

**Análisis de la contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del
Objetivo de Desarrollo Sostenible número 13 Acción por el Clima en el período (2019-2023)**

Laura López Castrillón

Erika Vanessa Perlaza Hinestroza

Universidad del Valle

Facultad de Ciencias de la Administración

Programa Académico de Contaduría Pública

Tuluá (Valle del Cauca)

2024

**Análisis de la contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del
Objetivo de Desarrollo Sostenible número 13 Acción por el Clima en el período (2019-2023)**

Laura López Castrillón

Erika Vanessa Perlaza Hinestroza

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Contador Público

Asesor (a)

Angélica Hernández Romero

Magister en Tributación Internacional, Comercio Exterior y Aduanas

Universidad del Valle

Facultad de Ciencias de la Administración

Programa Académico de Contaduría Pública

Tuluá (Valle del Cauca)

2024

Dedicatoria

A mi madre, gracias por cada sacrificio, por cada noche de desvelo y por ese amor infinito que siempre me brindaste, incluso en tus momentos más difíciles. Eres mi mayor inspiración, la razón por la que he llegado hasta aquí. Desde niña prometí que algún día sería tu mayor orgullo, que mis logros serían también tuyos, porque todo lo que soy y lo que aspiro ser es gracias a ti madre y a mi querido padre gracias por enseñarme a entender cada una de las situaciones que se presentan en la vida son mi vida.

A mis hermanos queridos, gracias por ser mi refugio, mi fuerza y mi inspiración. Cada uno de ustedes han sido pieza clave en este logro, incluso en formas que tal vez no se lo imaginen. Su apoyo y sus consejos en los momentos más tensos fueron el impulso que muchas veces necesite.

A mis familiares y amigos, gracias por sus consejos, motivaciones y sus aportes en mi carrera, por creer en mí incluso en los momentos que dude de mis propias capacidades, por estar a mi lado en los días difíciles y por celebrar conmigo cada pequeña victoria. Su amor y confianza me han dado las fuerzas para seguir adelante, y este logro no sería posible sin ustedes, los amo.

A mi amiga Laura, gracias por tu apoyo, tus palabras de motivación y tu compañía hicieron que este viaje fuera mucho más llevadero y especial. Estoy inmensamente agradecida por todas las risas, las conversaciones y los consejos que nunca faltaron, espero que la vida después de aquí nos mantenga unidas, te quiero mucho mi Pulguis.

Erika Vanessa Perlaza Hinestroza

A mi abuela querida, quien ha sido mi fuente de inspiración a lo largo de mi vida, gracias por tu amor incondicional, tu ejemplo de lucha y fortaleza, tus sabias palabras y por enseñarme a nunca rendirme a pesar de los momentos difíciles.

A mi madre amada, por ser mi pilar y mayor apoyo, gracias por tu sacrificio, tu amor, y por siempre creer en mí, este trabajo refleja todo lo que me has enseñado, perseverancia, paciencia y amor por lo que hago, siempre estaré agradecida por todo lo que has hecho por mí. Les dedico este logro con todo mi corazón porque sin ustedes no sería posible, las amo profundamente y siempre les agradeceré.

A mi amor, quien desde un principio estuvo apoyándome, motivándome y dándome fuerzas, gracias por tu comprensión en los momentos difíciles y por ser mi refugio, te amo y agradezco porque tú has sido parte de este camino.

A mi familia, por su amor incondicional, por creer en mi cuando más lo necesitaba y por ser mi mayor fuente de fortaleza, gracias por estar presentes, por su apoyo constante y por compartir conmigo la alegría de cada pequeño logro.

A mi amiga querida y compañera Erika quien, con su apoyo incondicional, su paciencia y esencia hizo que este viaje fuera aún más maravilloso, gracias por estar a mi lado, por las largas horas de trabajo, las risas y por siempre quedarte a mi lado a pesar de los momentos más difíciles, me siento agradecida por cada paso dado juntas en este proceso, te quiero mi Erik.

Laura López Castrillón

Agradecimientos

Agradecemos a Dios por ser nuestra guía y fortaleza en cada paso de este bello camino, gracias por brindarnos sabiduría, paz para superar cada desafío y por iluminar nuestras mentes y corazones en todo momento, este logro es una bendición de ti y agradecemos por la oportunidad que nos diste de llegar hasta aquí.

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad del Valle por abrirnos sus puertas y poder adquirir conocimiento, por su apoyo incondicional y por brindarnos las condiciones necesarias para llevar a cabo este proceso académico, a lo largo de esta experiencia, llena de retos, momentos de alegría y también de dificultades, nuestra universidad ha sido un pilar fundamental para el logro de esta meta.

Extendemos un agradecimiento especial a nuestra asesora, Angélica Hernández Romero, por guiar este proceso con tanta dedicación, paciencia y entrega, reflejando su amor por la enseñanza y así mismo la culminación de este proyecto.

Nuestro más profundo reconocimiento a los docentes que nos guiaron con su sabiduría y paciencia durante todo el proceso, gracias a su apoyo, experiencia y formación lograron cumplir exitosamente el objetivo de formarnos como contadores públicos de tan queridísima universidad.

Tabla de contenido

Introducción	15
1. Problema de investigación	17
1.1 Planteamiento del problema	17
1.2 Formulación del problema	21
1.3. Sistematización del problema	21
1.4. Delimitación del problema	22
2. Objetivos de la investigación	23
2.1 Objetivo general	23
2.2 Objetivos específicos	23
3. Justificación	24
4. Marco referencial	27
4.1 Antecedentes de la investigación	27
4.2 Marco Teórico	56
4.2.1 Teoría Pigou	56
4.2.2 Teoría del Estado	58
4.2.3 Teoría fiscal	59
4.2.4 Teoría de la Imposición	62
4.2.5 Teoría de los Impuestos	62
4.2.6 Teoría de la Economía del Bienestar	63
4.2.7 Teoría de la Hacienda Pública	64
4.2.8 Teoría de la Externalidades	65
4.2.9 Paradigma ambiental	66
4.2.10 Principio Normativo o Jurídico	67
4.3 Marco conceptual	68
4.3.1 Impuestos verdes	68
4.3.2 Cambio climático	69
4.3.3 Desarrollo sostenible	70
4.3.4 Contaminación	72
4.3.5 Economía	72
4.3.6 Tributación	73
4.4 Marco Teórico Conceptual	74
4.5 Marco histórico	74

4.6 Marco legal	75
5. Metodología	78
5.1 Método de investigación	78
5.2 Enfoque de la investigación	78
5.3 Tipo de estudio	79
5.4 Fuentes y técnicas para la recolección de información.....	80
5.5 Tratamiento de la información	81
5.6 Procedimiento metodológico (fases de la investigación)	81
5.7 Gráfico o esquema de abordaje de las etapas	83
6. Intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país.....	85
6.1 Antecedentes históricos de la responsabilidad ambiental	86
6.2 Situación ambiental en Colombia	88
6.3 Perspectiva de los Impuestos verdes en Colombia.....	91
6.4 Sistema Impositivo Colombiano.....	93
6.5 Motivación para la implementación de los impuestos verdes	95
7. Relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima	99
7.1 Impuestos verdes en Colombia.....	100
7.1.1 <i>Impuesto Nacional al Carbono</i>	100
7.1.2 <i>Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas</i>	104
7.1.3 <i>Impuesto sobre Vehículos Automotores</i>	107
7.2 Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima	109
7.3 Relación entre los impuestos verdes y el Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima en Colombia	117
8. Contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima	122
8.1 Recaudo de los impuestos verdes	123
8.2 Seguimiento del cumplimiento al ODS 13 en Colombia.....	130
8.3 Contribución de los impuestos verdes en la adaptación y mitigación del cambio climático..	135
9. Conclusiones.....	140
10. Recomendaciones	142
11. Referencias	143

Índice de Tablas

Tabla 1 Matriz de causa efecto consecuencia.	20
Tabla 2 Análisis del efecto pigouviano en el impuesto verde a los vehículos en el Ecuador.	28
Tabla 3 Análisis descriptivo del impuesto verde en Ecuador durante su período de vigencia.	29
Tabla 4 Los impuestos verdes como herramienta de crecimiento sostenible y conservación del ecosistema en San Juan de Lurigancho: Sector metalmecánica-2016	31
Tabla 5 Análisis de impuestos ambientales en países de la región, y propuesta de implementación de estos, en empresas de transporte de pasajeros como medida de protección al medio ambiente, por emisiones de co2, en Chiclayo	32
Tabla 6 Iniciativas del Estado Chileno a favor de la sostenibilidad; Desarrollo y resultados.	34
Tabla 7 Impuestos verdes en Colombia.....	36
Tabla 8 Análisis sobre la actualidad y futuro de los impuestos verdes en Colombia.....	38
Tabla 9 Los impuestos verdes y su aplicabilidad en Colombia.	39
Tabla 10 Impuestos verdes en Colombia, Ecuador y Costa Rica: caracterización de su estructura e impactos desde el punto de vista ambiental.	41
Tabla 11 Tributación para la sostenibilidad medio ambiental, un paralelo entre Colombia (ley 1819 de 2016) y dos países de América latina pertenecientes a la OCDE.	43
Tabla 12 Los tributos verdes de la reforma tributaria estructural- Ley 1819 de 2016- y su aplicabilidad en las empresas industriales.....	45
Tabla 13 Propuesta de modelo de contabilidad ambiental para el centro de diagnóstico automotor CDA La Autopista SAS.....	47
Tabla 14 Efecto de costos ambientales en las utilidades de las empresas productoras de caña de azúcar vallecaucanas.....	49

Tabla 15 Aportes principales de la literatura científica que orientan la contabilidad ambiental en el turismo del sector hotelero.....	50
Tabla 16 Impuestos verdes en los países de Suramérica y su incidencia socioeconómica en el desarrollo sostenible.	52
Tabla 17 Impacto financiero de los tributos verdes en Colombia como una alternativa fiscal en el fortalecimiento de las finanzas públicas municipales del Valle del Cuaca. Caso estudio, municipio de Tuluá.	54
Tabla 18 Constitución Política y Leyes.	76
Tabla 19 Fases de la investigación.	81
Tabla 20 Abordaje de etapas.	83
Tabla 21 Impuestos verdes de Holanda	92
Tabla 22 Metas del Objetivo de Desarrollo número 13	113
Tabla 23 Relación de los impuestos verdes y metas del ODS 13	119
Tabla 24 Recaudo Impuestos Bolsas Plásticas	128

Índice de Ilustraciones y Gráficas

Ilustración 1 Marco Teórico Conceptual.	74
Ilustración 2 Riesgos más altos de Colombia en Comparación a otros países	116
Ilustración 3 Temas priorizados para el foro político de alto nivel de las Naciones Unidas sobre desarrollo sostenible.	118
Ilustración 4 Cifras en Millones de pesos Corrientes.....	125
Ilustración 5 Distribución de recursos	127
Gráfica 1 Elementos del Impuesto Nacional al Carbono.....	101
Gráfica 2 Requisitos para beneficios tributarios.....	102
Gráfica 3 Elementos del Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas	104
Gráfica 4 Requisitos para beneficios tributarios.....	106
Gráfica 5 Elementos del Impuesto sobre Vehículos Automotores	108
Gráfica 6 Clasificación ODS ámbito social, ambiental y económico.	110
Gráfica 7 Emisiones antropogénicas netas totales de gases de efecto invernadero.....	130
Gráfica 8 Temperatura media anual global con los niveles preindustriales (promedio de 1850 – 1900), 1850 – 2023 (Grados Celsius).....	131
Gráfica 9 Financiación Climática proporcionada y movilizada para los países en desarrollo 2016 – 2019	133
Gráfica 10 Avances ODS 13 A 2030 Colombia.....	134
Gráfica 11 Documentos por año.	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 12 Documentos por país o territorio.	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 13 Documentos por tipo.	¡Error! Marcador no definido.

Resumen

En este estudio se resalta la importancia de analizar los impuestos verdes y el Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima, que demuestra a través de un análisis detallado si esta herramienta fiscal logra contribuir al cumplimiento de las metas establecidas por el ODS 13 en Colombia. A través de la metodología basada en el método deductivo, con un enfoque cualitativo y tipo de investigación descriptivo, esta investigación tiene como objetivo general analizar la contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima entre los años 2019 y 2023. Para alcanzar el objetivo general se plantean los objetivos específicos, el primero se enfoca en explicar la intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país, se tiene en cuenta la legislación colombiana como base para formulación de leyes y políticas que respaldan la responsabilidad ambiental, se aborda el funcionamiento del sistema tributario colombiano para conocer la perspectiva de los impuestos verdes. En el segundo objetivo se determina la relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del ODS Acción por el Clima abordando recolección documental del contexto de los impuestos verdes en el estado colombiano, se detalla las características de cada uno de los impuestos para presentar la conexión de estos instrumentos con las metas vinculadas al ODS 13. En cuanto al tercer objetivo se establece la contribución de los impuestos verdes entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del ODS Acción por el Clima, centrado en el recaudo y destinación de dichos impuestos con el fin de conocer el seguimiento del cumplimiento del ODS 13 en Colombia.

Por último, se concluye que, aunque los impuestos verdes en Colombia están diseñados para generar ingresos y promover la protección del medio ambiente, su efectividad frente al cumplimiento específicamente del ODS 13 es limitada, a pesar de su correcta implementación,

estos impuestos no están acompañados de políticas que refuerzan su impacto ambiental. Si bien su propósito no solo es recaudatorio, sino también desincentivar actividades perjudiciales, la falta de una medición clara de su impacto sobre el cumplimiento del ODS 13 dificulta analizar su real contribución a la acción por el clima.

Palabras claves: Impuestos verdes, cambio climático, Objetivos de Desarrollo Sostenible, tributación, desarrollo sostenible.

Abstract

This study highlights the importance of analyzing green taxes and the Sustainable Development Goal Climate Action, which demonstrates through a detailed analysis if this fiscal tool manages to contribute to the fulfillment of the goals established by the SDG 13 in Colombia. Through the methodology based on the deductive method, with a qualitative approach and descriptive type of research, the general objective of this research is to analyze the contribution of green taxes in Colombia to the fulfillment of the Sustainable Development Goal Climate Action between 2019 and 2023. In order to achieve the general objective, specific objectives are proposed, the first one focuses on explaining the intention of the formulation of the structure of green taxes in the country, the colombian legislation is taken into account as a basis for the formulation of laws and policies that support environmental responsibility, the functioning of the Colombian tax system is addressed in order to know the perspective of green taxes. In the second objective, the relationship between the existing green taxes in Colombia and the goals of the SDG Climate Action is determined by collecting documents on the context of green taxes in the colombian state, detailing the characteristics of each of the taxes to present the connection of these instruments with the goals linked to SDG 13. The third objective establishes the contribution of green taxes between 2019 and 2023 to the fulfillment of the SDG Climate Action, focused on the collection and use of these taxes in order to monitor the fulfillment of SDG 13 in Colombia.

Finally, it is concluded that, although green taxes in Colombia are designed to generate revenue and promote environmental protection, their effectiveness in specifically meeting SDG 13 is limited, despite their proper implementation, these taxes are not accompanied by policies that reinforce their environmental impact. While their purpose is not only to raise revenue, but also to

discourage harmful activities, the lack of a clear measurement of their impact on SDG 13 compliance makes it difficult to analyze their real contribution to climate action.

Keywords: Green taxes, climate change, Sustainable Development Goals, taxation, sustainable development.

Introducción

Por la alta preocupación a nivel mundial frente al cambio climático y la sostenibilidad ambiental, los impuestos ecológicos surgen como una estrategia esencial para identificar prácticas más razonables y de esta forma combatir y reducir los daños ambientales. Los impuestos verdes gravan las actividades que impactan negativamente al medio ambiente, uno de sus objetivos es poner en marcha comportamientos más saludables y generar ingresos que podrán ser reinvertidos en iniciativas ambientales.

En Colombia, los impuestos verdes surgen para impulsar el cuidado medioambiental y hacer frente a las dificultades generadas por el cambio climático, mediante esta implementación, el país trabaja en incentivar prácticas sostenibles, reducir la extracción de las riquezas naturales y minimizar en general los impactos ambientales de diversas actividades económicas. Estos impuestos no solo proponen el uso de tecnologías verdes y una gestión más amigable con los recursos, sino que también contribuyen significativamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las políticas fiscales del país se alinean con las metas propuestas internacionalmente, de esta forma, Colombia avanza hacia un modelo de desarrollo sostenible y con resiliencia que genera crecimiento económico y la protección del medio ambiente.

Considerado lo anterior, surge la necesidad de conocer la contribución de los impuestos verdes, por tanto, se plantea el desarrollo de esta investigación por medio de la pregunta formalizadora del problema “¿Cuál ha sido la contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima entre los años 2019 y 2023?

La finalidad principal de esta investigación es analizar la contribución de los impuestos verdes al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima, para lograr esto, se desarrollan aspectos como explicar la intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país, determinar la relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima y establecer la contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del ODS Acción por el Clima. El desarrollo de la investigación se fundamenta en un estudio descriptivo porque permite obtener una comprensión profunda y aproximación más precisa a la realidad del caso, además, el método cualitativo, permite la observación detallada y la interpretación del análisis de la contribución de los impuestos verdes al ODS Acción por el Clima.

Finalmente, el progreso de la investigación se fundamenta en un tipo de investigación descriptivo junto con el método deductivo, realizando gestión documental de páginas institucionales con el fin de demostrar que los impuestos verdes han contribuido al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima, de esta forma determina la efectividad de estos impuestos en la promoción de prácticas sostenibles con el medio ambiente y proporciona una clara visión de las políticas fiscales en el país que logran influir en la mitigación del cambio climático.

1. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

A nivel internacional las principales naciones manifiestan preocupaciones respecto al futuro del planeta, debido al incremento desmesurado de la contaminación en los ecosistemas. La creciente inquietud por el entorno natural en los últimos años ha crecido de manera apresurada y las iniciativas gubernamentales orientadas a salvaguardar y preservar el entorno natural no han sido los esperados, tal como se menciona en los reportajes de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el director Pozzi (2024) afirma que “la emergencia climática, la pérdida de la naturaleza y la contaminación mortal no son inevitables. Podemos revertir el declive de la Tierra, pero hace falta que nos unamos y cada uno cumpla su parte” (párr. 3). De hecho, el cambio climático representa uno de los retos más significativos en estos tiempos, lleva consigo impactos relevantes en el medio ambiente y en la sociedad, por lo que a nivel global se ha presentado gran interés y es una cuestión fundamental a la hora de tomar decisiones.

Colombia, es un país vulnerable a los daños causados al medio ambiente y a los efectos del cambio climático debido a su gran riqueza, su cuidado depende directamente del sector económico que es el más propenso a perjudicar el medio ambiente, como la agricultura, procesos industriales y demás, la Secretaria del Medio Ambiente de la Alcaldía de Medellín (2023) menciona que

En el mundo actual, nos enfrentamos a una creciente crisis ambiental que amenaza la salud de la tierra y de todas las formas de vida que la habitan. Los problemas ambientales se han convertido en una preocupación global, en vista que se enfrenta el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del aire y del agua, la deforestación descontrolada y muchos otros desafíos (párr.1).

Por ello, Colombia ha implementado políticas fiscales con el fin de que se realicen prácticas saludables con el medio ambiente, en estas políticas resultan los llamados impuestos verdes, que si bien han surgido como una herramienta primordial para abordar los desafíos ambientales y así mismo promover la sostenibilidad con el fin de hacer frente al cambio climático es fundamental comprender la efectividad y el alcance que han logrado.

