productos generan alta contaminación, como los de un solo uso, esto con el objetivo de reducir los desechos y fomentar el reciclaje (Barraza & Lizama, 2023).

Según Barraza & Lizama (2023), en Chile se han implementado impuestos con fines específicos para la protección del medio ambiente. Entre estos impuestos se incluyen aquellos aplicados al tabaco, los combustibles, la adquisición de vehículos automotores y las actividades que generan emisiones al aire. Esta política se adoptó debido al pobre desempeño ambiental del país, causado en parte por la baja tasa impositiva. Esta decisión ha tenido un impacto limitado tanto en la recaudación fiscal como en el control del uso excesivo de los recursos naturales por parte de empresas e individuos.

En Brasil, además de los impuestos ambientales más conocidos, se implementó un incentivo tributario verde con el objetivo de controlar la expansión urbana desmedida que ha experimentado el país en las últimas décadas. Para ello, se involucró a los alcaldes municipales bajo la premisa de que ellos poseen un conocimiento más profundo y detallado del fenómeno en sus territorios. A partir de esta colaboración, se desarrollaron propuestas tributarias y planes de promoción de beneficios para los empresarios, quienes en sus proyectos de megaconstrucciones, generan grandes cantidades de partículas y desechos contaminantes. Este es un caso interesante de descentralización de los impuestos verdes, ya que, en la mayoría de los países de América Latina, estos son gestionados y recaudados por el gobierno central (Azevedo & Portella, 2019).

Según Zayas et al. (2022), en México, la fiscalización ambiental surge de un análisis económico y social exhaustivo que identificó a la inversión extranjera directa (IED) como el principal factor generador de procesos contaminantes. En respuesta, el gobierno mexicano emprendió una labor legislativa y social para comprometer tanto al empresariado nacional como al extranjero en la reducción de los procesos productivos que generan altos niveles de contaminación ambiental. Así, mediante el artículo 2 de la Ley General del Cambio Climático, México regula oficialmente las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con el firme propósito de cumplir con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y, de esta manera, contribuir a la estabilización de las concentraciones atmosféricas en su territorio (Zayas et al., 2022).

En Argentina, según los estudios de Del Valle et al. (2020), la implementación de controles para restringir las actividades contaminantes se centraba mayoritariamente en objetivos exclusivamente económicos. No fue hasta mediados de la década de 1980 que se empezó a integrar la discusión entre lo ambiental y la política fiscal, lo que permitió el inicio de la construcción de una política estatal acorde a las necesidades de protección del medio ambiente, estrechamente vinculada a las imposiciones tributarias. Para estos autores, tanto en Argentina como en el resto de América Latina, la principal dificultad para cuantificar los elementos del principio "pigouviano" de que "quien contamina paga" radicaba en la identificación del daño ambiental y su valoración en términos económicos. Además, era necesario determinar el efecto real de dicho daño para establecer cómo la política ambiental recaía sobre los actores generadores de externalidades perjudiciales para el medio ambiente, a través de tasas que reflejaran tal impacto (Del Valle et al., 2020).

A partir de lo anterior, Argentina inició el diseño de una serie de instrumentos fiscales para el control del daño ambiental, conocidos como la Reforma Fiscal Ambiental (RFA). Estos instrumentos se clasificaron en dos grupos: los buenos y los malos. Los "buenos" incluyen beneficios e incentivos monetarios, tales como precios administrados (por ejemplo, cargos por descarga de efluentes), mercados administrados (como permisos negociables) y subsidios relacionados con desgravaciones fiscales (como la provisión para la amortización acelerada de equipos anticontaminantes) (Del Valle et al., 2020). Los "malos", también conocidos en este país como de "orden y mando", se refieren a medidas coactivas como multas, prohibiciones y otras sanciones. La disyuntiva entre estos instrumentos radica en que los "buenos" permiten una asignación eficiente de los recursos por parte de los actores, mientras que los "malos" no aseguran una asignación óptima debido a su dependencia de la eficacia de las normas (Del Valle et al., 2020).

Un denominador común en América Latina en relación con los impuestos verdes ha sido la implementación del impuesto al carbono en la mayoría de sus países, debido a la alta similitud en sus procesos de industrialización y producción en fábricas. Sin embargo, y esto ha sido una constante en comparación con los países de Europa, la tardanza en adoptar medidas de orden global ha provocado que la brecha ambiental no se reduzca con la rapidez necesaria, una situación diferente a la de los países más desarrollados. En la tabla 3 se puede observar la celeridad con la que se ha fijado el impuesto al carbono en diversas regiones del mundo.

Tabla 2

Iniciativas regionales y nacionales de fijación de impuestos al carbono de 1990 hasta 2019

Año	Países/regiones	Año	Países/regiones
1990	Finlandia, Polonia	2010	Islandia, Tokio (Japón), Irlanda
1991	Noruega, Suecia	2011	Ucrania, Saitama (Japón)
1992	Dinamarca	2012	California (EE.UU), Japón, Australia
1996	Eslovenia	2013	Quebec (Canadá), Kazajistán, Reino Unido, Shenzhen, Shanghái, Tianjin, Beijin, Cantón (China)

2000	Estonia	2014	Francia, México , España, Hubei, Chongqing (China)
2004	Letonia	2015	Corea del Sur, Portugal
2005	Unión Europea	2016	Fujian (China)
2007	Alberta (Canadá)	2017	Washington (EE.UU), Ontario (Canadá), Chile, Colombia
2008	Suiza, Nueva Zelanda, Liechtenstein, Columbia Británica (Canadá)	2018	Massachusetts (EE.UU)
2009	Estados Unidos (Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero)	2019	Argentina , Sudáfrica, Singapur

Nota: Fuente Zayas (2022)

Como se observa en la tabla 3, los países de América Latina comenzaron a interesarse seriamente por los temas ambientales más de veinte años después que los países más desarrollados e industrializados, como Finlandia, Noruega, Suecia y Dinamarca. Esto evidencia la brecha que, en términos ambientales y fiscales, separa a la Unión Europea de América Latina y de Colombia.

4.7.4 Efectividad y desafíos de la Unión Europea

La efectividad de los impuestos ambientales en la Unión Europea se ha evidenciado en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el aumento de la eficiencia energética. No obstante, enfrentan el desafío de la "fuga de carbono", donde las empresas trasladan su producción a países con regulaciones menos estrictas (M. Martínez, 2019). Además, existe preocupación sobre la equidad de estos impuestos, ya que pueden afectar desproporcionadamente a los grupos de menores ingresos.

4.7.5 *Impacto en América Latina*

En América Latina, los impuestos ambientales han tenido un impacto limitado en el comportamiento de las empresas y los consumidores, en parte debido a problemas de implementación y cumplimiento. La evasión fiscal y la falta de infraestructura adecuada representan desafíos significativos (Oliva et al., 2011). Además, la focalización en recursos específicos puede no abordar adecuadamente problemas ambientales más amplios, como la contaminación del aire y del agua.

4.7.6 *Impacto Socioeconómico y Ambiental en la Unión Europea*

Los impuestos ambientales han impulsado una transformación económica hacia sectores menos contaminantes, fomentando el desarrollo de nuevas tecnologías y generando empleos en industrias sostenibles. Además, han promovido una mayor conciencia pública sobre los problemas ambientales y la necesidad de adoptar prácticas sostenibles (M. Martínez, 2019).

4.7.7 *Impacto Socioeconómico y Ambiental en América Latina*

El impacto socioeconómico de los impuestos ambientales en América Latina es mixto. Aunque han generado ingresos adicionales para algunos gobiernos, el beneficio ambiental directo es menos evidente. La falta de programas efectivos para reinvertir estos ingresos en sostenibilidad ha limitado su potencial para promover cambios significativos en las prácticas ambientales (Oliva et al., 2011).