En este contexto, refiere el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible que “los impuestos verdes son aquellos destinados a gravar los comportamientos nocivos para la salud del planeta. La finalidad de los impuestos verdes es que quien contamine pague” (párr.1). Por tanto, es importante que se tenga claro el propósito de los impuestos verdes y su razón de existencia. Para abordar esta cuestión, es necesario analizar diversos aspectos de los impuestos verdes implementados en Colombia.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (2023) dentro de su boletín técnico de Cuenta ambiental y económica de las actividades ambientales y transacciones asociadas plantea que, en el 2022, el valor de los impuestos ambientales aumentó en un 20,5% en comparación con 2021. El impuesto que mayor participación presento fue el impuesto al carbono (42,3%) con un crecimiento de 26,8%. El crecimiento de estos impuestos refleja la priorización de las políticas ambientales en Colombia, subraya un compromiso continuo con la sostenibilidad ambiental, sin embargo, este aumento puede interpretarse como una respuesta a la creciente urgencia de enfrentar desafíos ambientales como el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad.

La Agenda 2030 para el Desarrollo sostenible presenta un plan de acción a favor de las personas y el planeta en general, las Naciones Unidas mencionan en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 Acción por el clima que “El cambio climático afectará a todas las personas de

todos los países de todos los continentes de alguna forma. Se avecina un cataclismo climático y no estamos preparados para las posibles consecuencias” (párr.1). Los seres humanos buscan solo beneficiarse económicamente y no se dan por enterados del daño irreversible que han causado al medio ambiente, lo que amenaza su propia vida, por ello, es necesario también evaluar en qué medida los impuestos verdes están alineados con las metas y compromisos internacionales en materia ambiental, puesto que el cambio climático es un tema que debe ser relevante en la actualidad por las múltiples implicaciones para la sociedad, su evolución ha sido mucho más acelerada de lo previsto, con un aumento de temperaturas, incremento del nivel del mar, amenazas a la biodiversidad, riesgos para la salud y demás situaciones.

Aunado al contexto anterior se delimita el problema de investigación, debido a la dificultad para establecer una relación directa entre la recaudación de impuestos verdes en Colombia y los datos de cumplimiento de estas medidas al Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima. Con base a este problema raíz, se plantean la siguiente relación causa-efecto-consecuencia.

Matriz de causa efecto consecuencia

La matriz de causa efecto consecuencia se presenta en la Tabla 1. Se desprenden las principales situaciones, que se relacionan con la propuesta de investigación estableciendo sus efectos y consecuencias.

Tabla 1

Matriz de causa efecto consecuencia.

Causa	Efecto	Consecuencia
Fiscalización insuficiente de los impuestos verdes.	Falta de transparencia en la recaudación y asignación de fondos.	Desconfianza en las autoridades y en las políticas ambientales.
	Ineficacia en la medición y seguimiento de los resultados de las políticas de los impuestos verdes.	Ausencia de información confiable, lo que puede generar desconfianza en la efectividad de estas medidas y obstaculizar la participación empresarial.
Falta de datos específicos para evaluar el impacto de los impuestos verdes en la mitigación del cambio climático	Dificultad para cuantificar la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.	Incertidumbre en la evaluación del progreso hacia los compromisos como los son los Objetivos de Desarrollo Sostenible frente a la reducción de emisiones.
	Complejidad para demostrar la contribución de los impuestos verdes al	La falta de información dificulta de plantación a largo plazo de políticas climáticas y por tanto mayores

	logro de las metas del ODS acción por el clima.	amenazas relacionadas con el cambio climático.
Deficiencia en los estándares para medir el impacto de los impuestos verdes.	Retraso en la adopción de medidas más rigurosas y efectivas en materia ambiental.	Empeoramiento de los impactos negativos del cambio climático y degradación ambiental por falta de acción oportuna.
	Permanencia de producción y consumo insostenible.	Resistencia en adoptar practicas sostenibles hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible acción por el clima.

Fuente: elaboración propia investigadores a partir de (Quiroz Patiño, 2024; Arango Arambugo & Olaya , 2012; Osorio Calderón, 2023).

1.2 Formulación del problema

De acuerdo con lo anterior es necesario plantear la siguiente pregunta: ¿Cuál ha sido la contribución los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima entre los años 2019 y 2023?

1.3. Sistematización del problema

Frente a la pregunta central planteada en esta investigación, es fundamental llevar a cabo las siguientes interrogantes adicionales que orientan el proceso investigativo:

- ¿Cuál es la intención detrás de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país?
- ¿Cuál es la relación entre los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima?

- ¿Cuál ha sido la contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima?

1.4. Delimitación del problema

El alcance de esta investigación se centra en analizar la contribución de los impuestos verdes en Colombia debido a que el país ha comenzado a implementar políticas fiscales orientadas al medio ambiente y su situación geográfica lo convierte en un punto de interés en la lucha contra el cambio climático, el periodo comprendido entre 2019 y 2023 es clave, puesto que es el tiempo donde está en vigor los instrumentos fiscales relacionados con los impuestos verdes. Este quinquenio es significativo porque ha sido una etapa de consolidación de medidas fiscales que buscan hacer frente por la acción climática y además proporciona una muestra suficiente para analizar los efectos de estas medidas frente al cumplimiento del ODS 13.

2. Objetivos de la investigación

2.1 Objetivo general

Analizar la contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima entre los años 2019 y 2023.

2.2 Objetivos específicos

- 2.2.1** Explicar la intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país.
- 2.2.2** Determinar la relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.
- 2.2.3** Establecer la contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.

3. Justificación

La necesidad de luchar contra la contaminación, el cambio climático y el daño al medio ambiente son algunos de los objetivos de más importancia en la agenda internacional. Colombia, como suscriptor del Acuerdo de París y comprometida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ha hecho esfuerzos por implementar políticas efectivas que contribuyan al cumplimiento de estos compromisos, en tal sentido, los impuestos verdes surgen como una herramienta clave para abordar dichos desafíos ambientales, cuyo fin es generar prácticas sostenibles.

La presente investigación se enfoca en analizar la contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima entre los años 2019 y 2023. Dicho análisis se realizará con un enfoque cualitativo, a través de investigación, recopilación, evaluación de documentos y revisión bibliográfica, por medio de estas técnicas se explorará a profundidad en investigaciones documentales con respecto a la implementación de los impuestos verdes en Colombia y su contribución al Objetivo de Desarrollo Sostenible. Conforme a ello, el propósito de la investigación es proporcionar una evaluación crítica del papel de los impuestos verdes por la acción climática en Colombia.

Los resultados de este estudio son relevantes para la sociedad en general, para responsables en la formulación de políticas e investigadores interesados en que Colombia actúe en beneficio del medio ambiente, de manera que se logre alcanzar sostenibilidad ambiental, el cumplimiento de los compromisos que el país ha adquirido en temas internacionales, concientización y participación pública.

Ahora bien, el presente estudio es fundamental para el contexto colombiano, puesto que proporcionará información valiosa para los tomadores de decisiones, porque es importante que se

comprenda y entienda cómo los impuestos verdes pueden ser una herramienta eficaz para abordar desafíos como el cambio climático y avanzar hacia un desarrollo sostenible, Colombia es vulnerable a los efectos del cambio climático, se puede presentar pérdida de biodiversidad, escasez de agua y desastres naturales, por lo mismo, es necesario la comprensión y concienciación en la sociedad y que se mitiguen estos efectos porque es fundamental para el país.

Por otro lado, se justifica la realización de esta investigación para la profesión de Contaduría Pública porque los contadores desempeñan un papel fundamental en la evolución y manejo de los aspectos financieros y fiscales en las organización donde se incluyen los impuestos ambientales, puesto que los impuestos verdes pueden integrarse eficazmente en los sistemas contables, además, para la formación del profesional en Contaduría Pública proporciona comprensión más amplia de cómo desde la contabilidad se logra contribuir a la sostenibilidad ambiental y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Incluso beneficia a la universidad en tanto, la investigación contribuye al conocimiento académico en el campo de la contabilidad ambiental. La Universidad del Valle con la presente investigación demuestra su compromiso y responsabilidad con la sostenibilidad y cuidado del medio ambiente, valores que son cada vez más importantes para nuestra institución, así mismo, podrá inspirar a más estudiantes, investigadores y docentes a explorar temas en la misma línea investigativa demuestra interés y cuidado por el futuro.

Así mismo, la implementación de impuestos verdes es una herramienta importante para contrarrestar el cambio climático, en Colombia este fenómeno es de gran relevancia, la propuesta desarrollada sobre cómo los impuestos verdes han contribuido al cumplimiento de Objetivo de Desarrollo Sostenible numero 13 Acción por el Clima es fundamental. Esta investigación proporciona información de gran importancia para responsables del gobierno encargados de

formular las políticas ambientales facilitan la evaluación del impacto de los impuestos verdes en la lucha contra el cambio climático.

Desde una perspectiva teórica, el análisis de la contribución de los impuestos verdes al Objetivo de Desarrollo Sostenible se alinea con teorías económicas y financieras que comprende su importancia y sus implicaciones, por tanto, existen diferentes teorías que se enfocan y sustentan la investigación, especialmente en relación con la economía y los impuestos.

En la presente investigación como primer objetivo se explica la intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país, seguidamente, determinar de manera abierta la realidad de los impuestos verdes en Colombia de acuerdo con la relación a las metas establecidas del Objetivo de Desarrollo Sostenible. Por último, a través de una búsqueda de fuentes documentales se pretende establecer la contribución que estos instrumentos fiscales le aportan al Objetivo de Desarrollo Sostenible número 13 Acción por el Clima.

4. Marco referencial

El marco referencial proporciona y relaciona inicialmente los antecedentes que respaldan la investigación, las bases teóricas, conceptuales, contextuales y legales pertinentes para abordar la propuesta de investigación titulada contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 13 acción por el clima en el periodo (2019-2023), con propósito de brindar un mayor acercamiento al planteamiento del problema de investigación.

4.1 Antecedentes de la investigación

Serán descritos los principales trabajos de investigación sobre la importancia que ha tenido la implementación de los impuestos verdes en el país entre los años 2019 y 2023, cuya finalidad es lograr demostrar si se ha logrado mitigar el daño medio ambiental con la implementación de estos impuestos.

En la búsqueda realizada se encuentran diferentes perspectivas sobre los impuestos verdes, desde investigaciones relacionados con la importancia de estos instrumentos en la política fiscal, como el impacto que estos han tenido en la adopción empresarial. De acuerdo con lo investigado se pretende analizar el desarrollo de los impuestos verdes en Colombia desde los análisis normativos como su contribución al Objetivo de Desarrollo Sostenible. Por lo tanto, se relacionan los siguientes trabajos como antecedentes para esta investigación.

Antecedentes Internacionales

Tabla 2

Análisis del efecto pigouviano en el impuesto verde a los vehículos en el Ecuador.

Autor(es)	Hugo Ernesto Solís Ferrer
Año	2016
Referencia	(Solís F)
Tipo de investigación	Tesis de grado
Objetivo	Analizar cómo el impuesto pigouviano afecta la tendencia de la demanda de vehículos en Ecuador.
Metodología	Diseño exploratorio.
Discusión (resumen)	En los últimos años, se ha evidenciado la necesidad de implementar medidas contra el calentamiento global, dado que el deterioro medio ambiental ha avanzado de manera continua, Por ello es indispensable actuar de manera inmediata, si no las consecuencias serían irreversibles.
Conclusiones	Esta indagación concluye que los resultados obtenidos fueron parcialmente positivos, puesto que, aunque se logró estabilizar la tendencia, es necesario establecer una meta específica para alcanzar los objetivos establecidos.
Aporte	La investigación revela que, al igual que en Colombia, otros países como Ecuador, la

preocupación por el medio ambiente ha incrementado con el paso de los días. Por lo tanto, se ha establecido el protocolo de Kioto como una medida que mitigue la contaminación ambiental.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 3
Análisis descriptivo del impuesto verde en Ecuador durante su período de vigencia.

Autor(es)	Reinoso Haro Tania Alexandra
Año	2020
Referencia	(Reinoso H)
Tipo de investigación	Proyecto de investigación
Objetivo	Analizar el desempeño del impuesto verde en Ecuador durante su implementación, como un factor decisivo en la protección y conservación ambiental.
Metodología	Modalidad bibliográfica-documental, Enfoque mixto, con análisis cuantitativo - cualitativo.
Discusión (resumen)	Es responsabilidad de todos la conservación y cuidado del medio ambiente, por ende, los países han buscado las medidas necesarias como la implementación de impuestos, que ayudaran a controlar las crecientes

contaminaciones y el deterioro ambiental. En este marco, la investigación examina los efectos que tiene la recaudación de los impuestos verdes desde el 2012 hasta el 2019.

Conclusiones

Este estudio revela que la política fiscal establecida por el gobierno, en relación con el impuesto ambiental, busca asegurar un entorno saludable al adoptar medidas correctivas que protegen al medio ambiente e incentiven a las grandes empresas con deducciones en el pago de impuestos y certificados ecoeficientes.

Aporte

La investigación muestra que, en la mayoría de los países a pesar de la importancia, los impuestos verdes no tienen futuro, y el impuesto no cumple con el propósito para el que fue establecido, el impuesto para Ecuador se utilizó como un mecanismo para aumentar los impuestos a nivel nacional.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 4

Los impuestos verdes como herramienta de crecimiento sostenible y conservación del ecosistema en San Juan de Lurigancho: Sector metalmecánica-2016

Autor(es)	Nelly Del Carmen Torres Ramos
Año	2022
Referencia	(Torres R)
Tipo de investigación	Tesis
Objetivo	Determinar la relación entre los impuestos verdes, como instrumento de desarrollo sostenible y la preservación del ecosistema en el sector metalmecánico de San Juan de Lurigancho en 2016.
Metodología	Descriptiva y correlacional.
Discusión (resumen)	Muchos estados han abordado con seriedad los problemas medioambientales, por ello, se han establecidos impuestos que no se utilizan para el principal fin del recaudo, sino con fines extrafiscales. Estos recursos son destinados para mitigar y corregir los daños ocasionados por las actividades diarias. En este caso, es fundamental que los Estados, Gobiernos y/o entidades regulatorias diseñen políticas que mantengan en constante crecimiento sostenible.

Conclusiones	Establecieron la relación entre los impuestos verdes como herramienta para mantener una sostenibilidad equitativa y justa del ecosistema, basándose en la idea principal de preservar el medio ambiente mediante el pago de tributos. Este tipo de impuestos están orientados a fomentar la protección del medio ambiente y a promover la sostenibilidad de los recursos naturales.
Aporte	La investigación da a conocer que los impuestos verdes son un mecanismo económico y su principal objetivo es concientizar a los productores y consumidores de proteger el medio ambiente, por consiguiente, el impuesto genera recaudación fiscal para destinar y financiar recursos en busca de soluciones.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 5

Análisis de impuestos ambientales en países de la región, y propuesta de implementación de estos, en empresas de transporte de pasajeros como medida de protección al medio ambiente, por emisiones de co2, en Chiclayo

Autor(es)	Thalia Irene Ramos Caruajulca
Año	2018
Referencia	(Ramos C)
Tipo de investigación	Trabajo de grado

Objetivo	Analizar los impuestos ambientales en los países de la región y proponer su implementación en las empresas de transporte de pasajeros como una estrategia para proteger el medio ambiente, donde se logre reducir las emisiones de Co2 en Chiclayo.
Metodología	Descriptiva, analítica y evaluativa.
Discusión	Actualmente se enfrenta a una situación medioambiental cada vez más grave, la contaminación por emisiones de monóxido de carbono y dióxido de carbono en Chiclayo Motor Park. Las medidas de intervención para combatir y mitigar daños futuros no han sido efectivos.
Conclusión	Los países de la región han implementado de manera adecuada los impuestos ambientales y hasta ahora, se evidencian resultados, pero no del todo positivos, en términos de reducción de la contaminación y remuneración, es importante recalcar que cuidar el medio ambiente depende de todos. En Colombia reduce el IVA a las bicicletas y aumenta costos de combustible de emisiones de CO2 para reducir el uso de vehículos propulsados por gasolina, en Ecuador este impuesto se paga anualmente en base a la sección de centímetros

	cúbicos son los intereses pagados y en Chile aumentará impuestos pagados de \$5 a \$16 En 2018, con excepción de las unidades de gas natural y petróleo que excedieron la norma.
Aporte	El trabajo es de gran aporte para la investigación, puesto que brinda conocimientos necesarios para realizar una comparación entre diferentes países, de cómo logran mitigar esos daños ambientales, información muy relevante.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 6
Iniciativas del Estado Chileno a favor de la sostenibilidad; Desarrollo y resultados.

Autor(es)	Paola Jara Parra
Año	2018
Referencia	(Jara Parra, págs. 18: 3-38)
Tipo de investigación	Artículo
Objetivo	Identificar las iniciativas del Estado Chileno a favor de la sostenibilidad; desarrollo y resultados.
Metodología	Descriptiva.
Discusión	En los últimos años, el país ha tomado varias medidas que le han permitido cumplir con su objetivo que es crecer de forma sostenible y

minimizar el impacto medioambiental de las empresas.

Esto está en línea con los compromisos que Chile ha asumido y confirmado a lo largo de los años, al cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible marcados y establecidos por la ONU, diferentes países han firmado estos acuerdos que comprenden impuestos, leyes y otras medidas verdes que generan responsabilidades a los fabricantes.

Conclusión

Las iniciativas mencionadas en el artículo junto con otros son símbolos de gran importancia para el estado, en cuanto a las cuestiones ambientales nacionales y las frecuentes preocupaciones por convertirse en un país diferente con un mejor desarrollo sostenible.

Aporte

Este trabajo es de gran aporte, dado que al tener una información amplia sobre las políticas y leyes que ha incentivado el gobierno para buscar la mera de mitigar estos daños al medio ambiente, brindan lineamientos adecuados para realizar un pertinente análisis.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024)

Antecedentes Nacionales

Tabla 7

Impuestos verdes en Colombia.

Autor(es)	Mayra Alejandra Cutiva Medina, Gina Marcela Páez Cifuentes y Gidward Ávila Pedraza
Año	2022
Referencia	(Impuestos verdes en Colombia, 2022)
Tipo de investigación	Trabajo para especialización
Objetivo	Contextualizar los impuestos verdes en Colombia y su impacto a nivel interno y externo.
Metodología	De tipo descriptiva.
Discusión (resumen)	El acelerado aumento de las actividades de producción, fabricación y consumo llevadas a cabo por los seres humanos ha puesto en riesgo el medioambiente. Esto ha llevado a la implementación de políticas ambientales y tributos que ayudaran a desincentivar el consumo, con el objetivo de mitigar el impacto negativo en el ecosistema. En general, se busca abordar varios impuestos; en Colombia, la legislación se centra en problemáticas esenciales como el impuesto sobre las bolsas plásticas, impuesto al carbono, etc.

actividades que elevan los costos que asumen los seres humanos para satisfacer sus necesidades.

Conclusiones

La investigación habla de los acuerdos que se han realizado entre diferentes países industrializados y que dictan directrices a los demás países con el fin de contrarrestar el aumento de temperaturas globales y un manejo adecuado de los recursos naturales; la recaudación de estos tributos busca preservar un medio ambiente sano y concientizar a la humanidad de la importancia del cuidado de los recursos naturales, a pesar de ello, la investigación revela que de muy poco sirve imponer castigos o conceder beneficios porque la humanidad no está preparada culturalmente para contrarrestar los efectos del medio ambiente.