Según Oliva et al. (2011), los impuestos ambientales ofrecen un enfoque prometedor para abordar desafíos ambientales tanto en la Unión Europea como en América Latina. Sin embargo, la eficacia de estos impuestos depende de su diseño, implementación y aceptación pública. Mientras que en la Unión Europea el marco regulador y la integración económica apoyan su efectividad, en América Latina los desafíos estructurales y de gobernanza requieren enfoques adaptados a las realidades locales para mejorar su impacto. Los impuestos ambientales son herramientas económicas utilizadas para incentivar prácticas más sostenibles y mitigar impactos ambientales negativos. A continuación, en la Tabla 2, se presenta una comparación de cómo se utilizan estos

impuestos y cuáles son sus impactos en los países de la Unión Europea en comparación con América Latina y Colombia:

Tabla 3

Impacto de la política fiscal de la Unión Europea frente a América latina

ASPECTOS	UNIÓN EUROPEA	AMÉRICA LATINA Y COLOMBIA
Tipos de impuestos	Impuestos sobre emisiones de CO ² , tasas por uso de plásticos, impuestos energéticos.	Menos diversificados, principalmente impuestos sobre la minería y deforestación.
Objetivos	Reducir emisiones de gases de efecto invernadero, promover energías renovables, reducir residuos.	Generar ingresos, algunas iniciativas para mitigar impactos ambientales específicos.
Implementación	Ampliamente implementados y regulados a nivel de la UE y nacional.	Implementación y regulación variadas, dependiendo del país.
Efectividad	Generalmente efectivos en incentivar la innovación y el cambio hacia tecnologías limpias.	Efectividad variable; en algunos casos, los impuestos no son suficientemente altos para cambiar comportamientos.
Recaudación	Alta, con fondos a menudo reinvertidos en sostenibilidad y desarrollo verde.	Moderada, con desafíos en la administración y el destino específico de los fondos.
Desafíos	Coordinación entre países, resistencia de ciertas industrias.	Falta de infraestructura fiscal, resistencia política, necesidad de mayor conciencia ambiental.
Impactos sociales	En general positivos, pero con necesidad de medidas	Impactos menos directos; beneficios ambientales no siempre claros o directamente perceptibles para la población.

compensatorias para industrias y
comunidades afectadas.

Nota: Fuente, elaboración propia.

4.8 La Revelación Contable de los Impuestos Ambientales

Uno de los principios fundamentales de la ciencia contable establece que toda actividad económica debe ser registrada y contabilizada para cumplir con las normas establecidas, y para que cada transacción documente, de alguna manera, la historia de las empresas y las personas (Vanderbeck & Mitchell, 2017). A partir de este precepto, es importante señalar que los impuestos ambientales, al igual que cualquier otro impuesto, deben ser reconocidos en la contabilidad dentro del grupo de cuentas que agrupan los gastos en los que deben incurrir los sujetos tributarios. Esto permite revelar el impacto de estos impuestos sobre el patrimonio y las utilidades.

En Colombia, existe un compendio de leyes y normas que regulan la revelación contable de todas las empresas y personas que, según la legislación, están obligadas a hacerlo. En primer lugar, está la Constitución Política, denominada la Constitución Verde, debido a la incorporación de los derechos de las personas a gozar de un medio ambiente sano. En particular, el artículo 80 de la carta política establece: “Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines” (Congreso de la República, 1991).

En este contexto, y cumpliendo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), los impuestos ambientales deben ser contabilizados bajo esos parámetros. Para ello, el país asumió orientaciones del Gobierno Nacional en torno a este tema, y realizó un diagnóstico de información sobre asuntos ambientales, desarrollando una metodología que permitiera la valoración de las cuentas del patrimonio natural del país en todas sus regiones (Camelo, 2014). Este trabajo se llevó a cabo dentro de un proyecto piloto de Contabilidad Económico-Ambiental para Colombia.

El Sistema de Cuentas Ambientales en Colombia se centra en la relación del medio ambiente con la economía en los aspectos monetarios y materiales (Camelo, 2014). Este sistema está directamente relacionado con las cuentas satélites integradas al Sistema Nacional de Cuentas de 1993 (SNC93). Este sistema permite tomar cada grupo de cuentas, como educación, turismo,

minería, agricultura y medio ambiente, y construir a partir de la información, indicadores de control y seguimiento para la toma de decisiones desde el Gobierno Nacional.

Los factores que contemplan las cuentas de medio ambiente en Colombia son:

- Los gastos destinados a la conservación del medio ambiente
- Las operaciones económicas relacionadas: producción, estructura de costos y financiación.
- La corrección del PIB para relacionar costos ambientales como la degradación del medio ambiente y el agotamiento de los recursos naturales.

Una de las finalidades del Sistema de Cuentas Ambientales es el de dar respuesta a ciertas preguntas que surgen en el campo ambiental y que tienen que ver con:

- ¿Cuáles son los gastos en protección ambiental y cómo se financian?
- ¿Cuál es el estado del patrimonio natural?
- ¿Cuál es el grado de agotamiento de degradación de los recursos naturales?
- ¿Cuáles son las actividades económicas que tienen incidencia en la protección del medio ambiente?

Las cuentas ambientales en Colombia son:

- Las Cuentas Económico-Ambientales dentro de las que se encuentran las Cuentas de Gastos en Protección Ambiental CGPA.
- Las Cuentas Físicas de Activos Naturales: Activos del Subsuelo
- Las Cuentas Físicas de Activos Naturales no Contabilizables (vertimientos y emisiones).
- La Matriz de Integración Económico-Ambiental.

Toda la estructura de cuentas ambientales se ajusta a los parámetros e indicaciones establecidas a nivel global, después de que la comunidad internacional adoptara los Objetivos del Milenio en materia ambiental (Naciones Unidas, 1993). Aunque este conjunto de normas está diseñado para que el Estado colombiano registre todo lo relacionado con la contabilidad ambiental, no todo su contenido aplica para las personas naturales ni para todas las personas jurídicas. Para estas últimas, es necesario guiarse por las Normas Internacionales de Información Financiera

(NIIF), que incluyen un apartado para el registro de movimientos contables relacionados con la política tributaria ambiental (Rojas, 2022).

Las NIIF son un conjunto de normas contables estandarizadas diseñadas para facilitar las operaciones comerciales y económicas a nivel mundial (Rojas, 2022). Su creación respondió a la globalización de la economía y al crecimiento exponencial de las operaciones comerciales. Entre sus múltiples objetivos, las NIIF garantizan la transparencia en los mercados, protegiendo a las partes de posibles delitos financieros, robos o estafas, y proporcionando datos completos sobre las personas involucradas en una transacción, fortaleciendo así la credibilidad y viabilidad de las mismas (Rojas, 2022).

Para la contabilización bajo las NIIF, es importante tener en cuenta que estas son un conjunto de estándares globales para la preparación de estados financieros, desarrollados y mantenidos por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). Estas normas son esenciales para asegurar la transparencia, comparabilidad y calidad de la información financiera a nivel global. En el contexto actual, donde la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental son prioritarias, el tratamiento contable de los impuestos ambientales bajo las NIIF es un tema crucial para las empresas y los profesionales de la contabilidad (Rojas, 2022).

Las NIIF proporcionan un marco estandarizado para la presentación de información financiera, lo que facilita la comparabilidad y coherencia entre empresas a nivel global. Esto es especialmente relevante para los impuestos ambientales, ya que su correcta contabilización garantiza que las empresas reflejen fielmente sus responsabilidades y compromisos ambientales. Las NIIF aplicables al tratamiento de impuestos ambientales incluyen la NIC 12 "Impuesto a las Ganancias", la NIC 37 "Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes" y, en algunos casos, la NIIF 16 "Arrendamientos" y la NIIF 1 "Adopción por Primera Vez de las Normas Internacionales de Información Financiera" (Rojas, 2022).

La NIC 12 proporciona directrices sobre la contabilización de los impuestos a las ganancias, que pueden incluir impuestos ambientales si estos se consideran dentro del ámbito del impuesto a las ganancias. Según la NIC 12, los impuestos a las ganancias comprenden todos los impuestos nacionales e internacionales que se basan en resultados tributables. En este contexto, los impuestos ambientales calculados sobre la base de las ganancias imponibles deben ser registrados de acuerdo con esta norma.

La NIC 37 es crucial para el reconocimiento y medición de provisiones relacionadas con los impuestos ambientales. Esta norma establece que una provisión debe reconocerse cuando una empresa tiene una obligación presente (legal o implícita) como resultado de un evento pasado, es probable que se requiera una salida de recursos para liquidar la obligación, y se puede hacer una estimación fiable del monto de la obligación. En el caso de los impuestos ambientales, las empresas deben evaluar si tienen una obligación presente en relación con sus actividades que generan impacto ambiental. Si es probable que deban pagar impuestos ambientales en el futuro debido a sus operaciones actuales o pasadas, deberán reconocer una provisión por el monto estimado de estos impuestos (Rojas, 2022).

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) han transformado significativamente la gestión financiera y contable a nivel global. Para Guacaneme & Gallardo (2019) en el ámbito ambiental, estas normas proporcionan un marco valioso para evaluar y registrar el impacto de las actividades empresariales sobre el medio ambiente. El deterioro ambiental y los daños al ecosistema han suscitado serias preocupaciones sobre la responsabilidad ambiental de las empresas. Por ello, es fundamental medir, evaluar, registrar e informar sobre el impacto ambiental de las actividades empresariales. En este contexto, la adopción de las NIIF se presenta como una herramienta esencial para mejorar la gestión ambiental, garantizando la transparencia y la responsabilidad en el manejo de los recursos naturales.

La contabilidad ambiental es crucial para las empresas que buscan medir y registrar los costos asociados con su impacto ambiental. La adopción de las NIIF permite una evaluación más precisa de estos costos, facilitando la toma de decisiones informadas y promoviendo prácticas empresariales sostenibles. Es importante analizar el efecto de las NIIF en los estados financieros y su relación con la contabilidad ambiental. A través de esta relación, las empresas pueden evaluar de manera más precisa los costos de mitigación ambiental y garantizar la sostenibilidad a largo plazo (Guacaneme & Gallardo, 2019).

La gestión ambiental para Guacaneme & Gallardo (2019) se define como un proceso orientado a resolver, mitigar y prevenir problemas ambientales para lograr un desarrollo sostenible. Con la implementación de las NIIF, se han establecido criterios contables para tratar hechos económicos relacionados con actividades ambientales, destacándose la NIIF 6, la NIC 37 y las interpretaciones CINIIF 1 y 2. Estas normas proporcionan directrices sobre la contabilización de

impuestos a las ganancias, provisiones y pasivos relacionados con el impacto ambiental de las actividades empresariales.

Los análisis revelan que las organizaciones han adoptado procedimientos específicos para aplicar las NIIF en su gestión ambiental. La NIC 37 ha sido fundamental para el reconocimiento y medición de provisiones relacionadas con los impuestos ambientales, mientras que la NIIF 6 y las interpretaciones CINIIF han guiado el tratamiento contable de actividades de exploración y evaluación de recursos naturales (Flórez & Rincón, 2019).

Los informes de responsabilidad corporativa según Flórez & Rincón (2019) destacan el compromiso de las organizaciones con la sostenibilidad y el desarrollo de prácticas empresariales responsables. Las empresas han implementado estrategias para la gestión de residuos, la formación en temas ambientales, la instalación de infraestructura informativa en áreas ecológicamente sensibles y la promoción de prácticas de ahorro y eficiencia energética. Estas acciones reflejan un enfoque integral hacia la gestión ambiental y la mitigación del impacto de sus operaciones.

5 Discusión

Se debe empezar por decir que hacer un comparativo cualquiera que este sea, entre los países de la Unión Europea y América Latina, siempre tendrá como punto de partida, el análisis histórico. La conquista del continente americano por parte de los europeos hace 532 años es una base más que suficiente para inferir que antes que comparar, es menester comprender las razones del “atraso” que separan al nuevo mundo de los estándares del viejo continente. Ante este contexto, todas las estructuras sociales, económicas, culturales y políticas de América Latina, no son más que una herencia que legó el proceso de aculturización provocado por la conquista española. Legado que, dentro del espectro económico, incluye los sistemas tributarios con que hoy en día cuentan cada uno de los países del continente.

Tal vez las similitudes entre un sistema tributario y otro, obedecen a aquellas razones hereditarias, esto significa que los aparatos fiscales americanos son parecidos en cuanto a su estructura organizativa, los tipos de impuestos implementados y el orden burocrático que los administra. Sin embargo, como lo anotara Ferrante (2019), los impuestos ambientales en la Unión Europea, son fortalecidos no sólo por cada uno de los Estados miembros, sino que se potencian desde el momento de la unidad territorial de Europa. Por el contrario, América Latina, fue construyendo su aparato tributario y fiscal a partir de las bases dejadas por los colonizadores, bases que sea dicho de paso, demoraron demasiado en evolucionar al ritmo de los años, permaneciendo añejos y desactualizados, motivo suficiente para que la brecha tributaria entre América Latina y la Unión Europea se ensanchara cada vez más en este sentido.

América Latina dista mucho de las características del sistema tributario europeo, entre otras cosas porque adoleció del interés de España particularmente, para transmitir los conocimientos tanto económicos como administrativos requeridos en el momento para estructurar un modelo de Estado preparado para los sucesos porvenir; situación que no se presentó en Norte América, por ejemplo, en donde la ciencia y la tecnología proveniente de Inglaterra y de Francia, ayudaron a construir un Estado con características más europeas. Las diferencias y los resultados están a la vista, a pesar de que comparten el mismo territorio en el planeta, los separan profundos resquicios en su estructura económica y social especialmente.

Por otra parte, y, en línea con lo manifestado anteriormente, la condición de América Latina como un conjunto de países emergentes, su dependencia económica de los Estados Unidos, de Europa y de las organizaciones financieras multilaterales, la ha mantenido subyugada y destinada a ser una despensa de recursos naturales explotados por grandes compañías multinacionales que, bajo figuras de contratación y concesión, generan todo tipo de externalidades negativas (Vásquez, 2014), sin compensar a esta los daños medioambientales que provocan.

Regresando al pasado y sin ánimo de nostalgia, es pertinente recordar que, desde tiempos de la conquista, se explotó la minería y los recursos forestales en territorio americano: plata en Potosí, Cobre en Chile, Caucho en el Brasil, oro y esmeraldas en Colombia; ocasionando desde entonces externalidades de impacto ambiental y social que ya la historia ha registrado en detalle. Actualmente no ha cambiado demasiado el panorama. Debido al atraso tecnológico, todos los países de América Latina sin excepción, han sufrido una invasión económica y técnica por parte de cientos de compañías extranjeras de todo orden: explotación de hidrocarburos (Aguilar & Cubas, 2021), minería, producción fabril a gran escala, comercio de mercancías desmedido y servicios de todo orden. Lo anterior, ha provocado en el territorio latinoamericano, un desequilibrio ambiental de magnitudes preocupantes que décadas atrás no se vislumbraba.

El desarrollo de Europa no se trasladó a América Latina, pero sí sus impactos ambientales, representados en grandes emisiones de gases de efecto invernadero, desechos industriales que contaminan las fuentes y los cuerpos de agua, talando grandes extensiones de bosque, generando desechos por toneladas en el mercado de productos de consumo masivo y provocando enfermedades a través de la producción y venta de productos ultra procesados dañinos para la salud humana.