Aporte

Esta investigación revela como en Colombia se busca como prioridad estabilizar y redistribuir la economía con lleva la preservación del medio ambiente, destacar la importancia de los recursos naturales y lo que sucede con dichos impuestos.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 8

Análisis sobre la actualidad y futuro de los impuestos verdes en Colombia.

Autor(es)	Laura Rodríguez y Luz Marina Pérez
Año	2023
Referencia	(Perez P & Rodriguez V)
Tipo de investigación	Artículo de investigación.
Objetivo	Analizar la actualidad de los impuestos verdes en Colombia y considerar cual será el futuro de los mismos en el contexto social, económico y cultural.
Metodología	De tipo descriptiva.
Discusión (resumen)	La comunidad internacional ha exigido una intervención más significativa por parte de los estados y las entidades reguladoras en el ámbito ambiental. Es cada vez más necesario que las entidades asuman la responsabilidad de proteger y conservar el medio ambiente, dado que los recursos naturales se encuentran en decadencia. En consecuencia, será necesario castigar y sancionar a quienes destruyan estos recursos.
Conclusiones	En Colombia los impuestos no son completamente efectivos, dado que su objetivo principal es sancionar todo tipo de conducta que atente contra

	el medio ambiente y el uso indebido de los recursos. Sin embargo, el ingreso recaudado por este tipo de daños no está directamente vinculados con la protección y conservación del planeta. El futuro de este tipo de impuestos en Colombia en incierto y genera una serie de interrogantes. Por lo tanto, es necesario que se implementar más y mejores impuestos con destinación exclusivamente a la protección ambiental.
Aporte	La presente investigación contribuye puesto que, los impuestos verdes son un tema que de gran importancia y a pesar de que son relativamente recientes se ha demostrado gran interés por parte del país para proteger sus recursos naturales.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 9
Los impuestos verdes y su aplicabilidad en Colombia.

Autor(es)	Nathalia Marcela Peña Rodríguez, Angie Ximena Bastidas Mora y Ángela Camila Suarez Gil
Año	2023
Referencia	(Peña R, Bastidas M, & Suarez Gil)
Tipo de investigación	Informe de trabajo de grado

Objetivo	Analizar la aplicabilidad de los impuestos verdes, en un estudio de caso implementado en la empresa Internacional de Eléctricos SAS, de Villavicencio, Meta.
Metodología	metodología descriptiva con enfoque cualitativo.
Discusión (resumen)	En Colombia se estableció una serie de impuestos ambientales, cuyo objetivo primordial es reducir el daño al medio ambiente, el cual ha crecido con el paso de los años. La efectividad de esta estrategia depende de múltiples factores, como por la provisión de información que permita generar conciencia ambiental, tanto para la comunidad como en la habilidad del gobierno para implementar y administrar de manera efectiva estos impuestos, de forma que se mantenga una dinámica económica y cultural adecuada.
Conclusiones	La investigación destaca características claves de la implementación del marco normativo de impuestos en Colombia, lo que fomenta la responsabilidad social, empresarial y económica de un país, requiere implementar prácticas sostenibles que favorecen el medio ambiente. Los resultados obtenidos en las encuestas realizadas

	revelaron que, en Villavicencio, el conocimiento en temas ambientales es limitado, lo que demuestra la necesidad de desarrollar estrategias que generen mayor conciencia y proporcionen mejor comprensión en los beneficios tributarios establecidos.
Aporte	Esta investigación aporta información de cómo los impuestos verdes se convierten en una gran herramienta en la batalla contra el deterioro ambiental y el cambio climático, además, la importancia de fomentar prácticas que sean sostenibles para preservar los recursos naturales.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024)

Tabla 10

Impuestos verdes en Colombia, Ecuador y Costa Rica: caracterización de su estructura e impactos desde el punto de vista ambiental.

Autor(es)	Ángela Patricia Parra Jiménez
Año	2020
Referencia	(Parra J)
Tipo	Tesis de maestría en contabilidad y finanzas
Objetivo	Determinar áreas de mejor en los impuestos ambientales actuales en Colombia, donde se evalúa su efectividad mediante el análisis de las

experiencias exitosas de los impuestos verdes en Ecuador y Costa Rica.

Metodología	Tipo descriptivo - Cualitativo.
Discusión (resumen)	El objetivo de este documento es identificar las áreas de mejora en los tributos ambientales existentes en Colombia, se evalúan mediante un análisis de su efectividad y eficacia en experiencias vividas con impuestos verdes en países como Ecuador y Costa Rica.
Conclusiones	Después de analizar los impuestos ambientales de cada uno de los países mencionados se puede decir que, los tributos recaudados en Costa Rica están son destinados a cumplir principalmente los planes de mejoramiento y conservación del medio ambiente; Ecuador los ha utilizado para hacer mejoramiento a los combustibles y en su fábrica de producción, pero, se evidencio que Colombia no los asigna directamente a la cartera de medio ambiente, sino que se utilizan para temas distintos.
Aporte	Este informe es muy importante, dado que se observa por qué en algunos países a comparación de otros, se les ha hecho más fácil o han obtenido mejores resultados en la mitigación del daño

ambiental se alcanza mediante la aportación de propuestas positivas que se pueden plantear que permita ayudar a cumplir dichos objetivos ambientales.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 11

Tributación para la sostenibilidad medio ambiental, un paralelo entre Colombia (ley 1819 de 2016) y dos países de América latina pertenecientes a la OCDE.

Autor(es)	Dahanna Alexandra Leguizamón Cendales
Año	2018
Referencia	(Leguizamón C)
Tipo	Trabajo de Grado
Objetivo	Comparar los impuestos para la sostenibilidad medio ambiental que existen en algunos países de América Latina pertenecientes a la OCDE, México, y Chile, con los que tiene Colombia y analizarlos para llegar a establecer las características principales tanto positivas como negativas para Colombia.
Metodología	Cualitativa – descriptiva.
Discusión (resumen)	En la investigación se lleva a cabo un estudio sobre la tributación para el bienestar ambiental, donde compara la Ley 1819 de 2016 de Colombia con las políticas establecidas en Chile y México, es

importante recalcar que estos dos países son miembros de la OCDE. Además, se analizan las diferencias para determinar la posición en Colombia en relación con la adaptación de estos tributos y si significa un papel fundamental en el país.

Conclusiones

Dado al creciente desarrollo económico que hay a nivel mundial, el medio ambiente ha sido víctima infalible por el desarrollo de todas las actividades realizadas por empresas, por estas razones los gobiernos buscan los métodos más viables que les permita frenar el daño, con el fin brindar un futuro saludable a las personas. En comparación de Chile y México que ha adoptado impuestos a sustancias de que una u otra manera le hacen daño al medio ambiente que le permite tener mayores ingresos como el impuesto a la minería, al tabaco, y demás, ingresos que podría adoptar Colombia para subsanar daños ambientales.

Aporte

Se puede hacer comparaciones con otros países que van mucho más avanzados en cuanto al tema tributario, y permita indagar si el gobierno

nacional sigue enfocado en cumplir los objetivos ambientales con el pasar de los años.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Antecedentes Regionales

Tabla 12

Los tributos verdes de la reforma tributaria estructural- Ley 1819 de 2016- y su aplicabilidad en las empresas industriales.

Autor(es)	Carlos Oswaldo Hernández Hurtado
Año	2021
Referencia	(Hernández H)
Tipo de investigación	Trabajo de grado
Objetivo	Determinar los beneficios tributarios en materia de impuestos verdes que se han implementado en el sector industrial en Colombia. Caso Ingenieros Azucareros del Valle del Cauca.
Metodología	Método inductivo.
Discusión (resumen)	El estudio analiza los beneficios tributarios relacionados con los impuestos verdes que se han aplicado al sector industrial en Colombia, enfocándose en los ingenios azucareros del Valle del cauca. Donde se destacan los impuestos establecidos según el estatuto tributario (ley 1819/16), entre ellos el impuesto sobre la venta de

combustibles fósiles, el cual está relacionado con el impuesto por emisiones de carbono, el impuesto a las bolsas plásticas y el descuento en el impuesto sobre la renta por inversiones en el control ambiental realizada en las organizaciones.

Además, se examinan cada una de las acciones implementadas en los ingenios para reducir la contaminación ambiental.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el estudio permitieron identificar los mecanismos de los tributos verdes, basados en la aplicabilidad del Estatuto Tributario. Estos mecanismos abarcan aspectos tanto políticos como legales que facilitan la adaptación de los impuestos verdes tiene un impacto económico que contribuye al manejo y cuidado del medio ambiente por parte de las grandes industrias. No obstante, los recursos recaudados no se destinan a su fin primordial. Por lo tanto, se espera que el Gobierno asegure el destino de estos fondos y sean dirigidos a mejoras medioambientales.

Aporte

La investigación recrea una breve historia de los tributos verdes en Colombia, además identifica los métodos de implementación de los tributos frente a

la aplicabilidad del estatuto tributario, muestra también los beneficios tributarios por adopción de políticas medio ambientales.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 13

Propuesta de modelo de contabilidad ambiental para el centro de diagnóstico automotor CDA La Autopista SAS.

Autor(es)	Maira Lizet Camayo Jiménez
Año	2020
Referencia	(Camayo J)
Tipo de investigación	Pasantía institucional
Objetivo	Diseñar una propuesta de modelo de contabilidad ambiental para la empresa Centro de diagnóstico automotor CDA La Autopista SAS.
Metodología	tipo aproximativo.
Discusión (resumen)	La investigación facilita el desarrollo de un modelo complementario de la información financiera del Centro de Diagnóstico Automotor CDA la Autopista S.A.S. este modelo ha sido diseñado para medir, evaluar y comunicar el desempeño ambiental de la empresa, tras el análisis de cada revisión técnico-mecánica de los vehículos y motocicletas. Cuyo objetivo es lograr

establecer estados financieros ambientales que le permitan a la organización tomar decisiones para prevenir o mitigar impactos negativos.

Conclusiones

el fin de este trabajo investigativo, es obtener informes financieros ambientales que faciliten la toma de decisiones y la protección de los recursos naturales de la empresa. La implementación de este modelo permite identificar las áreas con mayor impacto ambiental, lo que posibilita establecer indicadores para evaluar la efectividad y la eficacia en el proceso de la toma de decisiones. Además, la adaptabilidad de este modelo ofrece beneficios para la organización, como la posibilidad que la empresa logre riqueza ambiental al mantener una práctica contable con la conservación de los recursos.

Aporte

La investigación aporta el gran auge que se ha provocado por la protección de los recursos naturales, por tanto, es importante que se reconozcan los impactos provocados por diferentes actividades y de esta forma hacer frente a las necesidades que se presenten y no comprometer el medio ambiente.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 14

Efecto de costos ambientales en las utilidades de las empresas productoras de caña de azúcar vallecaucanas.

Autor(es)	Nathalia Díaz Ramírez y Karen Eliana Fernández Gutiérrez
Año	2021
Referencia	(Diaz R & Fernández G)
Tipo de investigación	Proyecto de grado
Objetivo	Analizar el efecto financiero de los costos ambientales en las utilidades de las empresas agroindustriales en el proceso de campo de caña de azúcar en el Valle del Cauca.
Metodología	tipo descriptiva.
Discusión (resumen)	Hoy en día, hay una creciente preocupación en los problemas ambientales por parte de la sociedad, lo que lleva a las organizaciones a asignar recursos para mantener un alto nivel de desarrollo sostenible. Esta investigación busca examinar el proceso operativo del sector agroindustrial en el Valle del cauca y los impactos que estos generan al realizar sus actividades para la producción de azúcar y sus derivados.

Conclusiones	Los ingenios azucareros en el Valle del Cauca tienen un notable impacto ambiental debido a su alta carga contaminante y al consumo de recursos naturales. La investigación reveló el proceso operativo en estos ingenios, lo que permite calcular el promedio de sus costos ambientales. Además, se evidencian los informes de sostenibilidad del ingenio y el esfuerzo que hacen para mantener constantes mejoras en la sostenibilidad de sus procesos de producción.
Aporte	Desde esta investigación se rescata las buenas prácticas que los ingenios logran tener frente a la responsabilidad social empresarial, sin embargo, se identifica que el aumento progresivo del daño al medio ambiente es producido por parte de las actividades realizadas en las organizaciones

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 15
Aportes principales de la literatura científica que orientan la contabilidad ambiental en el turismo del sector hotelero.

Autor(es)	Stephania Valencia Maldonado
Año	2023
Referencia	(Valencia M)

Tipo	Trabajo de grado
Objetivo	Establecer los aportes principales de la literatura científica que orientan la contabilidad ambiental en el turismo del sector hotelero.
Metodología	Descriptiva - análisis documental y análisis bibliométrico.
Discusión (resumen)	Desarrollaron conceptos de contabilidad ambiental y turismo sostenible que, con el paso de los años, gracias a los cambios tecnológicos y a los cambios generacionales, muchas personas han comprendido la necesidad de preservar y salvaguardar el entorno natural, para ello, es importante enumerar todas las unidades de negocio. por tanto, es importante entender los principales aportes de la literatura contable.
Conclusiones	Después de realizar un estudio minucioso, se menciona que la contabilidad ambiental se encuentra en apogeo de investigación, porque es muy importante que los sectores midan o calculen el impacto que generan sus actividades, generándoles conciencia donde se logre llegar a acuerdos que favorezcan el cuidado del medio ambiente.

Aporte

La anterior investigación es de gran relevancia, porque brinda información clara, real y actualizada, sobre todo en los acontecimientos que se han presentado con el medio ambiente, se ha logrado generar conocimiento en los seres vivientes para cuidar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Antecedentes Locales

Tabla 16

Impuestos verdes en los países de Suramérica y su incidencia socioeconómica en el desarrollo sostenible.

Autor(es)	Walter Bedón Sepúlveda y Luisa Fernanda Restrepo
Año	2023
Referencia	(Impuestos verdes en los países de Suramérica y su incidencia socioeconómica en el desarrollo sostenible, 2023)
Tipo	Trabajo de grado
Objetivo	Determinar la incidencia socioeconómica en el desarrollo sostenible y la diversidad de impuestos ecológicos en los países de Suramérica durante los últimos 10 años.

Metodología	monografía investigativa.
Discusión (resumen)	Los impuestos verdes en un contexto internacional se han transformado en una significativa fuente de ingresos a la hora de obtener los recursos necesarios para afrontar el calentamiento global.
Conclusiones	Se observa que los impactos económicos en los países de Suramérica donde existen impuestos verdes han contribuido en el aumento del recaudo tributario tendiente a ser destinado para minimizar las externalidades negativas causadas al medio ambiente, a su vez se liberan rubros dirigidos a la conservación de los diferentes ecosistemas
Aporte	El trabajo expone la actualidad de los tributos verdes existentes y el enfoque de su tratamiento, además de su impacto económico y evolución en los últimos 10 años.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Tabla 17

Impacto financiero de los tributos verdes en Colombia como una alternativa fiscal en el fortalecimiento de las finanzas públicas municipales del Valle del Cauca. Caso estudio, municipio de Tuluá.

Autor(es)	Angie Vanessa Osorio Torres y Natalia Patiño Otálvaro
Año	2019
Referencia	(Osorio Torres & Patiño Otálvaro)
Tipo	Trabajo de grado
Objetivo	Determinar el impacto financiero de los tributos verdes en el municipio de Tuluá, como una alternativa fiscal en el fortalecimiento de las finanzas públicas municipales del Valle del Cauca en el periodo 2013 al 2017.
Metodología	Deductivo analítico.
Discusión (resumen)	Los tributos verdes, como herramienta para financiación de la administración pública y fortalecer de la política ambiental, facilitan la implementación de medidas legales destinadas a garantizar la protección y preservación del medio ambiente. Este enfoque tiene un impacto en la economía de los municipios, por ello, es importante considerar la opinión de los ciudadanos. Por lo tanto, se emplea un instrumento

metodológico para obtener la percepción de la comunidad por medio de una encuesta.

Conclusiones

Esta investigación concluye que la implementación de los impuestos verdes afecta de manera directa las finanzas públicas municipales y al mismo tiempo estimula y fomenta la gestión ambiental. Esto ocasiona una relación entre ingresos e inversiones. Asimismo, es necesario mantener un mayor compromiso y control fiscal en las administración de estos recursos para lograr mantener un desarrollo sostenible a nivel territorial.

Aporte

La participación de los impuestos se puede posicionar como una medida productiva y efectiva, en algunos municipios se logra ver la eficiencia que han aportado, puesto que los recursos procedente de los tributos verdes son direccionados al mejoramiento, mitigación y conservación del entorno natural.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

Los antecedentes seleccionados para esta investigación han sido fundamentales para orientar y enriquecer el desarrollo del estudio porque integran las prácticas en el diseño e implementación de políticas fiscales orientadas a la acción climática.

4.2 Marco Teórico

El medio ambiente ha sufrido daños exhaustivos, lo que ha provocado la pérdida y disminución de los recursos para el sustento humano, es alarmante los grandes fenómenos presentados en los últimos años, Datos macro (2023) refiere que las emisiones de CO₂ en Colombia en 2023 aumentaron en 9,102 megatoneladas, lo que representa un incremento del 9,92% en comparación con 2022. Acontecimientos como el calentamiento global han generado la necesidad de implementar contribuciones específicas que ayuden a reducir los impactos negativos en el medio ambiente, para tal fin, los impuestos verdes surgen como herramienta esencial que grava los comportamientos nocivos con el ecosistema. Para fundamentar lo anterior, en la investigación es necesario adentrarse en un estudio que aborde teorías, paradigmas y principios que sustenten la problemática en cuestión, las cuales serán presentadas a continuación.

4.2.1 Teoría Pigou

La teoría Pigou propuesta por Arthur Cecil Pigou, sostiene que quien causa contaminación debe asumir los costos, y el Estado deberá velar por la salud y economía de los habitantes, la teoría sostiene que las actividades económicas pueden generar efectos externos y producir fallas.

Los estudios de Pigou, tenían como finalidad poner de manifiesto las divergencias entre los objetivos del bienestar privado contra los del bienestar común. Para él, la forma de conciliar estos intereses es a través de la intervención del Estado quien deberá asumir la

tutela de la seguridad social y de las oportunidades de la educación, la vivienda y la sanidad (Mendezcarlo, et al.,2010, p.5).

La teoría de Pigou aborda en gran medida la existencia de externalidades en el mercado, por lo tanto, propone la internalización de dichas externalidades a través de la intervención del Estado, que puede ser dado a través de impuestos sobre las actividades que generen impactos negativos o beneficios para aquellos que produzcan de manera consciente. La teoría pigouviana se ha aplicado especialmente a temas de economía ambiental, donde refleja diferentes externalidades negativas como la polución y el deterioro del entorno, las cuales no se muestran en los precios de mercado lo que conlleva a la sobreproducción y consumismo excesivo de bienes y servicios.

Por otro lado, “Coase afirma que a través de los impuestos o la regulación siempre se fija la culpabilidad en un extremo, de forma que la víctima nunca tendrá ningún tipo de responsabilidad” (Olmedillas y Cabañes, 2000, pág. 7). Lo que propone es un enfoque diferente, puesto que argumenta que la intervención del Estado no es la forma más eficiente de corregir las externalidades, para Coase la negociación entre las partes involucradas era el medio más eficiente, sin embargo, para que las partes incluidas logren negociar y acordar no es para nada fácil llegar a un consenso.

No obstante, la teoría pigouviana se encuentra relacionada con los impuestos verdes porque la idea central es internalizar las externalidades que de cierta manera tienen impactos negativos sobre el medio ambiente, quiere decir que las organizaciones deben asumir el costo asociado a dichos impactos y se hace a partir de impuestos que gravan las actividades que generan efectos negativos al medio ambiente internacional, así las externalidades, el objetivo principal es reducir el impacto ambiental y que las organizaciones adopten prácticas sostenibles.