A partir de lo anterior, Europa pone sus ojos melancólicos en un mundo que pide a gritos que lo desintoxiquen. Pero sus ojos no ven con equidad a las regiones del planeta, se empiezan a celebrar las cumbres internacionales sobre el medio ambiente, se documentan, y se establecen objetivos y compromisos, pero se aplican de diferente manera en la Unión Europea que en América Latina y Colombia. Europa cuenta con presupuestos robustos dirigidos a la mitigación de la contaminación ambiental, posee la tecnología más avanzada para implementar los programas dirigidos a la recuperación y protección de los recursos naturales y cuenta con el conocimiento científico de vanguardia para el logro de los objetivos, pero, no se comparte de igual manera con

los países en vía de desarrollo. En este contexto, todos estos desequilibrios se convierten en factores que no están en disposición para acortar la brecha medioambiental que separa a los dos continentes en términos ambientales.

Respecto a lo anterior, se debe anotar que una de las herramientas diseñadas en Europa y que ha sido adoptada (como la mayor parte de medidas) en América Latina para hacer frente a las externalidades negativas, son los impuestos verdes o ambientales, impuestos que igual que todo lo anterior, se encuentran en una fase adolescente y aún no tiene el impacto ni económico ni ambiental que se esperaba de estos. Las razones: Estados ineficientes, corrupción y sistemas fiscales y tributarios regresivos e inoperantes.

El concepto de desarrollo sostenible para Ochoa (2020) se consolidó en los años 80, aunque ya en las décadas de los 60 y 70 existía una preocupación creciente por la degradación ambiental. La primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, fue un evento clave que destacó la importancia del medio ambiente a nivel internacional. La Estrategia Mundial para la Conservación de 1980 formalizó el término "desarrollo sostenible", que fue definido en el Informe Brundtland de 1987 como "satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras".

La fiscalidad ambiental es un mecanismo económico esencial para impulsar la economía circular y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los impuestos ambientales actúan como incentivos para fomentar conductas más respetuosas con el medio ambiente y para promover la innovación en la producción y el consumo menos contaminantes. Esto se ajusta al principio de "quien contamina paga", en el que las cargas fiscales varían según el impacto ambiental de los agentes económicos (Ochoa, 2020).

Afirma la misma autora que, en Europa, la contribución de los impuestos medioambientales a los ingresos fiscales totales es baja en comparación con otros tipos de ingresos. En España, por ejemplo, representan menos del 4% del total, lo cual está por debajo de la media europea. Esto subraya la necesidad de una reforma fiscal que mejore la efectividad de los impuestos ambientales y los alinee mejor con los ODS de la Agenda 2030. La falta de coordinación entre distintos niveles administrativos y la variabilidad en la aplicación de impuestos medioambientales entre las comunidades autónomas son retos importantes.

La política fiscal tiene un papel fundamental en la promoción de inversiones y en el desarrollo económico, influyendo en varios ODS, como el fin de la pobreza (Objetivo 1) y el trabajo

decente y el crecimiento económico (Objetivo 8). Unos impuestos medioambientales bien diseñados pueden contribuir significativamente a alcanzar los objetivos establecidos en la Agenda 2030, aunque la situación actual indica que es necesario un gran esfuerzo para reducir la brecha existente entre América Latina y la Unión Europea (Ochoa, 2020).

En conclusión, la fiscalidad ambiental es crucial para fomentar el desarrollo sostenible y la economía circular. Sin embargo, se requiere una reforma fiscal integral y una mejor coordinación administrativa para maximizar su efectividad. La transición hacia una economía más sostenible y el logro de los ODS demandan un enfoque ambicioso y realista, apoyado por políticas fiscales sólidas y bien estructuradas.

El cambio climático es uno de los desafíos más significativos del siglo XXI debido a su impacto global y desigual. La ONU ha señalado la falta de preparación y planificación para enfrentar fenómenos climáticos extremos, así como la insuficiente inversión estatal en medidas contra el cambio climático y la libertad operativa de la industria de combustibles fósiles. Estos factores no solo empeoran la situación, sino que también afectan de manera desproporcionada a los sectores más vulnerables de la sociedad.

Según Ameriso (2023), el acuerdo climático de París (2015) tenía como meta limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2°C, y preferiblemente a 1.5°C, para finales del siglo XXI. No obstante, estudios recientes indican que podríamos superar el límite de 1.5°C antes de 2029 debido a las emisiones récord de dióxido de carbono. El incremento de la temperatura global tendrá consecuencias devastadoras, como el aumento del nivel del mar, alteraciones en los patrones climáticos, pérdida de biodiversidad, impactos en la salud humana, desplazamientos de población y daños económicos significativos.

La contaminación del aire es una de las principales amenazas ambientales para la salud en Europa, provocando enfermedades como el cáncer de pulmón, enfermedades cardíacas, asma y diabetes. La Agencia Europea de Medio Ambiente ha informado de una reducción del 41% en las muertes atribuibles a partículas finas entre 2005 y 2021, pero la contaminación del aire sigue siendo el principal riesgo ambiental para la salud (Ameriso, 2023).

Ameriso también menciona que el Informe sobre la Brecha de Adaptación 2023 revela que las economías más vulnerables al clima, como las de América Latina, han experimentado pérdidas y daños significativos valorados en más de 500 mil millones de dólares en las últimas dos décadas. La financiación necesaria para la adaptación climática supera con creces los flujos actuales de

financiación pública internacional, lo que resalta la necesidad de una mayor cooperación internacional y un aumento en la financiación privada.

Ameriso (2023) destaca que el Estado desempeña un papel crucial en la implementación de políticas que fomenten un desarrollo sostenible y modifiquen las pautas de consumo y producción. Estas políticas incluyen incentivos fiscales y regulaciones para promover comportamientos más sostenibles. En Argentina, el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (PNAyMCC) establece las medidas a implementar hasta 2030, en consonancia con los compromisos internacionales y nacionales.

La política fiscal ambiental implica el uso de herramientas económicas para corregir las externalidades negativas del cambio climático. Esto incluye impuestos ambientales y permisos de emisión negociables. Los impuestos ambientales buscan internalizar los costos sociales de la contaminación, incentivando a los agentes económicos a adoptar tecnologías limpias y reducir sus emisiones (Ameriso, 2023).

Según estudios de Ameriso, en la Unión Europea, los impuestos ambientales representan una parte significativa del PIB y de la recaudación total, principalmente a través de impuestos sobre productos energéticos. En América Latina, la tributación ambiental varía considerablemente entre países; algunos, como Costa Rica y Uruguay, recaudan un porcentaje considerable de su PIB a través de impuestos ambientales, mientras que en otros países estos impuestos son marginales.

Los instrumentos económicos utilizados en la política ambiental incluyen derechos de propiedad, sistemas de responsabilidad, creación de mercados, instrumentos fiscales, sistemas de cargos, instrumentos financieros y sistemas de bonos y depósitos reembolsables. Estos instrumentos buscan incentivar la reducción de la contaminación y promover conductas más sostenibles. La eficiencia de los instrumentos económicos radica en su capacidad para lograr metas ambientales al menor costo posible, incentivando a los agentes económicos a reducir sus emisiones y adoptar tecnologías limpias.

La fiscalidad ambiental es esencial para promover el desarrollo sostenible y la economía circular. Sin embargo, se necesita una reforma fiscal integral y una mejor coordinación administrativa para maximizar su efectividad. La transición hacia una economía más sostenible y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) demandan un enfoque ambicioso y realista, respaldado por políticas fiscales sólidas y bien diseñadas (Ameriso, 2023).

La implementación efectiva de estas políticas dependerá de la capacidad de los gobiernos para coordinar acciones a nivel local, nacional e internacional, así como de la disposición de los actores privados para colaborar en la financiación de iniciativas sostenibles. La adopción de instrumentos económicos flexibles y la promoción de incentivos fiscales pueden desempeñar un papel crucial en la promoción de una economía baja en carbono y resiliente al clima.

En resumen, la gestión del cambio climático y la implementación de políticas fiscales ambientales presentan desafíos complejos que requieren la colaboración de múltiples actores y un enfoque integrado que considere las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible, especialmente en los países de América Latina.

En la actualidad, Colombia se enfrenta a una grave crisis ambiental, intensificada por la actividad industrial y el desarrollo económico sin suficientes restricciones ambientales. Para abordar estos desafíos, el país ha introducido una serie de impuestos verdes como estrategia para mitigar los efectos negativos del crecimiento económico sobre el medio ambiente. Estos impuestos tienen como objetivo promover prácticas empresariales más sostenibles y reducir la huella ecológica.

Los impuestos verdes son mecanismos fiscales diseñados para gravar actividades económicas que generan contaminación y degradación ambiental. En Colombia, estos incluyen el impuesto al carbono, el impuesto al consumo de bolsas plásticas y el impuesto sobre vehículos automotores. El propósito principal de estos tributos es internalizar los costos ambientales, incentivando a empresas y consumidores a adoptar prácticas más sostenibles y a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Por ejemplo, el impuesto al carbono se aplica a los combustibles fósiles y busca reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO²) encareciendo el uso de estos combustibles. De manera similar, el impuesto al consumo de bolsas plásticas pretende disminuir el uso de plásticos de un solo uso, fomentando alternativas más ecológicas.

El impuesto al carbono en Colombia es una medida ambiciosa destinada a reducir el consumo de combustibles fósiles. Este impuesto se aplica a la venta de productos derivados del petróleo y varios tipos de gas fósil. A pesar de sus buenas intenciones, su implementación ha enfrentado varios obstáculos. Un desafío importante es la capacidad del gobierno para monitorear y verificar las emisiones de CO² de manera precisa. Además, la transferencia de costos a lo largo de la cadena de valor puede resultar en aumentos de precios que afectan a los consumidores finales. Esto puede ser especialmente problemático en un país con altos niveles de pobreza, donde los

aumentos en los precios de la energía pueden tener un impacto desproporcionado en las familias de bajos ingresos.

El impuesto al consumo de bolsas plásticas se introdujo en Colombia para reducir la contaminación plástica, incentivando a los consumidores a disminuir su uso de bolsas plásticas. Sin embargo, la efectividad de este impuesto ha sido cuestionada. Aunque ha habido una disminución en el uso de bolsas plásticas, la falta de alternativas viables y accesibles para todos los consumidores ha limitado su impacto. Además, la conciencia y educación ambiental entre la población aún son insuficientes, lo que dificulta la adopción de comportamientos más sostenibles.

El impuesto sobre vehículos automotores se justifica por el impacto ambiental de los automóviles convencionales, que consumen recursos no renovables y emiten gases contaminantes. Sin embargo, su clasificación como un impuesto verde es debatible, ya que no siempre se relaciona directamente con la reducción de la contaminación. Además, la implementación de este impuesto enfrenta desafíos como la evasión fiscal y la resistencia de los propietarios de vehículos, especialmente en áreas donde la infraestructura de transporte público es deficiente.

A pesar de los avances, la implementación de impuestos verdes en Colombia requiere una reforma fiscal integral y una mejor coordinación administrativa. Es necesario fortalecer las capacidades del gobierno para monitorear y hacer cumplir estos impuestos, así como mejorar la infraestructura y las alternativas sostenibles para los consumidores. Además, es crucial aumentar la conciencia y educación ambiental entre la población para fomentar una cultura de sostenibilidad.

La financiación y cooperación internacional también desempeñan un papel crucial. Colombia necesita aumentar los flujos de financiación pública y privada para la adaptación y mitigación del cambio climático. La cooperación internacional puede proporcionar los recursos y conocimientos necesarios para implementar de manera efectiva estos impuestos y alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. En este sentido, la participación de la Unión Europea es de gran importancia como apoyo económico para el logro de los objetivos ambientales y como instrumento internacional para cerrar la brecha ambiental intercontinental.

Los impuestos verdes en Colombia son una herramienta esencial para promover el desarrollo sostenible y la economía circular. Sin embargo, su efectividad depende de una implementación robusta y coordinada, que incluya la educación ambiental, la infraestructura adecuada y la financiación suficiente. La transición hacia una economía más sostenible requiere un enfoque ambicioso y realista, respaldado por políticas fiscales sólidas y bien diseñadas. La gestión

del cambio climático y la implementación de políticas fiscales ambientales presentan desafíos complejos que requieren la colaboración de múltiples actores. Solo mediante un esfuerzo conjunto y coordinado se podrán superar los obstáculos y garantizar un futuro más sostenible para Colombia y el mundo.

La adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en Colombia marca un avance crucial hacia la sostenibilidad corporativa y la transparencia en la gestión ambiental. Estas normas, creadas por el Consejo de Normas Internacionales de Sostenibilidad (ISSB), están diseñadas para mejorar la divulgación de información sobre los riesgos y oportunidades que el cambio climático presenta para las organizaciones. Su propósito principal es ofrecer informes financieros cualitativos y cuantitativos de alta calidad, que agreguen valor a las empresas y aseguren su sostenibilidad a largo plazo.

La sostenibilidad ambiental se ha vuelto un tema central en la actualidad debido a los desafíos que enfrenta el planeta. Desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992, la sostenibilidad se ha establecido como un objetivo global, apoyado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). A pesar de los esfuerzos internacionales, el medio ambiente sigue estando en peligro, lo que exige acciones más firmes por parte de las empresas para preservar y proteger los recursos naturales.

En este marco, las NIIF S1 y S2 se presentan como herramientas esenciales para garantizar que las organizaciones no solo reconozcan sus responsabilidades ambientales, sino que también actúen en consecuencia. Estas normas obligan a las empresas a evaluar y divulgar información sobre su impacto ambiental y su capacidad para operar de manera sostenible a largo plazo.

Las NIIF S1 establecen los requisitos generales para la divulgación de información sobre sostenibilidad, enfocándose en cuatro áreas principales: gobernanza, estrategias, gestión del riesgo, y métricas y objetivos. La implementación de esta norma requiere que los contadores públicos lideren un equipo multidisciplinario para presentar informes detallados que incluyan tanto información cualitativa como cuantitativa. Este enfoque integral permite a las empresas evaluar sus riesgos y oportunidades de manera transparente, facilitando una mejor toma de decisiones.

En contraste, las NIIF S2 se centran en la "Información a Revelar relacionada con el Clima", ofreciendo directrices específicas sobre la identificación, medición y divulgación de riesgos y oportunidades climáticas. Esta norma exige que las empresas analicen cómo el cambio climático puede afectar su situación financiera, rendimiento y flujos de efectivo, permitiéndoles tomar

medidas proactivas para gestionar estos riesgos y aprovechar las oportunidades en un entorno cambiante.

Uno de los mayores retos para la implementación de las NIIF S1 y S2 en Colombia es la necesidad de un marco normativo sólido que promueva la conciencia y educación sobre sostenibilidad ambiental. La adopción de estas normas implica un cambio estructural en las empresas, que deben establecer objetivos claros y tomar acciones específicas para reducir su impacto ambiental.

Además, es crucial que las organizaciones cuenten con un equipo de trabajo capacitado y multidisciplinario para cumplir con los requisitos de estas normas. La gestión del talento humano, la gestión de riesgos y la alta dirección deben colaborar estrechamente para asegurar una implementación efectiva y una presentación precisa de los informes de sostenibilidad.

Otro desafío significativo es la necesidad de inversiones tecnológicas y programas de reforestación que contribuyan a mitigar el impacto ambiental. Las empresas deben estar dispuestas a invertir en tecnologías más limpias y colaborar con las comunidades locales para asegurar la conservación de los ecosistemas.

6 Conclusiones

Esta monografía ha examinado el complejo tema de los impuestos ecológicos y la sostenibilidad, comparando los avances entre la Unión Europea y América Latina, con especial atención a Colombia. A lo largo del estudio, se han tratado varios aspectos fundamentales que facilitan la comprensión de las diferencias y similitudes en la implementación y efectividad de estos impuestos en ambas regiones. A continuación, se exponen las conclusiones respectivas:

Conclusión 1: Descripción de la estructura y las principales características del sistema tributario de los países de la Unión Europea, de América Latina y de Colombia.