4.2.2 Teoría del Estado

La teoría del Estado se refiere a la disciplina que se dedica al estudio y análisis sistemático del Estado, proyectado como una entidad social, política y cultural con dimensiones jurídicas y también cambiantes, además, interviene su contexto histórico.

“La concepción de Maquiavelo en torno a la idea del Estado, es una concepción imperativa y en concordancia con la naturaleza humana que es predominantemente instintiva, producto de la fuerza” (Gurdián, 2008, pág. 17). De acuerdo con este razonamiento, el Estado es necesario para mantener el orden y la estabilidad, por tanto, debe mantenerse centrado y por lo mismo es necesario contar con una autoridad fuerte y se represente como líder con el fin de mantener el orden.

El Estado al hacer uso de su poder político ha logrado implementar políticas fiscales como los impuestos verdes que planea desincentivar actividades que causan daños al medio ambiente, el Estado regula los comportamientos perjudiciales con el objetivo de promover practicas más sostenibles con el fin de proteger la sociedad y garantizar el bien común; aunque los individuos tienen a actuar en su propio interés las organizaciones no podrán evadir por mucho el pago del impuesto que contribuye al medio ambiente.

La intervención del Estado a la hora de promover el cuidado del medio ambiente y el bien común, inicialmente con los impuestos verdes puede entenderse como una manifestación del Estado en la línea con la ley moral al implantar comportamientos más saludables en busca del respeto y la protección del medio ambiente.

Por eso se puede decir que en Kant el Estado, o la organización del poder político en un territorio dado, es solo un elemento complementario del derecho, aunque totalmente

necesario para él, lo mismo que el derecho es un elemento necesario que deriva de la ley moral emanada de la razón práctica y la complementa (Hernández J. L., 2020, pág. 334).

También, Rousseau (1985) menciona que el Estado está definido entre individuos y que por medio de un contrato social, buscan el bienestar y la voluntad en favor de un bien común, donde se protejan los derechos y la libertad de los ciudadanos. El Estado para el autor debe ser una expresión de voluntad, la soberanía reside en el pueblo, preservar la libertad y la igualdad es su argumento.

La teoría del Estado comprende la organización y el funcionamiento de sí mismo, las perspectivas son diferentes, pero se destaca en ambas la importancia de preservar el orden y proteger los derechos, con el fin de lograr un bienestar común. La teoría es de gran relevancia, se percibe la visión de Maquiavelo sobre el poder y la autoridad que tiene el Estado y la capacidad a la hora de abordar problemas ambientales que hoy por hoy son urgentes, en concordancia, la perspectiva de Kant refleja el Estado como medio para garantizar la moralidad a la hora de acoger las políticas que promueven el bienestar de las próximas generaciones, por otro lado, la perspectiva de Rousseau no se encamina por un solo instrumento para mantener el orden sino que por medio del contrato social los individuos mantendrán un Estado justo por medio de la participación activa de los ciudadanos.

4.2.3 Teoría fiscal

La política fiscal es implementada para ayudar al gobierno a tomar decisiones en cuanto a sus ingresos y gastos, permitiéndole incidir en el desempeño que tiene la economía. Diversos autores han realizado aportes a esta política que refleja el lograr mantener un adecuado recaudo de impuestos.

Según el propio Ricardo, para usarse y resolver la problemática más aguda a la que se enfrenta todo gobierno y que es la obtención de recursos por medio de la tributación; es pues, absolutamente inútil, listar y evaluar las medidas impositivas y los gravámenes en uso de las ideas o propuestas de reformas corrientemente en boga, puesto que ello implicaría perder miserablemente el tiempo, pues lo correcto es conocer los fenómenos económicos que ocurren en una sociedad y cómo se producen, para de allí determinar el camino adecuado que seguramente, poco o nada, tiene que ver con el sistema en uso (Retchkiman , 2013, pág. 4).

La política ambiental le permite al gobierno tener un panorama más amplio y contextualizado de los problemas parafiscales a los que se enfrenta, en temas con la tributación y recaudación por las actividades realizadas desde los distintos sectores industriales, comerciales, y demás. Esta política se ve netamente inmersa en los temas medio ambientales, porque no solo busca recaudar ingresos que subsanen los daños provocados por los diferentes sectores, sino que también fomenten y fortalezcan buenas prácticas para el desarrollo sostenible, que ayuden a conservar el medio ambiente. Por otro lado, se trae al teórico Keynes

Quien plantea una serie de argumentos a favor de la política fiscal como instrumento para estimular la economía. Estos argumentos se pueden resumir de la siguiente forma: La política fiscal puede aumentar la demanda agregada, el gasto público y los impuestos tienen un impacto directo sobre la demanda agregada. Un aumento del gasto público, por ejemplo, aumentaría la demanda de bienes y servicios, lo que estimaría la producción y el empleo. Por el contrario, una disminución del gasto público reduciría la demanda agregada y, con ello, el crecimiento económico (Fierro S, 2024, pág. 1).

La política fiscal es un instrumento que le permite al Estado estimar la economía, principalmente en el gasto público que se enfoca en temas de inversión y fomenta la empleabilidad desde los diferentes sectores como la infraestructura, servicios, y demás actividades que impulsan la economía en un país y la demanda agregada. Dicho esto, se puede decir que la política fiscal juega un papel importante en los impuestos verdes, estos generan ingresos al gobierno, los cuales serán destinados para proyectos exclusivamente ambientales.

El planeta hoy se enfrenta a serios fenómenos que se encuentran relacionados con el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, por la desenfrenada explotación de recursos que ha experimentado el hombre sin medir las consecuencias, por ello también se han unidos esfuerzos extra fiscales que ayuden a prevalecer el medio ambiente, según, Tostes (2017)

El objetivo del impuesto fue siempre aportar recursos financieros para el Estado. En el mundo moderno, sin embargo, el impuesto es ampliamente utilizado con el fin de interferir en la economía privada, donde se estimulan actividades, sectores o regiones económicas, que desalientan el consumo de bienes y finalmente la producción de los más diversos efectos sobre la economía. Esta función moderna de los impuestos se llama la función extra fiscal (párr.4).

Los gobiernos han logrado implementar mecanismos que ayuden a transformar la economía del país, han permitido mantenerse y generar impactos tanto en el ámbito social como fiscal, la implementación de impuestos ayuda a compensar y preservar el medio ambiente, con la construcción de políticas que apoyen al sistema fiscal.

Esta política es de gran aporte para nuestro trabajo de investigación, dado que tiene relación con el recaudo de los impuestos verdes, cuyo objetivo principal es el mismo, la

conservación y preservación del medio ambiente, que logre brindar una vida sana y de calidad a los seres humanos. Es importante este sistema porque ayuda a recaudar lo justo por los daños emitidos, que han acabado con el ecosistema.

4.2.4 Teoría de la Imposición

La teoría de la imposición también conocida como la teoría de la tributación, es la encargada de fundamentar los principios para la ejecución de los sistemas tributarios, donde se busca que la estructura de los impuestos sea justos, eficientes y efectivos, que logra generar impactos positivos tanto en la economía como en la sociedad. Pero para David Ricardo los impuestos son “una porción del producto de la tierra y de la mano de obra de un país puesto a las disposiciones del gobierno” (Pérez Fragoso, 2013, pág. 125). Es decir, si el Gobierno genera ingresos adicionales, después de la recaudación de los impuestos, estos pueden generar un desequilibrio económico en cuanto al aumento o disminución del consumo de muchos productos, dado que estos recaen sobre los ingresos. Es importante mencionar que, para Ricardo desde una perspectiva clasista, los impuestos son recursos que se dejan de invertir, lo que impide generar rendimientos en las entidades para ser dirigidos a una organización improductiva.

Esta teoría brinda al trabajo de investigación un concepto claro sobre las bases gravables justas que deben imponerse por las labores realizadas en las grandes organizaciones manufactureras, comerciales e industriales. Sin embargo, se lleva a pensar la postura del autor puesto que lo ve como una gran pérdida para las organizaciones dado que, no genera más rendimiento a las organizaciones.

4.2.5 Teoría de los Impuestos

Desde un punto de vista más general, se discutirá dentro de este marco la teoría del impuesto, donde se considera la significancia del impuesto para la sociedad como un mecanismo

de recaudación. Stiglitz (2003) refiere que los impuestos impactan en la forma en que se estructura una economía, muchos de sus efectos tienen incidencia en la manera en que se distribuyen los recursos y en el nivel de riesgo que se asume. Ello resalta que los impuestos tienen un impacto significativo en la organización de una economía, el efecto que genera es fundamental para entender la misma y los impuestos cumplen la función de gravar distintas actividades económicas y actos de consumo. Aunque una política fiscal que cumpla con los requerimientos y se encuentre bien diseñada puede promover el crecimiento económico, también se parte que los impuestos sobre el consumo pueden desincentivar la compra de ciertos bienes, por tanto, las políticas impositivas buscan afectar el comportamiento y desarrollo económico.

La teoría de los impuestos en relación con el tema que se aborda es de gran importancia, puesto que destaca cómo los impuestos logran influir en la asignación de recursos y proporcionan una base sólida para entender el impacto de los impuestos verdes. Estos impuestos también tienen el potencial para avanzar considerablemente con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; los impuestos verdes al imponer costos sobre las actividades que generan impactos ambientales negativos impulsan a las empresas y consumidores en general a adoptar comportamientos más sostenibles, pero también, para que los impuestos verdes sean efectivos y consecuentes con el Objetivo de Desarrollo Sostenible deben ser implementados dentro de buenas políticas fiscales, y de esta manera presentándose como impuestos que favorecen hacia un desarrollo económico más sostenible.

4.2.6 Teoría de la Economía del Bienestar

Se centra en la evaluación y maximización del bienestar social, por medio de la distribución y utilización de los recursos económicos en una sociedad. La teoría analiza la eficiencia y la equidad, busca mejorar la calidad de vida en general con la ayuda de un buen manejo de los

recursos. Silva (2006), dentro de su aproximación se refiere a varios autores y allí mismo dispone que “en la medida que los conflictos sociales no sean reconocidos, la economía no podrá dar cumplimiento de su visión, es decir del estudio de las condiciones de la realidad humana” (p.136). Los economistas estudian cómo las decisiones de producción y los consumistas se ven altamente involucrados, al igual que el gobierno, que con su intervención se determinan correcciones de fallos del mercado con el fin de buscar equidad.

La teoría proporciona un marco para entender cómo las políticas públicas logran mejorar el bienestar social porque se tienen en cuenta desigualdades. La contaminación, el cambio climático y el uso inadecuado de los recursos naturales son factores que afectan negativamente el bienestar social, por tanto, los impuestos verdes buscan alinearse con el bienestar general mediante la reducción de impactos negativos, buscan una asignación adecuada de los recursos donde se tienen en cuenta principalmente aspectos ambientales y sociales que promueven un bienestar común.

4.2.7 Teoría de la Hacienda Pública

La hacienda pública es el principal organismo responsable en la recaudación de los recursos monetarios de diversas fuentes que logra mantener un desarrollo óptimo y efectivo financiamiento del estado, este ente se encarga de planear y diseñar estrategias fiscales que no solo permiten la efectividad en la recaudación fiscal, sino también la integración y coordinación de las decisiones tomadas para garantizar la eficiencia en la recaudación de impuestos, tasas y demás actividades que promueven el progreso económico y la equidad social del territorio. Corona y Díaz afirman que la hacienda pública es

El conjunto de elecciones económicas que comporta la realización de ingresos y gastos del Estado y la mutua relación existente entre ellos. El núcleo de estas elecciones viene dado por el presupuesto público, que recoge el conjunto de decisiones financieras que han de ser programadas por la economía del sector público (Corona & Díaz, como se citó en Flor, 2015, p.25). (Flor Ortega, 2015)

Esta teoría facilita tener una comprensión más clara de cómo el gasto público se estructura en relación con los impuestos verdes, lo que permite generar ingresos de manera efectiva y que la asignación de gastos sea manera equitativa, donde logra alcanzar los objetivos ambientales estipulados para la sociedad en general.

4.2.8 Teoría de la Externalidades

La teoría de las externalidades se enfoca en los efectos secundarios que una acción puede tener sobre terceros que no están involucrados. En las actividades económicas, es muy importante tener en cuenta los efectos indirectos que causan al realizar sus operaciones, los cuales pueden provocar efectos tanto positivos como negativos. Jean Jacques Laffont plantea las externalidades como “efectos indirectos de las actividades de consumo o producción, es decir, los efectos sobre agentes distintos al originador de tal actividad que no funcionan a través del sistema de precios” (como se citó en Vázquez, 2014, p.3). Dichos impactos pueden afectar directamente a agentes distintos a los que la realizan, por lo tanto, estas no se reflejan en los precios del mercado.

Esta teoría aporta una base sólida que permite implementar y justificar los impuestos verdes, puesto que proporciona un reflejo de los costos sociales y ambientales del mercado, ayuda

a corregir no solo los fallos existentes en el mercado, sino que también ayuda a promover un desarrollo más sostenible.

4.2.9 Paradigma ambiental

Los paradigmas ambientales han logrado aportar desde diferentes perspectivas características que permiten orientar de manera correcta el actuar de las organizaciones, donde se ha logrado contrarrestar daños que no permiten vivir en un entorno sano.

Los estudios de impacto ambiental se instituyen como una forma legal de evaluar los costos del deterioro ambiental, y se establecen niveles socialmente óptimos de contaminación, dado que se considera que esta es un “mal necesario” del progreso, por lo que la sociedad debe estar dispuesta a aceptar ciertos niveles de contaminación que no frenen el desarrollo; así, el reto es conocer los umbrales de esa contaminación y degradación ambiental socialmente óptima (Azqueta, 2007, citado por Ayala, 2018, p. 29).

El paradigma ambiental busca concientizar a los seres humanos sobre los daños que provocan al medio ambiente, la finalidad es que deben buscar alternativas que ayuden a mitigar el impacto y subsanar los daños ambientales ya ocasionados de manera directa e indirecta que atenta contra la vida humana. Es necesario mencionar que debido a la evolución inmersa en la que se encuentra el planeta es imposible que no haya ciertos niveles de contaminación para lograr tener un mayor crecimiento.

En ese mismo orden de ideas, el planeta enfrenta diversos problemas ambientales como “ el cambio climático, el calentamiento global, el agujero de ozono, la destrucción del bosque tropical húmedo, el efecto invernadero, la disminución de la biodiversidad, la conservación de

los océanos, la desertificación, etc. (Asociación Española para la Calidad , 2024). Todos estos efectos son ocasionados por la actividad humana, para su beneficio y comodidad.

Lo antes mencionado, tiene relación con los impuestos verdes, puesto que buscan valorar los impactos negativos provocados por las organizaciones. Las empresas deben hacer frente a los daños causados, en este caso, por medio del pago del tributo, así se responsabilizan a remediar y combatir los daños generados por sus labores rutinarias.

4.2.10 Principio Normativo o Jurídico

Dentro del estudio del derecho y cada uno de sus fundamentos, es necesario comprender como se expresan y se aplican los principios jurídicos desde la estructura legal, allí se distinguen tanto por su origen como por su función en el campo jurídico. Esto es diferente de las normas estipuladas y promulgadas por las autoridades en algunos casos en específicos. Dworkin menciona “que los principios jurídicos son exigencias jurídicas que no derivan su fuerza normativa de un acto formal de una autoridad, dado en un momento histórico identificable, sino que son exigencias de la moralidad política” (Dworkin, como se citó en Suárez, 2016, p.57). Es decir, que los principios jurídicos son un tipo de norma que es constituido por cada una de las necesidades sociales buscan salvaguardar los intereses sociales de una comunidad en general.

El principio jurídico brinda un aporte valioso porque permite comprender los impuestos verdes no solo como medida regulatoria, si no como una manifestación en los principios éticos y morales que se deben tener en cuenta para cuidar y proteger el medio ambiente. No se podrá mantener una justicia social y ambiental más equitativa.

4.3 Marco conceptual

Este marco presenta la información clave de cada uno de los conceptos necesarios para comprender y promover el desarrollo de la investigación. El objetivo es brindar al lector una comprensión más amplia de la contribución de los impuestos verdes al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima, proporciona claridad y familiarización con los impuestos que son destinados al cuidado del medio ambiente.

4.3.1 *Impuestos verdes*

En primer lugar, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2024) menciona “que los impuestos verdes son un instrumento de política flexible que puede minimizar los costos de control para lograr un objetivo de contaminación determinado y proporcionar incentivos para la innovación tecnológica y mayores reducciones en las emisiones contaminantes” (pág. 1).

El ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024) define los impuestos verdes como “aquellos destinados a gravar los comportamientos nocivos para la salud del planeta. La finalidad de los impuestos verdes es que quien contamine pague” (párr.1).

Ferré (2010) indica que “son impuestos que gravan a aquellas actividades económicas que provocan externalidades medioambientales negativas” (p. 3).

En la misma línea, los tributos verdes son instrumentos fiscales que contribuyen a la protección y defensa del medio ambiente a través de las figuras impositivas con la finalidad de estimular e incentivar comportamientos más respetuosos con el entorno natural (Tondini 2005, como se citó en Franco et al., 2020, p.39)

Por último, Según Gago y Labandeira los impuestos ambientales son definidos como “el pago obligatorio que deben realizar los agentes que emiten sustancias contaminantes (a partir o

no de un determinado nivel mínimo), que es calculado por la aplicación de un tipo impositivo a una base imponible que se relaciona con el nivel de descargas al medio natural. (como se citó en Rodríguez, 2008, p.18).

Ahora bien, para la presente investigación los impuestos verdes se entenderán como el gravamen que se aplica sobre las actividades que generan impactos negativos al medio ambiente, el objetivo principal es que quienes contaminen paguen por los daños causados. La idea es que los impuestos verdes perduren como herramienta fundamental para desincentivar las malas prácticas y conlleve a promover acciones sostenibles con el medio ambiente y de esta manera lograr cumplir con los objetivos ambientales y demás compromisos tanto nacionales como internacionales.

4.3.2 Cambio climático

Según las Naciones Unidas (2024) “el cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, debido a variaciones en la actividad solar o erupciones volcánicas grandes” (párr.1).

En esta misma línea, (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) menciona que El Cambio Climático representa una problemática de escala mundial. Surgió principalmente por las malas prácticas del ser humano, donde genera una gran cantidad de fases de efecto invernadero que se han acumulado en la atmosfera del planeta, esto origina cambios en su estructura y producción, lo que hoy conocemos como el calentamiento global (párr.1).

“El cambio climático se refiere a una variación significativa en los componentes del clima al comparar periodos prolongados, que pueden ser décadas o más” (Argentina.gob.ar).

En relación con el cambio climático la Comisión Económica para América Latina (2024) lo denomina como

Variación global del clima de la Tierra debido a causas naturales, pero principalmente a la acción humana, que se traduce en quema de combustibles fósiles, pérdida de bosques, y otras actividades producidas en el ámbito industrial, agrícola y transporte, entre otros, como consecuencia de una retención de calor del Sol en la atmósfera (párr.2)

De igual manera, (Gobierno de Aragón, s.f.) refiere que el clima del planeta experimenta un cambio más rápido e intenso que en cualquier otra época: la actividad humana es la causa principal (párr.1).