El análisis comparativo destaca diferencias significativas en la estructura, características y enfoques de política fiscal entre estas regiones. La Unión Europea ha desarrollado un sistema tributario robusto y homogéneo, impulsado por políticas fiscales coordinadas y un alto nivel de integración económica. Los países miembros han adoptado impuestos ambientales de manera amplia y efectiva, como el impuesto al carbono, las tasas por uso de plásticos y otros impuestos energéticos, los cuales son elementos esenciales en su estrategia para combatir el cambio climático y promover la sostenibilidad. Estos impuestos no solo buscan desincentivar prácticas perjudiciales para el medio ambiente, sino también generar ingresos que se reinvierten en proyectos de sostenibilidad y desarrollo verde.

En contraste, los sistemas tributarios de América Latina, incluida Colombia, presentan una estructura menos diversificada y más dependiente de impuestos indirectos y aquellos relacionados con la minería y la deforestación. La implementación de impuestos ambientales en la región es más reciente y fragmentada, influenciada por desafíos económicos, políticos y de gobernanza. En Colombia, aunque se han logrado algunos avances, como el impuesto al carbono y el impuesto al consumo de bolsas plásticas, la estructura tributaria en general aún carece de una integración sólida de impuestos ambientales como eje principal.

La disparidad en la efectividad y la implementación de los impuestos ambientales entre la Unión Europea y América Latina se refleja en la capacidad de cada región para abordar problemas ambientales. Mientras que la Unión Europea ha demostrado una reducción significativa en las emisiones de gases de efecto invernadero y un aumento en la eficiencia energética, América Latina

enfrenta desafíos en la administración y cumplimiento de estos impuestos, así como en la infraestructura fiscal necesaria para su implementación efectiva.

Conclusión 2: Análisis de casos de externalidades en empresas de la Unión Europea, América Latina y Colombia, comprendiendo los factores que establecen la brecha respecto de los impuestos ambientales.

Las externalidades, tanto positivas como negativas, son inherentes a las actividades de producción y consumo en todo el mundo. Sin embargo, la capacidad para gestionar y mitigar estas externalidades varía significativamente entre la Unión Europea y América Latina, incluida Colombia. En la Unión Europea, la legislación y la política fiscal han evolucionado para abordar de manera integral las externalidades negativas, mediante la implementación de impuestos y regulaciones ambientales que internalizan los costos ambientales en los precios de mercado. Esto ha permitido una notable reducción de la contaminación y una transición hacia prácticas más sostenibles.

En América Latina, aunque se reconocen las externalidades y la necesidad de gestionarlas, la implementación de políticas efectivas es más limitada y enfrenta numerosos desafíos. La falta de infraestructura adecuada, la evasión fiscal y la resistencia política dificultan la aplicación de impuestos ambientales que puedan mitigar de manera efectiva las externalidades negativas. En Colombia, a pesar de algunos avances en la legislación ambiental, como la creación del impuesto al carbono, la brecha en la gestión de externalidades sigue siendo amplia en comparación con la Unión Europea.

Las externalidades positivas, como la polinización de cultivos por abejas de apicultores, también requieren un enfoque de gestión que incentive prácticas beneficiosas para el medio ambiente. La Unión Europea ha avanzado en este sentido mediante subsidios y apoyos a prácticas sostenibles, mientras que América Latina aún necesita fortalecer sus políticas para promover y reconocer estas externalidades positivas.

Conclusión 3: Análisis de la relación entre Desarrollo Sostenible e impuestos ambientales para comprender su estado actual en los contextos de la Unión Europea, América Latina y Colombia.

El desarrollo sostenible y los impuestos ambientales están estrechamente relacionados, ya que estos impuestos son herramientas fundamentales para promover prácticas sostenibles y mitigar los impactos negativos sobre el medio ambiente. En la Unión Europea, la adopción temprana y coordinada de impuestos ambientales ha permitido avances significativos en la agenda de desarrollo sostenible, integrando políticas ambientales en sus estrategias económicas y sociales. Los impuestos ambientales en la UE han fomentado la innovación tecnológica, la reducción de emisiones y la transición hacia una economía verde.

En América Latina, aunque se reconoce la importancia de los impuestos ambientales para el desarrollo sostenible, la implementación y efectividad de estas políticas varían considerablemente entre los países. La región enfrenta desafíos económicos y políticos que limitan su capacidad para adoptar eficazmente impuestos ambientales y promover un desarrollo verdaderamente sostenible. En Colombia, a pesar de los esfuerzos por alinear su legislación con los objetivos de desarrollo sostenible, la brecha en la implementación de políticas efectivas sigue siendo un obstáculo significativo.

La comparación teórica y práctica de los impuestos ambientales entre la Unión Europea y América Latina muestra que, aunque existen avances en ambas regiones, la UE ha logrado una integración más sólida y efectiva de estos impuestos en sus políticas de desarrollo sostenible. América Latina, incluida Colombia, debe continuar fortaleciendo sus marcos legales y fiscales para lograr un mayor impacto en la sostenibilidad ambiental.

Conclusión 4: Establecimiento de las características comunes y los elementos afines de la política fiscal de los países de la Unión Europea con los países de América Latina.

La comparación de las políticas fiscales entre la Unión Europea y América Latina revela tanto similitudes como diferencias fundamentales en sus enfoques y objetivos. Aunque ambos continentes persiguen la estabilidad macroeconómica y el desarrollo económico sostenible, las estrategias y la efectividad de sus políticas fiscales varían significativamente.

En la Unión Europea, las políticas fiscales están altamente integradas y coordinadas, con un énfasis en la estabilidad económica y la convergencia entre los países miembros. La alta presión fiscal y el gasto público en bienestar social, educación y salud son características distintivas de la región, apoyadas por un robusto sistema de impuestos ambientales. Por otro lado, en América

Latina, aunque los objetivos macroeconómicos son similares, la implementación de políticas fiscales es más autónoma y variable entre los países. La región enfrenta desafíos en la recaudación fiscal, la gestión de la deuda y la efectividad de sus políticas de gasto público.

En lo que respecta a los impuestos ambientales, la Unión Europea ha logrado una mayor cohesión y efectividad en su aplicación, mientras que América Latina necesita continuar desarrollando y fortaleciendo su marco fiscal y legal para abordar los desafíos ambientales de manera más efectiva. En particular, Colombia debe avanzar en la implementación de políticas fiscales integradas que promuevan la sostenibilidad y la equidad social.

Conclusión 5: Comparación teórica de los impuestos ambientales en la Unión Europea frente a América Latina, identificando los impactos positivos y negativos sobre el medio ambiente

La comparación teórica de los impuestos ambientales entre la Unión Europea y América Latina revela diferencias en su diseño, implementación y efectividad. En la Unión Europea, los impuestos ambientales están bien establecidos y regulados, con un enfoque en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la promoción de energías renovables y la disminución de residuos. Estos impuestos han demostrado ser efectivos en la transformación económica hacia sectores menos contaminantes y en la creación de empleos en industrias sostenibles.

En América Latina, los impuestos ambientales son menos diversificados y enfrentan desafíos en su implementación y cumplimiento. Aunque algunos países han adoptado impuestos sobre la minería y la deforestación, su efectividad en promover prácticas sostenibles y mitigar impactos ambientales es limitada. La falta de infraestructura fiscal y la resistencia política son obstáculos significativos que deben abordarse para mejorar la efectividad de estos impuestos en la región.

Colombia, a pesar de algunos avances, como el impuesto al carbono, aún enfrenta retos en la implementación de una política fiscal ambiental integral. Es necesario continuar fortaleciendo el marco legal y fiscal para abordar los problemas ambientales de manera más efectiva y promover un desarrollo sostenible que beneficie a todas las partes de la sociedad.

Conclusión 6: Revelación contable de los impuestos ambientales y el efecto económico a través de los estados financieros.