Conforme a los conceptos anteriores, para esta investigación el cambio climático hace referencia a los cambios a largo plazo en los patrones del clima de la Tierra, este cambio incluye las variaciones en la temperatura. El cambio climático en determinado tiempo fue por factores naturales, pero hoy en día la influencia humana es lo que ha desencadenado este gran problema. Actualmente, el cambio climático es uno de los principales desafíos ambientales y requiere de atención por parte de los gobiernos y de la ciudadanía en general para mitigar los impactos negativos.

4.3.3 Desarrollo sostenible

Diversos autores han definido el concepto de desarrollo sostenible, donde se le otorga un grado de importancia a esta problemática ambiental. Por ello, la Asamblea General de las Naciones Unidas (1997) define el concepto como “el desarrollo sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (párr.1).

Además, el concepto es definido por Gallopín (2012) que se presenta como “un desarrollo sostenible para la humanidad significa un cambio en los valores culturales” (párr.1).

En este mismo orden de ideas se tiene a Gómez y Díaz (2013) quienes desde sus inicios definen el concepto de desarrollo sostenible como “la necesidad de considerar el vínculo entre el crecimiento económico y sus efectos más o menos inmediatos sobre el medio natural” (p.7).

Así mismo, el autor Angulo (2010) refiere que

En el sentido de respetuoso hacia el medio ambiente, resulta difícilmente compatible con las teorías e ideologías mercantilistas, predominantes en la historia de moderna de la humanidad y partidarias del crecimiento económico y de la productividad a ultranza, porque estas ignoran y relegan la protección del medio ambiente, en un principio de manera inconsciente, pero en la actualidad de manera plenamente consciente (p.1).

Por otro lado, el World Wide Fund for Nature ha definido el concepto desarrollo sostenible como “mejoramiento de la calidad humana dentro de la capacidad ambiental de los ecosistemas que la mantienen” (Chavarro, y otros, 2017, pág. 6).

Después de analizar las diferentes posturas, se puede decir que el desarrollo sostenible en la presente investigación, busca establecer estrategias que ayuden a brindar un mejor futuro, es por ello, que el Estado ha implementado proyectos, impuestos, leyes y decretos que permitan tener un planeta más sano y sostenible.

4.3.4 Contaminación

La contaminación es definida por Peñaloza (2012), “como la introducción de agentes biológicos, químicos o físicos a un medio al que no pertenecen”(p.1)

Mariam define la contaminación como la introducción de un factor externo dentro de un ambiente natural que causa inestabilidad, desorden, daño o malestar en un entorno dado, en el medio físico o en un ser vivo (Williams, 2013, pág. 227)

Así mismo, la contaminación es definida por Palacios y Moreno (2022) como la presencia de cualquier agente físico, químico o biológico, o una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean nocivos para la salud, para la seguridad y el bienestar de la población, o pueden ser perjudiciales para los seres vivos en general.

Las definiciones de la contaminación son fundamentales para la investigación, puesto que pronuncia las características que emiten los daños al medio ambiente y a la salud de los seres vivos. Estas pueden presentarse diferentes en sustancias, en el aire, lugares y formas.

4.3.5 Economía

El concepto de economía ha sido denominado de diversas formas a lo largo del tiempo, refleja diferentes enfoques y perspectivas por parte de economistas que en su momento han contribuido al desarrollo.

Estas definiciones de economía proporcionadas por los autores ofrecen una visión sobre el estudio de la economía y sus fundamentos. Robbins en 1932 en el Ensayo sobre la naturaleza y significado de la ciencia económica considera que la economía es “ la ciencia que estudia la conducta humana como una relación entre fines y medios limitados que tienen diversa aplicación” (Robbins, 1944, pág. 23).

Marshall (1931) define que la economía es el estudio de la actividad humana que busca satisfacer las necesidades de tipo materiales y mejorar el bienestar a través del intercambio de bienes y servicios en un mercado.

Las definiciones enmarcan un entendimiento económico en general, pero también se adentran a la investigación para establecer una relación y brindan una perspectiva fundamental, sobre el papel de la economía en la asignación de recursos y la maximización del bienestar.

4.3.6 *Tributación*

En el ámbito económico y el derecho fiscal, el concepto de tributación es esencial, puesto que no solo abarca un marco jurídico que regula cada una de las obligaciones que tienen los contribuyentes hacia las entidades recaudadoras, sino también el hecho de pagar el tributo, todo ello garantiza el financiamiento de los gastos públicos y del Estado. La Universidad Andrés Bello (2023) define la tributación como “el proceso de recaudación de ingresos por parte del Estado a través de la imposición de impuestos, tasas y contribuciones a los ciudadanos y las empresas” (párr.3).

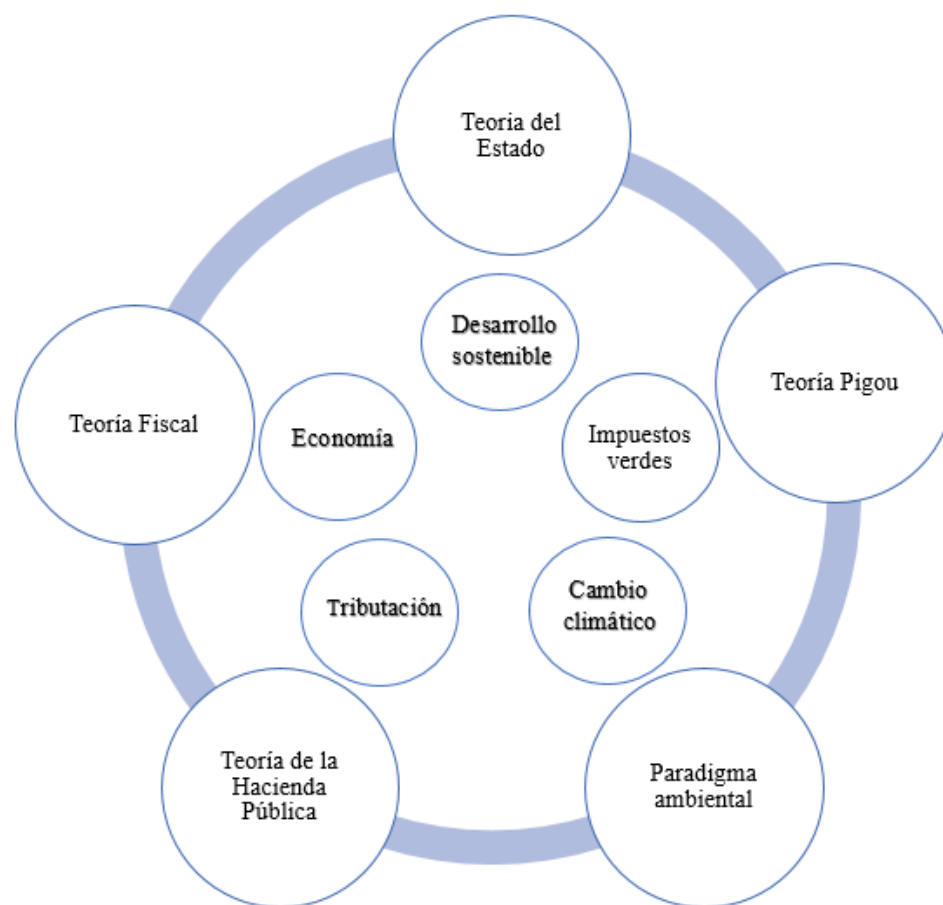
Este concepto permite incorporar enfoques que ayudan a mantener la sostenibilidad ambiental, debido a que proporciona el marco y las herramientas necesarias para comprender, diseñar e implementar de manera efectiva y justa los impuestos verdes, donde se salvaguarda no solo la sostenibilidad ambiental, sino que además se integra de manera amplia en el sistema fiscal y económico para el funcionamiento óptimo del estado.

4.4 Marco Teórico Conceptual

La Ilustración 1, muestra la correlación de las principales teorías y conceptos que fundamentan la investigación, facilita la comprensión de cómo cada teoría y concepto se encuentran relacionados y apoyan tanto los argumentos como los hallazgos obtenidos en el estudio.

Ilustración 1

Marco Teórico Conceptual.



Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

4.5 Marco histórico

Colombia, se sitúa en la región noroccidental de América del Sur, se destaca por su diversidad en términos de paisajes, biodiversidad, diferentes climas y multiculturalidad. El

periodo histórico de Colombia ha estado marcado por varios eventos de gran significancia que han dejado huella y con ello se ha permitido que Colombia avance en su desarrollo político, económico y social.

La diversidad geográfica y climática de Colombia ha contribuido a su riqueza biológica, pero hoy en día la sociedad ha buscado beneficios económicos sin tener en cuenta las consecuencias futuras, que exponen al territorio a una serie de desafíos ambientales como la deforestación, la pérdida de los más valioso que es la biodiversidad, la contaminación tanto del aire como del agua y ahora el gran temor es ante el cambio climático.

La investigación está centrada en analizar la contribución de los impuestos verdes al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 13 acción por el clima. A causa de estos desafíos, Colombia se ha visto obligada a hacer modificaciones a sus políticas donde ahora se incluye el cuidado ambiental. Los impuestos verdes aparecen como herramientas para abordar dichos problemas ambientales y con el fin de promover el desarrollo sostenible. El período de estudio de la investigación se establece entre los años 2019 y 2023, donde se examina la contribución al cumplimiento y promoción de la sostenibilidad ambiental, logra un desarrollo económico pero consciente en el país.

4.6 Marco legal

En la investigación resulta necesario abordar el marco legal y normativo que lo respalda, puesto que proporciona las bases jurídicas y normativas esenciales para orientar y respaldar el estudio. Por ello, la Tabla 18, muestra las principales fuentes legales a tener en cuenta donde se destaca la Constitución Política de Colombia, la cual establece los principios y fundamentos generales del sistema del país. Asimismo, es imprescindible poner en consideración Leyes y

Decretos que están directamente relacionados con el tema de investigación, los cuales resultan fundamentales para comprender el entorno legal en el cual se enmarca el trabajo.

Tabla 18

Constitución Política y Leyes.

Normas	Definición
<i>Constitución Política de la República de Colombia de 1991</i>	• Art.79. 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. • Art.80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. • Son deberes de la persona y del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.
<i>Ley 23 de 1973</i>	Por el cual se conceden facultades extraordinarias para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al medio Ambiente.
<i>Ley 99 de 1993</i>	Con la que se crea el Ministerio del Medio Ambiente .
<i>Ley 1252 de 2008</i>	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos.

<i>Ley 1819 de 2016</i>	Reforma tributaria estructural, creación del Impuesto Nacional al consumo de Bolsas Plásticas e Impuesto Nacional al Carbono.
<i>Ley 1844 de 2017</i>	Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de París”, adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París Francia.
<i>Ley 1931 de 2018</i>	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático.
<i>Ley 1950 del 8 de enero de 2019</i>	Por medio del cual se aprueba el acuerdo sobre los términos de la adhesión de la república de Colombia a la convención de la OCDE.
<i>Ley 1972 de 2019</i>	Por medio de la cual se determina la protección de los derechos a la salud y el medio ambiente sano se establecen medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.
<i>Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974</i>	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
<i>Decreto 1076 de 2015</i>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

El marco legal y normativo proporciona un fuerte fundamento en esta investigación. Las Leyes y los Decretos relacionados establecen y delimitan el contexto jurídico en el que se desenvuelve el análisis de la contribución de los impuestos verdes al Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima. Se reconoce la importancia por la protección ambiental, el desarrollo económico y la equidad.

5. Metodología

La definición de la estructura metodológica representa un punto crucial en el desarrollo de la investigación, por este motivo, a continuación, se presenta aspectos como el tipo de estudio, el enfoque metodológico, las fuentes y técnicas de recolección de información, el tratamiento de la información y el procedimiento metodológico que conduce hacia los resultados esperados.

5.1 Método de investigación

El método más apropiado para llevar a cabo la presente investigación es el deductivo, puesto que trata un enfoque cualitativo que permite analizar e interpretar toda la información adquirida. Según Abreu (2014) “el método deductivo permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad” (p. 200).

Este método es adecuado porque parte desde las nociones principalmente implicadas para llegar a conclusiones razonables, dado que Colombia ha hecho frente a los desafíos ambientales con la implementación de los impuestos verdes a partir de leyes y decretos, lo que resulta posible analizar su contribución al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima y finalmente derivar una conclusión basada en la información obtenida.

5.2 Enfoque de la investigación

El enfoque utilizado para la investigación es de tipo cualitativo, donde se comprende que “la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas” Hernández et al. (2003).

El enfoque cualitativo se basa en la observación detallada, la interpretación y el análisis de información. De acuerdo con las características anteriores, se determina que el punto de partida será el análisis de la contribución de los impuestos verdes al cumplimiento de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima, donde el objetivo principal es generar comprensión profunda y contextualizada del objeto de estudio.

5.3 Tipo de estudio

La investigación se realizó de acuerdo al tipo de estudio descriptivo, puesto que una de sus funciones primordiales es la habilidad para identificar y seleccionar las características esenciales del objeto de estudio y proporcionar una descripción detallada de las partes, categorías o clases del objeto. Guevara et al. (2020) mencionan que:

La investigación descriptiva tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, mediante el uso criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio y lograr obtener información sistemática y comparable con la de otras fuentes (p.163).

Según el tipo de estudio descriptivo, la investigación requiere abordar recolección documental, enfocándose en la revisión, análisis y observación de documentos. En este contexto, es relevante destacar el aporte de Rojas (1988) quien explica la revisión bibliográfica y hemerográfica como el primer paso que realiza el investigador, donde se concentra en conocer y clasificar, a través del análisis de documentos que aborden tanto teórica como empíricamente aspectos relacionados con el problema de estudio. Este proceso permite obtener una comprensión profunda y aproximación más precisa a la realidad que será objeto de investigación.

Se elige el tipo descriptivo en la metodología para el desarrollo de esta investigación debido a que proporciona una comprensión detallada y precisa de las características del impacto de los impuestos verdes frente al contexto del ODS, porque permite un análisis exhaustivo de las políticas fiscales relacionadas con el medio ambiente, facilita la identificación de tendencias y efectos específicos que los impuestos verdes pueden tener sobre el cambio climático y la sostenibilidad. Al adoptar el tipo descriptivo, se puede documentar cómo se implementan los impuestos verdes, cuál ha sido la contribución de los impuestos y cuáles son sus resultados en términos de cumplimiento del ODS Acción por el Clima.

5.4 Fuentes y técnicas para la recolección de información

Las fuentes para la recolección de información brindan una base teórica y conceptual esencial para respaldar y fundamentar la investigación, a través de las mismas, se puede validar la confiabilidad de los resultados obtenidos, además, permiten la comprensión del entorno en el cual se lleva a cabo la investigación, puesto que proporciona antecedentes, información histórica, tendencias y otros elementos que son relevantes y contribuyen al contexto de la investigación.

Es fundamental que toda investigación se apoye en fuentes confiables. El prestigio del trabajo investigativo depende en gran medida de la selección adecuada de dichas fuentes porque garantizan la credibilidad de la información presentada. Al tener en cuenta fuentes de lugares apropiados, se asegura que una vez finalizada la investigación, la información proporcionada inspire confianza en el lector. Por tanto, los referentes tomados en la investigación son informes de instituciones tanto de carácter internacional y nacional como Naciones Unidas, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, Comisión Económica para América Latina, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, Consejo Nacional de Política Económica y social, Ministerio de Ambiente, también, sus publicaciones gubernamentales y académicas.

Adicional, los libros, revistas, periódicos de investigación, textos académicos, normas, decretos, páginas web, entre otros. Todos los que se encuentren relacionados con el tema y que contribuyan a la investigación.

Por otro lado, las técnicas para la recolección de información es la revisión bibliográfica, que consiste en examinar de manera sistemática la literatura con el fin de recopilar información sobre un tema en específico. Para la investigación, este proceso se realiza a través de la lectura de informes, análisis de documentos y libros, artículos académicos, informes y otros documentos relacionados con el tema de investigación.

5.5 Tratamiento de la información

El tratamiento de la información llevado a cabo en la investigación se refiere al procedimiento de ordenar, analizar y exponer la información recopilada. A través de este tratamiento, se obtienen resultados y conclusiones pertinentes que abordan los objetivos de investigación establecidos.

5.6 Procedimiento metodológico (fases de la investigación)

La Tabla 19, presenta el procedimiento metodológico cuya finalidad principal es detallar los pasos necesarios para alcanzar los objetivos de la investigación actual. A continuación, se describen estos pasos de acuerdo con los objetivos planteados.

Tabla 19

Fases de la investigación.

Objetivo	Actividad	Resultados esperados
-----------------	------------------	-----------------------------

Explicar la intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país.	Se realiza un análisis detallado de los antecedentes, objetivos y fundamentos económicos y ambientales que motivaron la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país.	La intención detrás de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país, donde se presente una visión completa de los propósitos y objetivos de los impuestos.
Determinar la relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.	Se propone un análisis de la legislación de Colombia para determinar la relación entre los impuestos verdes en Colombia y el Objetivo de Desarrollo sostenible Acción por el Clima centrándose en su naturaleza y aplicabilidad.	La relación de los impuestos verdes existentes en Colombia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.
Establecer la contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo	Revisar la evolución de los impuestos verdes en Colombia durante los años 2019 y 2023, donde se tenga en cuenta la aplicación y recaudación	La contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del ODS Acción por el Clima durante el periodo 2019 a 2023.

Sostenible Acción por el Clima.	centrándose en su contribución al cumplimiento del ODS Acción por el Clima.	
--	--	--

5.7 Gráfico o esquema de abordaje de las etapas

La Tabla 20, presenta un desglose detallado de las etapas involucradas, donde se especifica minuciosamente cada una de las actividades a llevar a cabo. Esta representación proporciona una visión clara del proceso.

Tabla 20

Abordaje de etapas.

Objetivo	Explicar la intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país.
Actividad	Se realiza un análisis detallado de los antecedentes, objetivos y fundamentos económicos y ambientales que motivaron la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país.
Fuente	Normatividad constitucional, informes e investigaciones institucionales.
Técnicas	Investigación y análisis documental.
Resultados esperados	La intención detrás de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país, donde se presente una visión completa de los propósitos y objetivos de los impuestos.

Objetivo	Determinar la relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.
Actividad	Se propone un análisis de la legislación de Colombia para determinar la relación entre los impuestos verdes en Colombia y el Objetivo de Desarrollo sostenible Acción por el Clima centrándose en su naturaleza y aplicabilidad.
Fuente	Informe de las Naciones Unidas, Ministerio de Medio Ambiente y normatividad constitucional.
Técnicas	Investigación y análisis documental.
Resultados esperados	La relación de los impuestos verdes existentes en Colombia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.
Objetivo	Establecer la contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima.
Actividad	Revisar la evolución de los impuestos verdes en Colombia durante los años 2019 y 2023, donde se tenga en cuenta la aplicación y recaudación pero centrándose en su contribución al cumplimiento del ODS Acción por el Clima.
Fuente	Normatividad constitucional, informes e investigaciones institucionales.
Técnicas	Investigación y análisis documental.

Resultados esperados	La contribución de los impuestos verdes en Colombia al cumplimiento del ODS Acción por el Clima durante el periodo 2019 a 2023.
-----------------------------	---

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024).

6. Intención de la formulación de la estructura de los impuestos verdes en el país

El presente capítulo explica la intención de formular una estructura de impuesto, relacionados con la protección y contribución ambiental, como son “los impuestos verdes”. La metodología utilizada para el desarrollo de esta reflexión consiste en el rastreo documental de información sobre distintas posturas respecto al tema central de los impuestos verdes, se tiene en cuenta la consulta de antecedentes anexos a esta investigación.

El contenido del capítulo se concentra principalmente en primero realizar un aporte respecto a la responsabilidad ambiental en el contexto colombiano, que comienza con una revisión de los antecedentes históricos frente a la formalidad ambiental, en la que se examinan las bases legales y políticas que han guiado el compromiso de Colombia frente a la protección del medio ambiente a lo largo del tiempo y con este contexto entender cómo el país ha evolucionado, seguidamente se aborda la perspectiva de los impuestos verdes en Colombia donde se ve integrado en el sistema fiscal nacional. El capítulo continúa relacionado con el rol que cumple el sistema tributario colombiano que comprende la importancia y su comportamiento respecto a la vinculación de múltiples reformas que han generado un sistema tributario complejo para el país y finalmente, se presenta la motivación del país para implementar los impuestos verdes, que explora las razones detrás de la adopción de estas medidas fiscales.

El desarrollo de este capítulo presenta una visión de cómo la fiscalidad frente al tema ambiental ha tomado un papel crucial en la política colombiana, con el fin de fomentar un desarrollo económico más sostenible.

6.1 Antecedentes históricos de la responsabilidad ambiental

Desde finales del siglo XIX y comienzos de siglos XX, se implementaron las primeras medidas que lograrían mitigar los impactos contaminantes emitidos desde las grandes industrias. Una publicación de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2005) señala que, a inicios de los años 90, varios países especialmente aquellos de la Unión Europea, ya habían implementado y puesto en práctica las reformas fiscales ambientales. Esto sugiere que los países están enfocados en mejorar su política ambiental a través de varias estrategias, sin embargo, ha sido necesario mantener bajo constante presión a las organizaciones para lograr obtener resultados positivos en la recaudación del impuesto y la concientización masiva de las industrias, porque con ellos se busca no solo mitigar los impactos ocasionados en el medio ambiente, sino también promover un entorno saludable que favorezca la calidad de vida de las futuras generaciones. Para esto, es esencial brindar capacitaciones, talleres y actividades que enseñen a la sociedad a valorar y cuidar los recursos naturales de manera sostenible.

La protección y el cuidado del medio ambiente en Colombia se estipula desde su Constitución Política (1991) donde en diferentes artículos se menciona, como el Art. 8 que indica que tanto el Estado como los ciudadanos tienen la responsabilidad de salvaguardar las riquezas culturales y naturales del país, el Art. 79 refiere que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y es deber del Estado garantizar la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas ecológicamente significativas y fomentar la educación para alcanzar estos objetivos. El Art. 80 plantea que el Estado se encargara de planificar la gestión y uso de los

recursos naturales para asegurar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores que dañen el medio ambiente, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños ocasionados, así como colaborar con otros países en la protección de los ecosistemas en las zonas fronterizas. El Art. 95 dice que es responsabilidad de cada persona y ciudadano cuidar los recursos culturales y naturales del país y asegurar la conservación de un ambiente sano. También, el Art. 344 destaca que el Estado intervendrá, según lo establecido por la ley, en la explotación de los recursos naturales y en el uso del suelo para garantizar la preservación de un ambiente sano.

La constitución de cada país es la base para sus leyes, por lo que en Colombia el medio ambiente debe ser protegido, por ello se reconoce en su carta magna como un derecho fundamental de todos los ciudadanos porque es necesario contribuir a la preservación del medio ambiente.

Además, en Colombia también existen leyes regulatorias frente a los impuestos verdes, con la Ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables (Ministerio de Ambiente, 1993). La dicha ley, establece que el Ministerio del Medio Ambiente, es la entidad responsable de definir las políticas y regulaciones relacionadas con la recuperación, protección, conservación, uso y aprovechamiento de los recursos naturales y renovables y del medio ambiente en el país con el fin de garantizar un desarrollo sostenible. La ley 1819 de 2016 presenta la reforma tributaria estructural por la cual se crea el Impuesto Nacional al consumo de Bolsas Plásticas y el Impuesto Nacional al Carbono. Por medio de la ley 1844 de 2017 se aprueba el “Acuerdo de París”, adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París Francia. La Ley 1931 de 2018 por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático, así como

la mitigación de gases de efecto invernadero, con el fin de disminuir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país ante sus efectos y fomentar la transición hacia una economía competitiva, sostenible y un desarrollo con bajas emisiones de carbono. La Ley 1950 del 8 de enero de 2019 por medio de la cual se aprueba el acuerdo sobre los términos de la adhesión de la república de Colombia a la convención de la OCDE y el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los distintos artículos y leyes antes mencionados, muestran que el gobierno colombiano los ha formulado de acuerdo a la problemática ambiental relacionada con el cambio climático, la contaminación y demás desafíos ambientales, también se ha situado frente a los diferentes escenarios para cumplir con los acuerdos internacionales a los cuales está suscrito el país. Colombia ha realizado importantes avances en la creación de leyes para la protección del medio ambiente, aunque es necesario fortalecer la implementación de estas normativas y fomentar la participación ciudadana por las diferentes situaciones que se han presentado. A lo largo de los años la responsabilidad ambiental se ha convertido en un componente fundamental de la política pública y la conciencia social en Colombia. Como resultado de diversas acciones para proteger el medio ambiente, el país ha mejorado la gestión de los recursos, promovido por el reciclaje y la reducción de plásticos, pero, aun así, enfrentarse con continuos desafíos ambientales resalta la necesidad de trabajar por la protección del medio ambiente.

6.2 Situación ambiental en Colombia

Colombia con el paso de los años, ha enfrentado una serie de desafíos significativos que amenazan el medio ambiente, la participación humana desde las diferentes actividades como la agricultura, la minería y las actividades diarias desde las grandes industrias, han intensificado la

contaminación que ocasiona problemas ambientales como la deforestación, la contaminación de suelos, aguas, aire y la pérdida de biodiversidad. Estas prácticas se han dado a menudo con el fin de impulsar el desarrollo económico y el aumento de la población, situaciones que contribuyen a mantener un ecosistema crítico. Para el año 2019 Colombia arrojó datos que alertaron con gran preocupación por el uso excesivo de plásticos, un informe de Greenpeace mencionado en el periódico El Nuevo Siglo (2019) señala que

Del total de basura que diariamente se genera en Bogotá, el 56% corresponde a plásticos de distinto tipo, es decir, casi el 60% de la basura diaria de Bogotá es desecho plástico.

No hay componente más mayoritario en nuestra basura que el plástico (Párr.6)

Lo anterior refleja que el 56% de la basura generada diariamente en Bogotá, emite una problemática crítica de residuos en la ciudad, lo que demuestra no solo la dependencia excesiva por productos plásticos, sino también la falta conciencia ciudadana para la conservación de un entorno saludable.

Colombia es conocido como uno de los países más diversos y con mayor riqueza a nivel mundial, dado que acoge una gran variedad de flora y fauna, lo que lo convierte en un país con los mejores tesoros de naturaleza invaluable, sin embargo, esta riqueza expone al país a múltiples amenazas como el cambio climático, la deforestación, la contaminación y pérdida de hábitats de las diferentes especies. “Hay que prestarle atención a la pérdida de la biodiversidad y los servicios ambientales de Colombia. Esta se incrementa también por un factor llamado cambio climático, que además aporta a la deforestación” (Castaño, como se citó en Cardona, 2020). Lo anterior demuestra que Colombia enfrenta una problemática urgente que requiere mucha atención, la afectación al medio ambiente es evidente y preocupante, el aumento de cambio

climático no solo altera los patrones climáticos, sino que afecta y destruye los hábitats naturales, lo que lleva a la extinción de especies y degradación de los ecosistemas.

Por otro lado, Colombia es uno de los países con menos emisiones de gases de efecto invernadero, por tanto, tiene una baja responsabilidad en la generación de cambio climático, a comparación de otros países como Estados Unidos, China, Rusia y la Unión Europea que son los principales en la emisión de estos gases. Según Becerra (2023)

La primera causa mundial de esta problemática es la quema de combustibles fósiles (65% de las emisiones) y la segunda es la deforestación y usos del suelo que incluyen cultivos agrícolas y ganadería (26% de las emisiones). Actualmente, nuestro país es responsable del 0.58% de las emisiones de gases de efecto invernadero y su baja influencia como causante del cambio climático la comparte con casi la totalidad de países en desarrollo del mundo (párr.5).

Las principales causas de las emisiones de gases de efecto invernadero destacan un aspecto importante en la crisis actual que vive el planeta, la quema de combustibles fósiles representa el 65% de las emisiones, de la mano con la deforestación y otras actividades que son los principales factores determinantes que contribuyen al calentamiento global. Aunque Colombia es responsable solo del 0.58% de estas emisiones, es importante reconocer este porcentaje, dado que, a diferencia de otros países desarrollados refleja la realidad de muchas naciones que se idealizan con crecer económicamente, donde también deben darle prioridad a los efectos que ocasionan con sus actividades al cambio climático.

Todo lo anterior demuestra que Colombia enfrenta varios problemas ambientales significativos, que amenazan tanto su rica biodiversidad como la calidad de vida de sus habitantes, todos los desafíos que se viven en Colombia requieren una respuesta urgente, que

involucre políticas efectivas y también la participación activa y consciente de la sociedad para lograr un desarrollo sostenible que promueve el bienestar social.

6.3 Perspectiva de los Impuestos verdes en Colombia

Existen otras razones que motivan a la adopción de impuestos en el país, por ejemplo la mejora ambiental, la cual trae consigo los llamados impuestos verdes, estos impuestos nacen como una herramienta fiscal diseñada para gravar actividades económicas que tienen impactos negativos sobre el medio ambiente, su finalidad es promover prácticas empresariales más sostenibles y uso responsable de los recursos naturales, según Roca (1998), para que un impuesto sea considerado ecológico, debe existir una relación directa entre el problema ambiental que se desea abordar y la base imponible; su objetivo no debe ser la recaudación sino promover cambios en el comportamiento.

En este sentido, los impuestos verdes se sitúan como impuestos diseñados para regular conductas y es conocido como un fin extrafiscal, esta herramienta impositiva, no busca castigar conductas que impactan el medio ambiente, sino que incentivan a alternativas más conscientes que buscan cambios de comportamiento de las organizaciones que actúan como un medio de regulación para prevenir prácticas que son perjudiciales para el medio ambiente. Su fin no debería ser recaudatorio porque realmente radica en la capacidad para influir en las decisiones y acciones de los contribuyentes para alinear sus intereses que después de todo siempre serán económicos, con los objetivos ambientales. En relación con lo anterior Prieto y Rubio (2024) mencionan que los tributos y los impuestos en particular, ya no se ven solo como una forma de financiar el Estado, sino que adicionalmente se consideran desde una perspectiva extrafiscal, donde la creación de un impuesto o un beneficio busca principalmente incentivar o desincentivar ciertas actividades de los contribuyentes.

Esto demuestra que en la actualidad, lo que se percibe es que dentro de las prioridades del Estado se encuentra la concientización y sensibilización sobre el impacto ambiental, entonces los impuestos evolucionan de tal manera que su función y propósito se ubica más allá de financiar el gasto público, hoy en día se considera una herramienta con un objetivo extrafiscal, que busca desalentar ciertas conductas por parte de las organizaciones que son nocivas para el medio ambiente y que han provocado situaciones que son irreversibles.

En cierto modo, los impuestos verdes comenzaron a tomar importancia en respuesta a los problemas ambientales globales que se aproximaron como la contaminación, el cambio climático y la consumación de recursos naturales; la implementación de los impuestos verdes es diferente según cada país y su contexto ambiental, comúnmente los países adoptan estrategias graduales para que la implementación sea más eficiente. Por ejemplo, uno de los países que mejor dinámica ha tenido en la implementación de los impuestos verdes es Holanda, la Tabla 21 muestra los impuestos clasificados por las autoridades holandesas como medio ambientales.

Tabla 21

Impuestos verdes de Holanda

Impuesto sobre la energía	Busca disminuir las emisiones de CO ₂ y el consumo energético. Se aplica a la energía consumida, donde se incluye gas, electricidad y ciertos aceites minerales
Impuesto a los combustibles	El propósito es abordar la contaminación y reducir el consumo de energía, este impuesto se aplica en particular al carbón.
Impuesto sobre los residuos	Se aplica a los residuos que se envían a vertederos. Su objetivo es fomentar el tratamiento adecuado de los desechos, que favorece así el medio ambiente.

Impuesto sobre el agua potable	El impuesto es recaudado por la empresa de agua, que lo transfiere a las autoridades fiscales. La tarifa se establece como un cargo general por metro cúbico.
Impuesto sobre las aguas subterráneas	Se implementa para desincentivar la extracción de este recurso. Su objetivo es fomentar un uso más sostenible y económico de las reservas limitados.
Impuesto verde por kilómetro circulado	En 2012, el gobierno implementó una ley sobre un impuesto verde de circulación, que se cobra por kilómetro recorrido. Su objetivo es disminuir las emisiones de dióxido de carbono en un 10% y aliviar la congestión del tráfico

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024), a partir de Bogotá y Díaz (2019).

6.4 Sistema Impositivo Colombiano

El sistema impositivo en Colombia se ha mantenido en constante evolución, principalmente la estructura fiscal estaba centrada en impuestos directos que eran dirigidos a cubrir las necesidades del Estado para el sostenimiento del gasto público. Después de la independencia, Colombia inició el desarrollo de un sistema fiscal más organizado. A lo largo del tiempo, la estructura impositiva ha pasado por diversas reformas para ajustarse a las cambiantes necesidades económicas y políticas, con la intención de mejorar la eficiencia, equidad y sostenibilidad del sistema tributario.

La estructura Colombiana actualmente está conformada por una serie de impuestos directos e indirectos que buscan financiar el gasto público y fomentar el desarrollo económico del país, entre los principales impuestos se encuentra el Impuesto sobre la Renta, Impuesto al Valor Agregado, Impuesto de Timbre y el Impuesto de Industria y Comercio y la administración

tributaria está a cargo de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, que desempeña una función esencial en la recaudación fiscal y en la prevención de la evasión fiscal. Según la OCDE (2024)

La mayor parte de los ingresos tributarios en Colombia en el 2022 procedió del impuesto sobre el valor añadido/ impuesto sobre bienes y servicios con un 31,8% y en segundo lugar con mayor proporción de los ingresos tributarios para el mismo año se derivó del impuesto sobre la renta de sociedades con un 25.3% (p.2).

Con lo anterior respecto al año 2022, es pertinente mencionar que la contribución se ve reflejada en mayor magnitud por el Impuesto al Valor Agregado sobre bienes y servicios, indican la gran importancia porcentual que representa en el recaudo general. Sin embargo, esta cifra ha fluctuado a lo largo de los últimos periodos, señala una tendencia de recaudo mayor en los impuestos directos de los indirectos. Colombia aún se enfrenta a desafíos que persisten en términos de eficiencia y equidad del sistema fiscal, a pesar de los avances de la estructura impositiva, el asunto de la reforma tributaria es un tema de debate recurrente, porque cada vez se presentan propuestas que buscan mejorar la administración fiscal, ampliar la base tributaria y reducir las desigualdades económicas. Indudablemente la historia fiscal de Colombia es un reflejo de su evolución política y económica, las reformas como bien se menciona han jugado un papel significativo en los ajustes del marco fiscal que buscan balancear la carga tributaria, mejorar la recaudación y promover un desarrollo sostenible, y a su vez han sido una herramienta clave para ajustar el sistema a las necesidades del país que también busca modernizar la administración.

Domínguez (2023), indica que mediante políticas fiscales efectivas y una estrategia bien definida para la recaudación de impuestos, el país puede generar recursos financieros

importantes para enfrentar los retos sociales y ambientales que obstaculizan el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, porque la tributación sostenible no es solo una necesidad, sino una oportunidad para transformar la sociedad colombiana hacia un futuro más equitativo y sostenible. En definitiva, los fundamentos económicos que motivaron la implementación de impuestos verdes en Colombia, prácticamente se basan en la necesidad de abordar los diferentes desafíos ambientales que se presentan y que son cada vez más aterradores, todo ello ha llevado a la búsqueda de mecanismos que desincentiven la contaminación y promuevan buenas prácticas. Los impuestos verdes son una herramienta económica eficaz para internalizar los costos ambientales, puesto que al gravar las actividades que son perjudiciales se busca que las organizaciones y los consumidores en general reconsideren sus decisiones económicas. Estos impuestos generan recursos fiscales que pueden ser reinvertidos en proyectos de desarrollo sostenible, por último, esta implementación responde a los compromisos internacionales de Colombia frente a la sostenibilidad alineándose con la agenda 2030. Así pues, la combinación de los factores ambientales, sociales y económicos han impulsado la adopción de estas políticas ambientales en el sistema impositivo de Colombia, que busca de un equilibrio entre la protección del medio ambiente y el crecimiento económico.

6.5 Motivación para la implementación de los impuestos verdes

En el contexto actual, la preocupación por el medio ambiente cada día es más alarmante, es importante que las autoridades encargadas asuman un papel proactivo en la internalización de los costos ambientales, es esencial que quienes impacten de manera negativa al medio ambiente asuman la responsabilidad de sus acciones, de forma que se logre promover responsabilidad equitativa y compartida en beneficio común. De aquí, nace parte de la intención de los impuestos verdes, esta estrategia no solo busca proteger el interés público, sino también garantizar un

equilibrio en el comercio y en las inversiones internacionales. Las Naciones Unidas (1992) en una conferencia sobre el medio ambiente y el desarrollo proclaman en el principio 16 que

Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, que tienen en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, donde se ha tenido debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales (p.4).

Este principio es esencial para abordar la problemática ambiental, puesto que es importante que quienes generan contaminación ya sea en el agua, aire, suelo, flora, fauna y paisajes, asuma con los costos asociados. Esto fomenta no solo una responsabilidad clara, sino también una justicia social y una mejor sostenibilidad para mantener el medio ambiente sano. Además, estos instrumentos permiten incentivar prácticas sostenibles y desincentivar comportamientos que son perjudiciales para el medio ambiente.

Colombia al poner en marcha los impuestos verdes generalmente busca promover la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, el resultado que espera principalmente es incentivar a las empresas y a los ciudadanos a adoptar prácticas más limpias y sostenibles, impulsar el uso de fuentes de energía menos contaminantes, utilizar los ingresos generados por estos impuestos para financiar iniciativas de conservación y finalmente, se trata de crear una mayor conciencia sobre la importancia de cuidar el medio ambiente y los recursos naturales.

Ahora bien, la implementación de los impuestos verdes en Colombia se centra en varios objetivos clave, uno de ellos es que busca mitigar el cambio climático alineándose con los acuerdos internacionales, también pretende fomentar un desarrollo sostenible que promueva la

conservación de los recursos naturales y la biodiversidad. En este sentido, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (2024), expone que la gran riqueza de recursos naturales en el país lo sitúa en una posición favorable, lo que le permite avanzar hacia una política de conservación ambiental, también influye de manera significativa en su modelo de desarrollo y en sus relaciones internacionales, por tanto el desafío se enmarca en la idea de desarrollo sostenible, con importantes repercusiones en los ámbitos político, económico y social. Lo anteriormente expuesto destaca que la abundancia de recursos naturales en Colombia presenta una oportunidad única para implementar políticas, lo que puede influir positivamente en su desarrollo frente a las relaciones internacionales, pero es necesario lograr un equilibrio entre el uso sostenible de los recursos y el desarrollo económico y social. Al adoptar un modelo de desarrollo sostenible no solo se beneficia la economía, sino que también contribuye a la salud del ecosistema y a la calidad de vida.