La divulgación contable de los impuestos ambientales es esencial para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de las obligaciones fiscales relacionadas con el medio ambiente. En Colombia, pese a los avances en la implementación de sistemas de contabilidad económico-ambiental, persisten desafíos en la integración completa de estos sistemas en las prácticas contables de las empresas y en la administración pública.

El Sistema de Cuentas Ambientales en Colombia pretende vincular de manera integral el medio ambiente con la economía, proporcionando información crucial para la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas. No obstante, la adopción de estas prácticas contables requiere un esfuerzo adicional por parte de las empresas y las instituciones gubernamentales para asegurar que los costos ambientales se reflejen adecuadamente en los estados financieros.

La comparación con la Unión Europea evidencia que una integración efectiva de la contabilidad ambiental puede mejorar significativamente la gestión de los recursos naturales y fomentar la sostenibilidad. Es crucial que Colombia continúe avanzando en la implementación de normas internacionales de información financiera y en el fortalecimiento de su sistema de cuentas ambientales para asegurar una gestión transparente y responsable de sus recursos naturales y obligaciones fiscales ambientales.

En términos generales, la monografía ha demostrado que, aunque existen diferencias significativas en la implementación y efectividad de los impuestos ambientales entre la Unión Europea y América Latina, incluida Colombia, ambos continentes reconocen la importancia de estas políticas fiscales para promover la sostenibilidad y mitigar los impactos ambientales. Es fundamental seguir fortaleciendo los marcos legales y fiscales, mejorar la capacidad de implementación y fomentar una mayor conciencia y responsabilidad ambiental para avanzar hacia un desarrollo sostenible y equitativo en ambas regiones.

7 Referencias

- Albán, P. (2013). Los impuestos ambientales como mecanismos de protección y reparación ambiental. Universidad Del Azuay. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3183/1/09957.pdf>
- Ameriso, C. (2023). POLÍTICA FISCAL Y AMBIENTE: UN PROBLEMA COMPLEJO. Centro de Estudios Interdisciplinarios. Serie Fiscalidad y Gobiernos Locales., 09. https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/169691/1/TFG_ECO_OCHOA_ANDREA_JUL20.pdf
- Armas, M., & Colmenares, M. (2009). Educación para el desarrollo de la cultura tributaria. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 6, 141–160. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2937210>
- Avella, M. (2007). Borradores de Economía-Algunos hechos característicos de las finanzas públicas en Colombia desde la primera Misión Kemmerer (1923). 4. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/101919875/7093477-libre.pdf?1683425104=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAlgunos_hechos_caracteristicos_de_las_fi.pdf&Expires=1720974195&Signature=NPXdXieqTfIVpTjgGQ3OBtVcAqvSR1EBWdBrkWTTEop6-AhfMPYt-IYu9tr0dFqWNejvdAPmDLh~jpooRvRC42G7tgPOXcQRS1aQWctIRnF2NSyoL35sXog9SAGcXYE5Ww7t~G7Q1-G8~TWICjFz6fIBxo8HOZpeyKGclCZtYBIxFgRQIF4-iTmii6At6BQv5YGgAFhDGwucnckocYOSkQeKqSLl4gT0GmX97absLhdwa2pJgWoRS3Ub92763mhkGo8nAZROk0bJIHyOIP1~F9IOsrfStv5VelZyAG86wUK11ERQp05W45yuNa3EZQiUO2Iqe6gT1ImIvw4TBCCp5Q__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Azevedo, T., & Portella, A. (2019). Incentivos fiscales verdes como instrumento de apoyo a la política urbana: un estudio sobre el IPTU VERDE en municipios brasileños. *Holos*, 1, 1–18. <https://doi.org/10.15628/holos.2019.7913>
- Banco BBVA. (2024). Así funciona el sistema tributario de la Dian en Colombia. BBVA Información Corporativa. <https://www.bbva.com/es/co/salud-financiera/asi-funciona-el-sistema-tributario-de-la-dian-en-colombia/>
- Barraza, P., & Lizama, A. (2023). Determinación de los efectos del impuesto verde incorporado mediante la ley N° 20.780 en Chile. *Revista Summa de Arithmetica*. Universidad de Santiago de Chile, 7, 3–17. <https://www.revista-sda.cl/index.php/sda/article/view/44>
- Bogotá Galarza, B. L., & Díaz Castro, M. I. (2019). Los tributos ambientales en países desarrollados: la apuesta de la legislación colombiana. *Criterio Libre*, 17(30), 279–300. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v17n30.5825>
- Caamaño, M., & Calderón, J. (2001). Globalización económica y poder tributario: ¿Hacia un nuevo derecho tributario? *Anuario Da Facultade de Dereito*, 179–209.

- Camelo, L. E. (2014). *Prácticas de Contabilidad Ambiental en Colombia* [Universidad Militar Nueva Granada - Trabajo de Grado]. https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13996/ENSAYO_PDF.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Carcelén, I. (2020). *IMPUESTOS A LA PROPIEDAD VEHICULAR: EUROPA Y LATINOAMÉRICA* [Universidad Complutense de Madrid]. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/62489282/fiscalidad20200326-78101-7ol371-libre.pdf?1585357119=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DIMPUESTOS_A_LA_PROPIEDAD_VEHICULAR_EUROPA.pdf&Expires=1720455203&Signature=XIvXMsMRYPolca5Vjj3akNaloV4aM5
- Chamorro, A. (2023). “CRIPTOACTIVOS Y PASARELAS DE PAGO: UN GRAN RETO EN LA REGULACIÓN COLOMBIANA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES” [Universidad Externado de Colombia. Tesis de Maestría]. <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/3b37f900-215c-4055-8553-f6d2dc93e4b6/content>
- Chierichetti, L., Garofalo, G., & Mapelli, G. (2019). *Hacia una visión holística del discurso turístico*. 3–16. https://air.unimi.it/bitstream/2434/655844/2/GM_CLAC_intro.pdf
- Cipolla, C. (1979). *Historia Económica de Europa (1) La Edad Media* (Ariel (ed.); Issue 1). https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/75270867/Cipolla_Ha_Economica_1_Edad_Media-libre.pdf?1638017664=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DCipolla_Ha_Economica_1_Edad_Media.pdf&Expires=1720971086&Signature=RwkteNMkNzAWSwxgL6iMKJ5trEhlaMsX~l2IgXnFJmpr2KqN9qJWNfDpHqcdE16u9PnYJXzHBZkEWIokXaj-Hmo7f6oQxBJ8yBx--tN50toMuGxAJ8KeSOWG8SX3oCIkj4hzn4wRy5rLZvNi4IzParwjNGu2CLgO2AMQNB34iiRbmQv0j007KX0CwWivlXRTQjcXyxomQeEFYMEy2Vuy5xRG7Oe91m4jdwUX3LwYZiY7IKXgHG2W2~jzAd5LXo3fyccxiyXikjAk9p7Qy9-h~ZWG4I7DZ1kpcUGeK7aAy8iNfb5w2Dw8BrahRjX5ceU4Jwk6c41LLDpcS115xwb36Q__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Congreso de la República. (1991). *Constitución Política de Colombia*, artículo 80. <https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-3/articulo-80>
- Del Valle, I., Devalle, S., & Sotelsek, D. (2020). *Instrumentos de la Política Ambiental: El caso de la Provincia de Córdoba (Argentina)*. Instituto Universitario de Investigación En Estudios Latinoamericanos - Universidad de Alcalá, 130. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7309445>
- Denmon, D. E. (2014). *Las externalidades y su influencia en el ambiente*. *Ambiente y Desarrollo Sustentable*, 71–88. https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/27560/RIUNNE_FDCSP_CL_Denmon_DE.pdf?sequence=1