En el Plan nacional de negocios verdes (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022) se menciona que los gobiernos de distintos países donde se promueven actividades más sostenibles y menos dependientes de los combustibles fósiles, lo que significa que los sectores económicos deben integrar nuevas prácticas a lo largo de la cadena de valor, que incluyen el suministro, los procesos, los productos, servicios, la manera de entrega, la gestión de subproductos y la responsabilidad por impactos ambientales que genera su actividad. Esto refleja una tendencia a nivel global hacia la sostenibilidad, las empresas y consumidores demuestran su responsabilidad con el medio ambiente por medio de adopción de estas políticas, sin embargo, el cambio es lento y enfrenta retos como la falta de incentivos y recursos.

Por ultimo como conclusión, la formulación de los impuestos verdes en Colombia también puede ser una estrategia para alinearse con estándares internacionales y compromisos globales en materia ambiental, de esta forma logra participar en iniciativas globales para combatir el cambio climático, también pueden hacer que el país sea más atractivo para inversores que priorizan la sostenibilidad, puesto que de alguna forma los impuestos verdes se presentan con doble beneficio, aportan al medio ambiente y al incremento de ingresos fiscales. En el desarrollo de la normatividad colombiana existe la intención de mejorar y adoptar buenas prácticas ambientales, y a su vez se fusiona con el sistema tributario y herramientas fiscales como los impuestos verdes que ayudan a concientizar a las empresas del buen manejo de los recursos naturales, sin embargo, no solo se requiere de estas herramientas para un buen funcionamiento sino que también todos los esfuerzos del Estado desde su funcionamiento y administración pública para que pueda ser demandado y ordenado de manera equitativa a los gremios empresariales.

Aunado lo anterior, es importante precisar si estas medidas fiscales tienen relación con el Objetivo de Desarrollo Sostenible, particularmente con el que se aborda en esta investigación, denominado Acción por el Clima (ODS 13). En el siguiente capítulo, se presenta la relación entre las metas establecidas por este ODS y los impuestos verdes actuales en el país, partiendo de un análisis de documentos oficiales disponibles en la página web institucional y la perspectiva internacional del ODS.

7. Relación de los impuestos verdes existentes en Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima

En este capítulo, se describe la relación entre los impuestos verdes de Colombia y las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 13, que se centra en la acción por el clima. Para ello, se comenzará por definir qué se entiende por impuestos verdes en el contexto colombiano, donde se ha tenido en cuenta la legislación que los regula. Se realiza un análisis detallado de las características de cada impuesto, así como de su evolución y dinámica dentro del marco tributario, además, se presenta un enfoque general y conceptual sobre los ODS, centrándose en las metas específicas que se vinculan con el ODS 13.

Al final; se reflexiona sobre la estrategia de Colombia para abordar las dinámicas internacionales propuestas por los ODS, donde se destaca la existencia de un departamento encargado de formular estas estrategias, el cual guarda una relación directa con los instrumentos impositivos que se analizan dentro del contexto. El objetivo es determinar conexiones entre todos los elementos involucrados en el análisis, a través de una revisión documental y normativa que respalda las ideas expuestas en este escrito.

7.1 Impuestos verdes en Colombia

En el contexto actual frente a la crisis climática, la implementación de políticas fiscales se ha vuelto crucial. Los impuestos verdes se han posicionado como una estrategia clave para fomentar la sostenibilidad, como ya se mencionó son diseñados para desincentivar actividades que perjudican el medio ambiente, y se ubican como una herramienta en esta lucha. Cuando se refiere a los impuestos verdes en Colombia se habla solo de un grupo pequeño de impuestos, desde la perspectiva tributaria, los impuestos verdes consideran únicamente el recaudo de los tributos Nacional al Carbono, el Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas y el Impuesto sobre Vehículos Automotores; todos están respaldados por el estatuto tributario, que los convierte en legales y vigentes, cada uno tiene diferentes objetivos como se presentará a continuación.

7.1.1 Impuesto Nacional al Carbono

El impuesto Nacional al Carbono fue establecido en Colombia a partir del año 2017, por medio de la ley 1819 de 2016, el Art. 221 expresa que es un gravamen que recae al contenido de carbono en los combustibles fósiles, donde se abarcan todos los derivados de petróleo y todos los tipos de gas fósil utilizados para generar energía, siempre que se empleen en procesos de combustión (El congreso de Colombia, 2016). Como ocurre con cualquier impuesto, el impuesto al carbono está compuesto por elementos sustanciales, la gráfica 1 presenta estas partes.

Gráfica 1

Elementos del Impuesto Nacional al Carbono

Hecho generador • Venta del combustible fósil en el territorio nacional. • Cuando el productor del combustible lo retira para consumo propio. • La importación del combustible.
Sujeto Pasivo • El que adquiera los combustibles fósiles del productor. • El que adquiera los combustibles fósiles del importador. • El productor o importador que lo retira para consumo propio.
Tarifa • La tarifa corresponderá a veinte mil quinientos pesos (\$20.500) por tonelada de carbono equivalente.

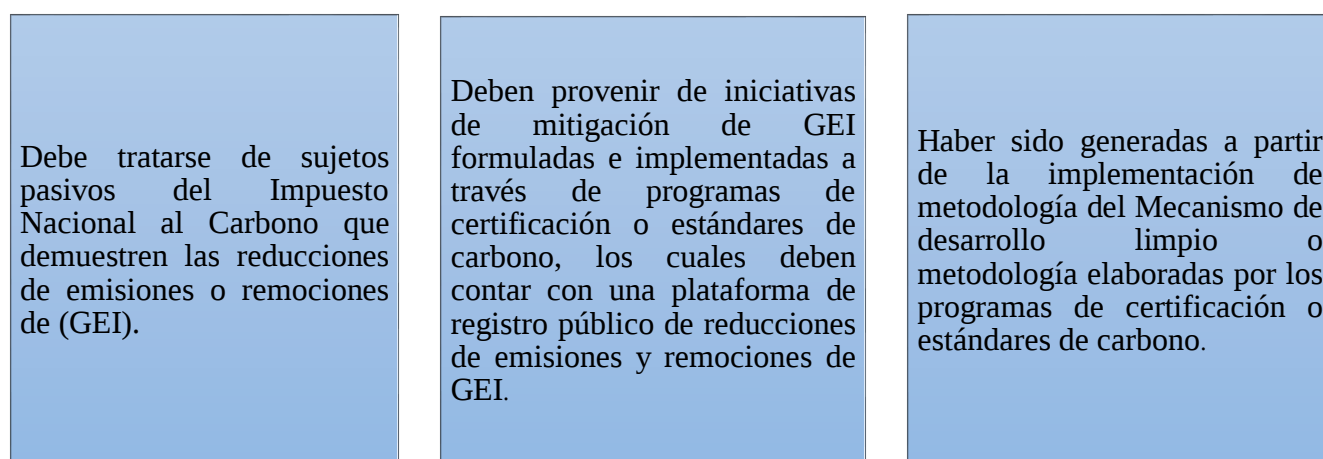
Fuente: elaboración propia investigadoras (2024), a partir de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024).

Este impuesto tiene como objetivo desincentivar el uso de combustibles fósiles que produce emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) al ser utilizados. Además, el (Art. 222) establece que corresponde a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales el recaudo y la administración del impuesto nacional al carbono de acuerdo con los parámetros establecidos en el Estatuto Tributario. En esta misma línea, Sánchez (2017) menciona que el impuesto al carbono se creó como una herramienta económica para incentivar a los individuos que utilizan combustibles fósiles a cambiar sus hábitos y reducir las emisiones de CO₂, o a optar por fuentes de energía que no generen contaminación. Así, el impuesto al carbono se define como el pago

que los individuos realizan al Estado por las emisiones de dióxido de carbono que liberan en la atmósfera. El impuesto se establece como un instrumento económico para cambiar ciertos comportamientos, sin embargo, aunque es un paso positivo, su efectividad depende de varios factores como su tasa y el contexto socioeconómico, lo que sugiere que este impuesto por sí solo no podrá ser suficiente, por lo mismo, se generan beneficios e incentivos. La legislación colombiana establece en el (Art. 221, párrafo 1) de la ley mencionada, que el impuesto no se causa para los sujetos pasivos que certifiquen ser carbono neutro, de acuerdo con la reglamentación que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por tanto, este es su beneficio tributario asociado. Para acceder a la oportunidad de beneficios tributarios se hace necesario cumplir con sus requisitos, la regulación fue incorporada en el Decreto 926 de 2017, la gráfica 2 muestra los requisitos que se deben cumplir para acceder al beneficio tributario.

Gráfica 2

Requisitos para beneficios tributarios



Fuente: elaboración propia investigadoras (2024), a partir de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024).

Quienes demuestren dichas reducciones o remociones y obtengan el certificado carbono neutro estarán excluidos del gravamen, quiere decir que para que se pueda aplicar el beneficio es necesario que se presente una certificación al productor o importador responsable del impuesto antes de la causación de este, que indique la cantidad de combustible neutralizado y deberá ser expedida por uno de los organismos de verificación autorizados por el Decreto 926 de 2017 para su finalidad. En esta misma línea, Rona (2019) argumenta que el usuario o consumidor final tiene la opción de buscar reducciones o remociones de GEI mediante proyectos, ya sea dentro o fuera de su organización. Estas reducciones se presentan como créditos al sujeto pasivo, quien puede a su vez presentarlos al responsable del impuesto y solicitar la no causación del impuesto.

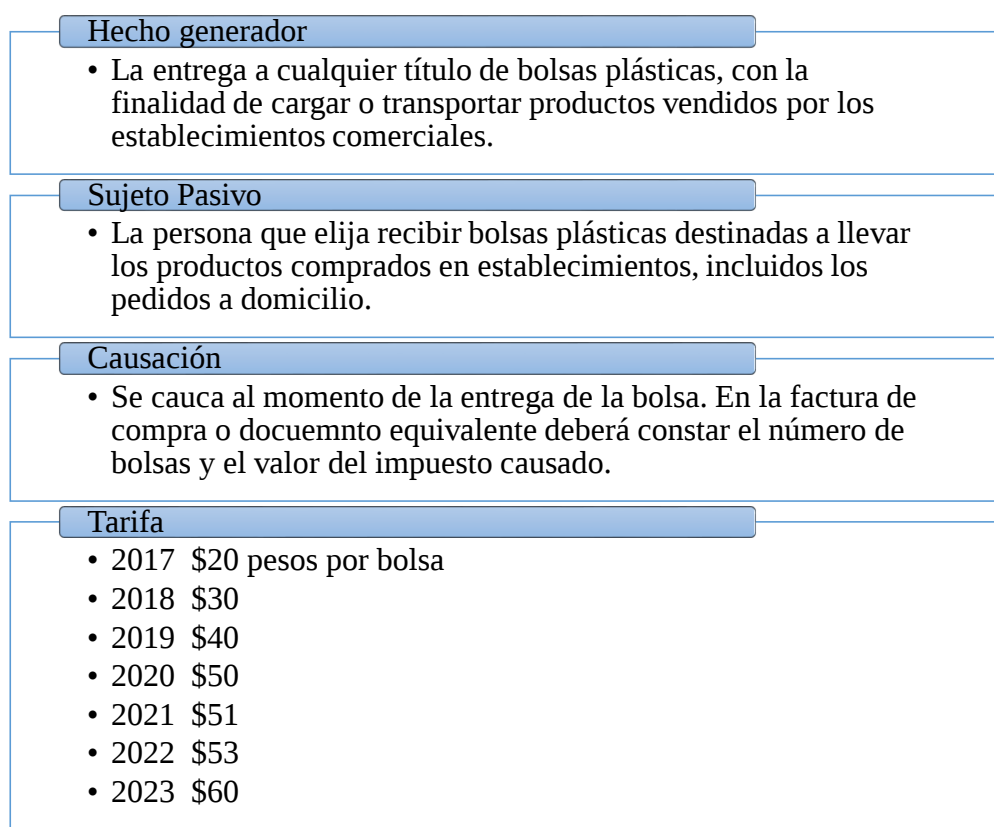
El Art. 223 señala que el gobierno nacional, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a partir del 19 de enero de 2023, destinará el 80% de los ingresos recaudados por el Impuesto Nacional al Carbono a diversas iniciativas. Estas incluyen el manejo de la erosión costera, la reducción y monitoreo de la deforestación y la conservación de fuentes de agua. También se enfocará en la protección, preservación, restauración y uso sostenible de áreas y ecosistemas estratégicos mediante programas de reforestación y restauración. Además, busca fomentar la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y financiar las metas y acciones climáticas establecidas en la Ley 2169 de 2021, así como las previstas en la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia, de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El 20% restante de los ingresos se destina a la financiación del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de uso Ilícito, para ello, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público transferirá los recursos al Fondo Colombia en Paz.

7.1.2 Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas

Este impuesto es diseñado para reducir el uso de bolsas plásticas y cuidar el medio ambiente, igualmente se expide en la Ley 1819 donde se adiciona el artículo 512 del Estatuto Tributario el cual refiere que desde el 1 de julio de 2017 estará sujeto al impuesto nacional al consumo la entrega sin importar el motivo de bolsas plásticas, que se utilicen para transportar productos vendidos por establecimientos comerciales que las proporcionen (Secretaria del Senado, 2024). La gráfica 3 presenta las características de este impuesto.

Gráfica 3

Elementos del Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas



Fuente: elaboración propia investigadoras (2024), a partir de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024).

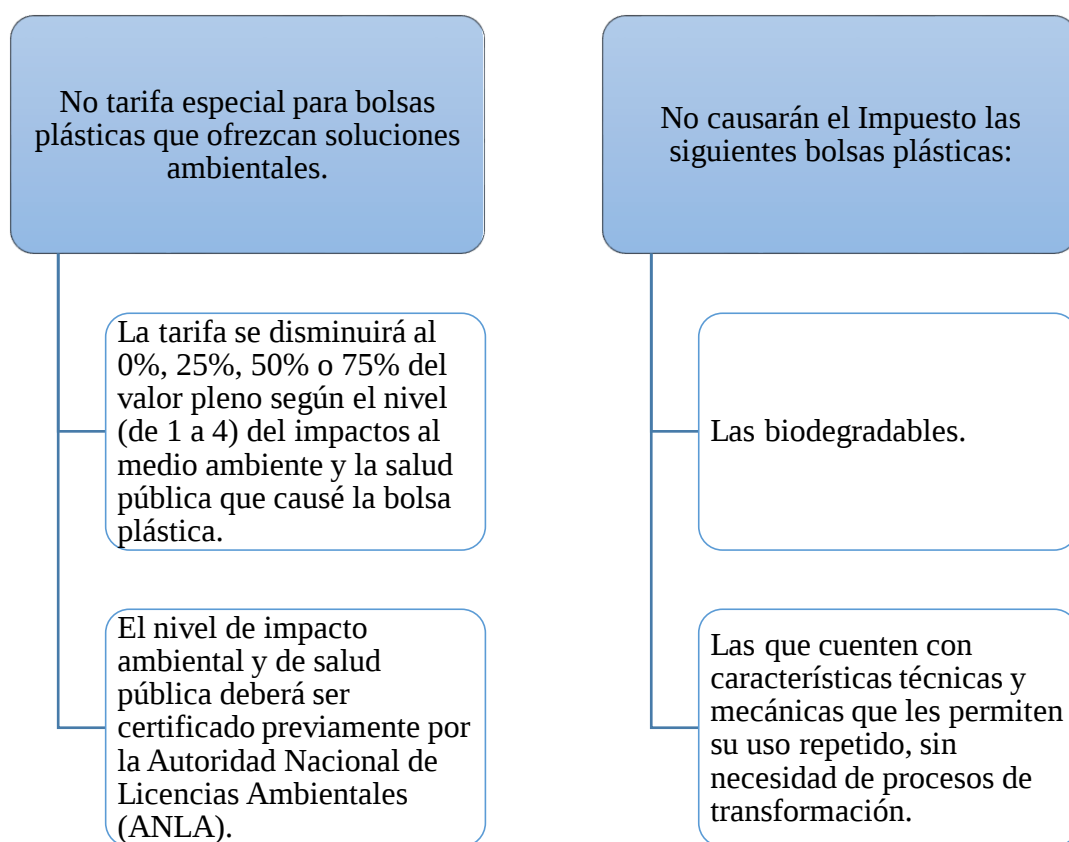
El objetivo del impuesto es desincentivar el uso de bolsas plásticas y reducir el uso de plásticos de un solo uso. Su implementación responde a la necesidad urgente de reducir el

consumo del plástico desechable que contribuye de manera significativa a la contaminación del medio ambiente. El ministerio del medio ambiente (2024) expone que el propósito de este impuesto es desestimular a no usar bolsas plásticas en los lugares de compra, con lo que se espera disminuir los efectos negativos en el medio ambiente derivado de residuos que estas bolsas generan una vez que dejan de usarse.

El cobro por bolsas plásticas es una medida que busca reducir el uso y fomentar una mayor conciencia ambiental, al incentivar a los consumidores a llevar sus propias bolsas reutilizables, se puede contribuir significativamente a la protección el medio ambiente y disminuir la contaminación causada por el plástico. Incluso Greenpeace propone a los colombianos optar por alternativas como bolsas reutilizables de tela, envases retornables y la compra a granel para reducir el uso de plásticos (Greenpeace, 2024). Es fundamental que cada individuo realice un esfuerzo consciente para minimizar el plástico en su vida cotidiana porque la acción colectiva puede tener un impacto significativo. Para obtener los beneficios tributarios, es imprescindible cumplir con ciertos requisitos, la gráfica 4 presenta los requisitos necesarios para acceder a estos beneficios que se encuentran contemplados en el Art. 512-15 y Art. 512-16 del Estatuto Tributario.

Gráfica 4

Requisitos para beneficios tributarios



Fuente: elaboración propia investigadoras (2024), a partir de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024).

Sin embargo, existen condiciones para aplicar a dichos beneficios tributarios, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 1481 de 2018, los fabricantes e importadores de bolsas plásticas pueden presentar sus solicitudes para obtener las certificaciones ambientales ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018). También, el ANLA cuenta con dos meses para contestar su solicitud y si se otorga el certificado, el contribuyente debe hacer llegar un ejemplar de las bolsas plásticas dentro de los 90 días siguientes a su expedición y tiene vigencia de 1 año.

Por otro lado, en el 2022, el Congreso de la República promulgó la Ley 2232 de 2022, con el objetivo de implementar medidas para reducir la producción y consumo de plásticos de un solo uso. Esta ley prohíbe la comercialización, distribución e introducción al territorio nacional de los productos mencionados en el Artículo 5. Este artículo también exceptúa ciertos productos y define los plásticos de un solo uso como aquellos diseñados y fabricados para ser utilizados una vez antes de ser desechados o reciclados (El Congreso de Colombia, 2022). Igualmente, se aprueba el debate de la Ley de Plásticos de un solo uso, que establece un periodo de transición de 8 años en el cual Colombia dejará de producir y consumir 14 tipos de plásticos tanto en su importación, comercialización y distribución (Observatorio Ambiental de Bogotá , 2022).

Finalmente, el impuesto a las bolsas plásticas en Colombia representa un paso significativo hacia un futuro más sostenible, aun así, su éxito depende de la colaboración entre el gobierno, las empresas y la ciudadanía con el fin de fomentar un cambio cultural que trascienda el simple cumplimiento de la normativa.