- Doménech, R. (2004). *Política Fiscal y Crecimiento Económico*. Universidad de Valencia, June, 1–29. https://www.uv.es/rdomenec/fiscal_growth.pdf
- El país. (2024). Colombia se comienza a despedir de los plásticos de un solo uso. Periódico El País. <https://elpais.com/america-colombia/2024-07-07/colombia-se-comienza-a-despedir-de-los-plasticos-de-un-solo-uso.html>
- Espada, M. V. (2022). Los Sistemas Tributarios En América Latina: Desafíos para la imposición sobre la renta. *Nuevos Actores y Cambio Social En América Latina*, 351–374. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2v88cbs.17>
- España, G. (2019). El país que se hizo a tiros. *Las guerras civiles en que se forjó Colombia (1810-1903)* (Debolsillo (ed.)).
- Fajardo Calderón, C. L., & Suárez Amaya, D. C. (2012). Los impuestos en la época de la Independencia, su impacto social, evolución e implicaciones en el sistema tributario actual. 10(16), 293–316. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3966935>
- Ferrante, M. (2019). Los impuestos y la sociedad. Biblioteca Digital de La Universidad Católica Argentina, 1–20. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/2732/1/impuestos-sociedad-maria-ferrante.pdf>
- Ferreiro, H. (2019). Hegel y América Latina. Entre el diagnóstico de la brecha de desarrollo y el eurocentrismo. *Hermenéutica Intercultural*, 956(31), 187. <https://doi.org/10.29344/07196504.31.1919>
- Florez, Á., & Rincón, C. (2022). Taxonomía contable de la gestión ambiental de las empresas: un aporte a la contabilidad financiera. In Edicionesdelau.com (Ed.), *Gestión de la información ambiental en las organizaciones* (p. 284). https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=aHugEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA225&dq=Las+NIIF+%2Bimpuestos+ambientales&ots=YFFtvTvg9b&sig=HTJzzIUNuATx9kzBd7TdaHd_ISQ#v=onepage&q=Las+NIIF+%2Bimpuestos+ambientales&f=false
- Guacaneme, S., & Gallardo, Y. (2019). Efecto de las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF en la gestión ambiental de la organización. Estudio de caso Gas Natural S.A. ESP - Grupo Vanti. Universidad Cooperativa de Colombia. Facultad de Contaduría Pública, 32. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/f55c47e5-6318-471a-a136-69722d70f636>
- Harari, Y. N. (2020). *De animales a dioses, Breve historia de la humanidad* (debate (ed.)).
- Hernández Becerril, B. (2017). Los impuestos: algunas generalidades y su importancia social. Encrucijada, *Revista Electrónica Del Centro de Estudios En Administración Pública*, 26, 35. <https://doi.org/10.22201/fcpys.20071949e.2017.26.59968>
- Hernández, D., & Marín, S. (2020). Recopilación de los principales elementos de algunos impuestos en Colombia [Universidad Piloto de Colombia. Tesis de Especialización]. In *Especialización en*

- Gerencia Tributaria.
[https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9919/Recopilación de los principales elementos de algunos impuestos en Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9919/Recopilación%20de%20los%20principales%20elementos%20de%20algunos%20impuestos%20en%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hita Albarracin, A. (2015). Los impuestos en el Derecho Romano [Universidad Internacional de La Rioja].
In Los impuestos en el Derecho Romano.
[https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3453/HITA ALBARRACIN%2C ANTONIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3453/HITA%20ALBARRACIN%20ANTONIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Jiménez, J. (2009). Política fiscal y equidad: una mirada cruzada entre Europa y América Latina.
Экономика Региона, 19(19), 19.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4d3753fc-dcbd-45aa-9827-5e9c91503835/content>
- Junguito, R., & Rincón, H. (2004). La política fiscal en el siglo XX en Colombia. Banco de La República, 1–160. <https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra318.pdf>
- Jurado, R. (2013). Luces y sombras del origen de la onu y la Declaración Universal de Derechos Humanos. El Cotidiano, 180, 31–40. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32528338003>
- Leal, Y. (2019). Minería ilegal, conflicto armado y vulneración al medio ambiente. Revista Infometric@-Serie Ciencias Sociales y Humanas, 2(1), 21–43. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32528338003>
- Marquez, M. (1972). La Conferencia De Estocolmo Sobre El Medio Ambiente. Salud Publica de Mexico, 14(5), 673–685. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=conferencia+de+estocolmo&btnG=
- Martínez, J. (2008). La armonización de impuestos en una Europa libre. Anuario Jurídico y Económico Escurialense, 41, 27–48. <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/35d40268-b4c2-4437-b130-2e24b769694d/content>
- Martínez, M. (2018). La Enseñanza de la Justicia Ambiental en el Marco de la Educación para el Desarrollo Sostenible en la Universidad. Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social (RIEJS), 7(1), 53–68. <https://doi.org/10.15366/riejs2018.7.1.002>
- Martínez, M. (2019). Retos y desafíos del nuevo modelo de financiación autonómica: especial referencia a los aspectos tributarios. Αγαη, 8(5), 55. [https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/30684/TFG - MartAnez Canorea%2C Mauricio.pdf](https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/30684/TFG%20-%20MartAnez%20Canorea%2C%20Mauricio.pdf)
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). Agenda Regulatoria 2024. Agenda 2024. <https://www.minambiente.gov.co/normativa/agenda-regulatoria/>
- Naciones Unidas. (1993). Manual de contabilidad nacional: Contabilidad ambiental y económica integrada. https://www.snieg.mx/Documentos/IIN/Acuerdo_5_IV_2016/EMEC/20_SCN-1993.pdf

- Ochoa Uriña, A. (2020). Desarrollo Sostenible y Fiscalidad Ambiental [Tesis de grado.Universitat de Barcelona]. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/169691>
- Ochoa, A. (2020). Desarrollo sostenible y fiscalidad ambiental. Universitat de Barcelona. https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/169691/1/TFG_ECO_OCHOA_ANDREA_JUL20.pdf
- Oliva, N., Rivadeneira, A., & Serrano, A. (2011). Impuestos Verdes : ¿ una herramienta para la política ambiental en Latinoamérica ? In Doctor. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/08160-20110603.pdf>
- Pitrone, F. (2014). Definiendo los “Impuestos Ambientales”: Aportes desde el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. IUS ET VERITAS: Revista de La Asociación IUS ET VERITAS, 24(49), 78–90. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/13616>
- RAE. (2024). Real Academia Española. Digital. <https://dle.rae.es/brecha?m=form>
- Rojas, M. (2022). Medición, valoración y registro con NIIF del recurso hídrico en la producción arroz para México. Praxis Educativa (Arg), 26, 1–20. <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2022-260113>
- Sandoval Jácome, D. F. (2019). “Impuestos ambientales en Latinoamérica: un estudio comparativo desde la mirada de la cultura tributaria.” New England Journal of Medicine, 1–105. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27090/1/T4158e.pdf>
- Vanderbeck, E., & Mitchell, M. (2017). Principios de contabilidad de costos. In Edward Vanderbeck; María MitcheVanderbeck, E., & Mitchell, M. (2017). Principios de contabilidad de costos. In Edward Vanderbeck; María Mitchell. <http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=3230ll>. <http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=3230>
- Vásquez, G. (2006). Impuestos y Tecnología de la Información XBRL. Universidad Autónoma de Bucaramanga, 53–63. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/17427/2006_Impuestos.pdf?sequence=1
- Vásquez, V. (2014). Externalidades y medioambiente. Revista Iberoamericana de Organización de Empresas y Marketing, 1(January 2014), 1–15. https://www.researchgate.net/profile/Victor-Manzanares-Vazquez/publication/308524624_Externalidades_y_medioambiente/links/57e6470008ae9227da9a0b18/Externalidades-y-medioambiente.pdf
- Zayas, C., Ávila, L., Solís, M., Galván, J., & Galván, O. (2022). Análisis teórico de los impuestos ambientales en economías emergentes: China, Colombia y México. Revista EDUCATECONCIENCIA, 30(34), 06–24. <https://educateconciencia.com/index.php/revistaeducate/article/view/112>