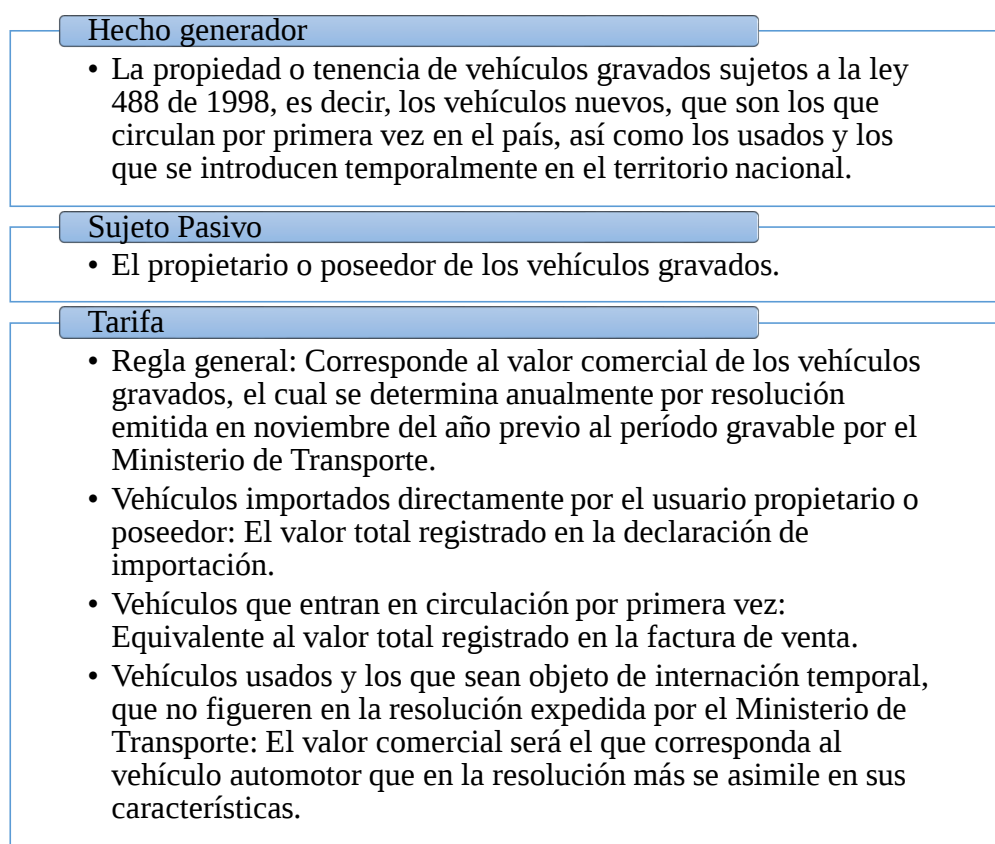
7.1.3 Impuesto sobre Vehículos Automotores

En Colombia el Impuesto sobre Vehículos Automotores está regulado por la Ley 488 de 1998 que es el impuesto relacionado con la propiedad o tenencia de vehículos, según el Art. 141 están gravados los vehículos automotores, ya sean nuevos o usados, así como aquellos que se introduzcan temporalmente al territorio nacional y existen algunas excepciones como bicicletas, motonetas y motocicletas con motor de hasta 125cc; tractores y maquinaria agrícola; maquinaria de construcción como tractores; equipos industriales que no están destinados a circular en vías públicas; y vehículos de transporte público tanto de pasajeros como de carga (Función Pública, 1998). De esta forma, la ley tiene como objetivo establecer mecanismos que aseguren un cumplimiento riguroso de los niveles de emisiones, especialmente en lo que corresponde a

motocicletas y vehículos que operan con combustibles fósiles, la gráfica 5 detalla las características de este impuesto.

Gráfica 5

Elementos del Impuesto sobre Vehículos Automotores



Fuente: elaboración propia investigadoras (2024), a partir de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024).

El impuesto sobre vehículos automotores generalmente se aplica como bien se menciona anteriormente a la propiedad y circulación de vehículos en el país, pero logra clasificarse como impuesto verde debido al impacto ambiental que generan los automóviles que emiten gran cantidad de gases. Este impuesto también presenta beneficios tributarios asociados, en primer lugar, ser propietario o poseedor de vehículos automotores eléctricos tendrá una reducción en la tarifa, dicha tarifa máxima será del uno por ciento (1%) del valor comercial de los vehículos

eléctricos; y la venta de vehículos automotores eléctricos, se presenta una tarifa preferencial del 5% en el Impuesto Sobre las Ventas (IVA), y no del 19% (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024).

7.2 Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son un conjunto de 17 objetivos que han sido establecidos por las Naciones Unidas en el año 2015, como parte de la agenda 2030. Como lo menciona Función Pública (2024) los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también llamados Objetivos Globales, representan una invitación global para tomar acciones que erradiquen la pobreza, protejan el medio ambiente y aseguren la paz y el bienestar para todas las personas (párr.1). Buscan abordar desafíos globales que permitan mitigar la pobreza, la desigualdad, el cambio climático y la contribución a la paz de la sociedad, quiere decir que estos Objetivos de Desarrollo Sostenible promueven un mejor desarrollo equitativo, para lograr alcanzar cada una de las metas estipuladas en la agenda. Todo ello resalta la importancia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible como un marco global donde se busca enfrentar los desafíos más significativos de la actualidad. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2024) enfatiza que mediante los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen 169 metas y 231 indicadores, los Estados miembros de la ONU han reafirmado que esta agenda es universal y de gran impacto, además, busca reflejar el principio de responsabilidades compartidas, pero diferenciadas, y fomentar una auténtica colaboración en el desarrollo, en la que todos los países están involucrados (párr. 2). Quiere decir que los ODS representan un marco importante para abordar los desafíos globales, no solo abordan la pobreza y la desigualdad que se presenta en el planeta, sino que también promueve sostenibilidad ambiental y paz en la sociedad, sin embargo, es preocupante que se interprete de manera desigual porque algunos países pueden avanzar más

rápido que otros, por tanto, es crucial el apoyo real de los países, donde fluya la colaboración y responsabilidad de todos los actores involucrados, y esta visión integral es esencial, puesto que los 17 objetivos están interconectados y el progreso en uno puede influir positivamente en los demás.

Los ODS establecidos por la ONU, son una ruta global que permite enfrentar los desafíos más apremiantes del mundo, se pueden clasificar de acuerdo a su enfoque en tres áreas fundamentales como el social, ambiental y económico que permite mantener una sociedad equitativa, la gráfica 6 clasifica los ODS según el ámbito que representa.

Gráfica 6

Clasificación ODS ámbito social, ambiental y económico.



Fuente: elaboración propia de investigadoras (2024)

La gráfica 6 muestra que los Objetivos de Desarrollo Sostenible se puede clasificar en tres ámbitos principales: social, ambiental y económico, estos 17 objetivos están diseñados para abordar los desafíos globales más urgentes y alcanzar un desarrollo sostenible integral. Cada uno de estos ámbitos cumple una función que ayuda a alcanzar estos objetivos y crear un futuro sostenible y equitativo. El ámbito social busca promover la igualdad, la salud y el bienestar en general, se enfatiza también en la eliminación de la discriminación, garantiza que todas las personas tengan acceso a oportunidades equitativas, que aseguren los servicios de salud y promueva estilos de vida saludable donde todos puedan prosperar; el ambiental persigue proteger el planeta y sus recursos naturales, impulsan la sostenibilidad en el uso de estos recursos para las generaciones presentes y futuras, esto incluye la conservación de la biodiversidad, la lucha contra el cambio climático y demás; y en el ámbito económico se enfoca en estimular un crecimiento inclusivo y sostenible que genere empleo y oportunidades para todos, que asegure los beneficios del desarrollo económico y sea distribuido equitativamente entre las diferentes poblaciones.

Aunado a lo anterior, en este documento se pretende la comprensión del contenido del ODS número 13 Acción por el Clima, porque es urgente abordar la problemática que presenta el cambio climático en el planeta, este tema cuenta con políticas y estrategias. Tal como lo afirma Pacto Mundial (2024) el Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 tiene como objetivo priorizar el cambio climático en las políticas, estrategias y planes de acción de gobiernos, empresas y la sociedad civil. Busca mejorar la respuesta ante los desafíos que este fenómeno presenta, además de fomentar la educación y la sensibilización de la población sobre el tema (párr.10). El cambio climático es una de las mayores amenazas a las que se enfrenta hoy el mundo, integrarlo en todas las políticas no solo es necesario, sino urgente, la educación y sensibilización es esencial para

que la sociedad en general comprenda la magnitud del problema y actúe. En la actualidad, las consecuencias del cambio climático se vuelven cada vez más evidentes, con este objetivo se puede mejorar la capacidad de respuesta ante el fenómeno que amenaza no solo al medio ambiente, sino también la seguridad y bienestar de las comunidades. Al integrar el cambio climático en los temas políticos y empresariales, se fomenta un enfoque coordinado y efectivo que puede lograr mantener soluciones más adecuadas y resilientes para las futuras generaciones.

El ODS número 13 Acción por el Clima, hace un llamado urgente a todos los países y cada uno de los sectores de la sociedad, para enfrentar el desafío que trae consigo el cambio Climático. No existe ningún país en el mundo que no haya sufrido graves impactos del cambio climático. Las emisiones de gases de efecto invernadero siguen en aumento y actualmente son un 50% más altas que en 1990 (United Nations Development Programme).

Se reconoce las repercusiones profundas que puede tener en el medio ambiente, en la economía y en la vida de las personas, este objetivo no solo busca mitigar sus efectos sino también adaptarse a ellos. Por ello, es importante recalcar cada una de las metas específicas que componen este ODS, las cuales proporcionan un marco claro que permite ser guía en cada una de las acciones humanas, para lograr mantener un futuro sostenible y con capacidad de adaptarse a los cambios que se puedan presentar. la Tabla 22 relaciona cada una de las metas que se asocia a la acción número 13 de los ODS, así como también los indicadores.

Tabla 22*Metas del Objetivo de Desarrollo número 13*

Objetivo	Especificaciones	Indicadores
13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los desastres relacionados con el clima.	Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países	Promedio móvil de los últimos 3 años de las muertes anuales confirmadas tras el impacto de un desastre recurrente. (Muertes año1 + Muertes año 2 + muertes año3)/3
13.2 Integrar medidas de cambio climático.	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.	($\sum$ Planes de Ordenamiento Territorial y Planes de Ordenamiento Departamental con componente de cambio climático / Total de Entidades Territoriales) * 100%
13.3 Construir conocimiento y capacidad para enfrentar los desafíos del cambio climático.	Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.	

13.A Implementar la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.	Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales.
13.B Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planeación y gestión.	Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, que hace un particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y los niños.

Fuente: elaboración propia de los investigadoras 2024, a partir de (Departamento Nacional de Planeación, 2024)

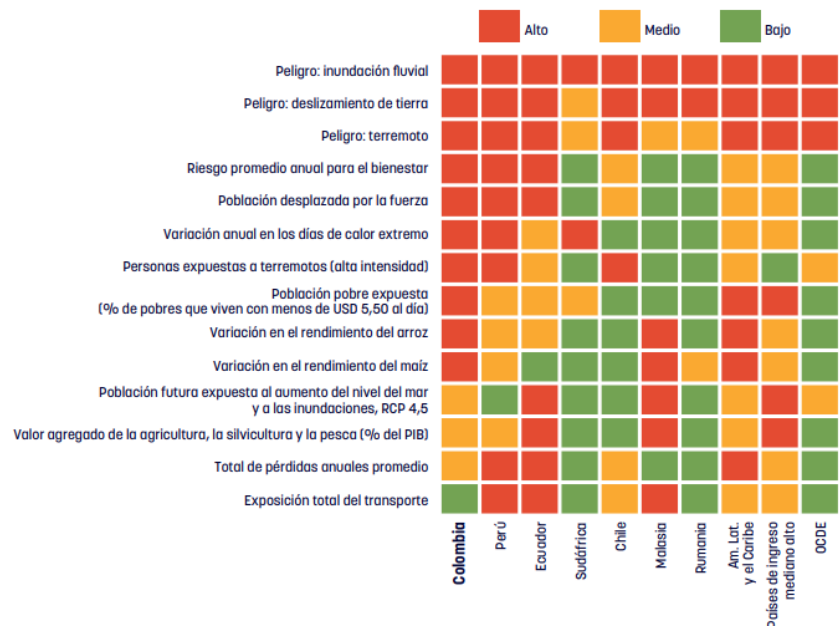
Estas metas son cruciales para Colombia por múltiples razones, en primer instancia es un país que es vulnerable al cambio climático, por los diferentes fenómenos que se pueden presentar como las altas lluvias, sequias y deslizamientos que mantienen en constante alerta a la comunidad; en segunda instancia es uno de los países con mayor biodiversidad porque cuenta con la mejor fauna y flora a nivel mundial, por tanto es fundamental proteger esta riqueza natural; en tercera instancia, integrar en las políticas públicas acciones climáticas contribuye a un crecimiento sostenible, donde se busca equilibrar el desarrollo económico con la protección

ambiental, lo que es esencial para garantizar la seguridad alimentaria y el bienestar de la población. Esta implementación afirma su compromiso con los acuerdos internacionales como el Acuerdo de París. El Fondo Mundial Para la Naturaleza (2018) plantea que en el marco del Acuerdo de París, Colombia asumió el compromiso de disminuir en un 20% sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, se toma como referencia el inventario nacional de emisiones de 2010, además, se comprometió a aumentar esta reducción hasta un 30% si cuenta con el apoyo internacional (párr.7).

Este tratado global busca combatir el cambio climático mediante una reducción significativa de los gases de efecto invernadero, con el fin de contribuir a la meta global de mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de 2°C en comparación con los niveles preindustriales. También, reafirma la posición de los países participantes en la comunidad global y atrae las inversiones sostenibles, donde se logra impulsar e innovar tecnologías limpias y sostenibles. Esto, a su vez, promueve nuevas oportunidades económicas y laborales en los diferentes sectores. Sin embargo, a pesar de la implementación de estas metas, Colombia enfrenta una serie de riesgos que incluyen elementos de exposición, vulnerabilidad e impactos que amenazan su avance hacia un futuro más sostenible, la ilustración 2 muestra los diferentes riesgos a los que se enfrenta Colombia en comparación con otros países.

Ilustración 2

Riesgos más altos de Colombia en Comparación a otros países



Nota: los indicadores son una selección de factores que impulsan el riesgo. Los países se califican por medio un enfoque de referencia basado en países similares y con aspiraciones. El color rojo (alto riesgo) indica que el país se encuentra en el tercil superior; el amarillo (riesgo medio), que se encuentra en el tercil medio, y el verde (riesgo bajo), que se encuentra en el tercil más bajo.

Fuente: (Grupo Banco Mundial, 2023)

En la gráfica se evidencia que Colombia, en comparación con otros países como Perú, Ecuador, Sudáfrica, Chile, Malasia, Rumania, entre otros, es más propenso a enfrentar riesgos de alto nivel como inundaciones, deslizamientos, terremotos y olas de calor extremo. Estas situaciones exigen una respuesta rápida para lograr contrarrestar este tipo de efectos que destruirían el medio ambiente donde no solo afectaría la vida de los seres humanos sino, también el hábitat de las distintas especies. Incluso Las Naciones Unidas, afirman que la transformación de actitudes se intensifica a medida que un mayor número de personas adopta la energía renovable y otras alternativas para disminuir las emisiones, el cambio climático es un desafío global que no se detiene ante las fronteras nacionales (Naciones Unidas, 2024).

7.3 Relación entre los impuestos verdes y el Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima en Colombia

Según el Departamento Nacional de Planeación (2024) el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) es la máxima autoridad nacional de planeación que funciona como organismo principal y asesora al Gobierno en materia de desarrollo económico y social del país, su función es coordinar y guiar a los organismos gubernamentales encargados de la dirección económica y social, mediante el estudio y aprobación de políticas generales que se representan en la sección (párr.4).

Es importante recalcar que el CONPES juega un papel crucial en la formulación de las políticas públicas que impactan de manera directa o indirecta en el desarrollo de Colombia, puesto que proporciona una visión clara y estratégica que permite alcanzar los objetivos nacionales establecidos. Luego de las múltiples situaciones económicas y sociales a las que se ha enfrentado Colombia, fue necesario establecer Políticas Nacionales de cambio climático, como lo expresa el CONPES en su documento 3918 de 2018, el cual se encarga de establecer las directrices necesarias que ayudan a reducir la vulnerabilidad que enfrenta el país y de esta manera promover una mejor economía. Según el Consejo Nacional de Política Económica y Social (2018) es un documento que se presenta como una herramienta clave para implementar la agenda 2030 para el desarrollo sostenible y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. Su marco de acción pretende ser un referente en la formulación de políticas bajo la dirección de Gobierno nacional, al tiempo que completa con un enfoque de desarrollo integral la agenda impulsada por otros actores igualmente importantes en la definición de las metas del país (p.29).

Lo antes mencionado, destaca la importancia de este documento para la implementación de la agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible, porque es la estrategia que utiliza el

gobierno para la implementación de los ODS en Colombia, así mismo, se resalta su rol como marco referencial en la creación de políticas lideradas por el Gobierno nacional, y su capacidad para complementar de manera integral las demás agendas. La Ilustración 3 relaciona cada uno de los temas priorizados en el foro político y su clasificación por año.

Ilustración 3

Temas priorizados para el foro político de alto nivel de las Naciones Unidas sobre desarrollo sostenible.

2017	2018	2019
Erradicando la pobreza y promoviendo la prosperidad en un mundo cambiante	Transformación hacia sociedades sostenibles y resilientes	Empoderando a las personas y asegurando inclusión e igualdad
ODS 1: Fin de la pobreza	ODS 6: Agua limpia y saneamiento	ODS 4: Educación de calidad
ODS 2: Hambre cero	ODS 7: Energía asequible y no contaminante	ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico
ODS 3: Salud y bienestar	ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	ODS 10: Reducción de las desigualdades
ODS 5: Igualdad de género	ODS 12: Producción y consumo responsables	ODS 13: Acción por el clima
ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres	ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas
ODS 14: Vida submarina		

Fuente: (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2018)

En la Ilustración anterior se evidencia el compromiso adquirido en el foro político de la ONU en 2016, donde se clasifican los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030 por año. En 2017, se priorizaron las problemáticas que afectaban directamente la calidad de vida de todos los seres vivos. En 2018, el enfoque principal fue la búsqueda de soluciones para mitigar los diversos impactos que amenazaban tanto a los humanos como a los animales, finalmente, en 2019, se buscaba mantener una sociedad equitativa y justa. Entonces el CONPES reconoce los impuestos verdes como instrumentos económicos, puesto que estos logran integrarse como parte de la estrategia nacional para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y financiar iniciativas de adaptación, además este documento articula los compromisos internacionales

adquiridos por Colombia y los Objetivos de desarrollo sostenible, con especial énfasis en el ODS 13, este objetivo se implementó en 2016, pero fue priorizado a partir de 2019, con el propósito empoderar a las personas y asegurar la inclusión e igualdad.

Por otro lado, la Tabla 23 determina la relación de los impuestos verdes respecto con las metas del ODS al cual se podría asociar.

Tabla 23
Relación de los impuestos verdes y metas del ODS 13

Impuesto verde	Metas del ODS 13	Relación
Impuesto sobre Vehículos Automotores	Meta 13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima.	Estimula la adopción de vehículos más ecológicos, que contribuye a un entorno más saludable.
Impuesto Nacional al Carbono	Meta 13.2 Integrar medidas de cambio climático en políticas, estrategias y planes.	Promueve la reducción de emisiones de carbono, que incentivan practicas sostenibles en la industria.
Impuesto Nacional al Consumo de Bolsas Plásticas	Meta 13.3 Mejorar la educación, la concienciación y la capacidad sobre el cambio climático	Incentiva la reducción del uso de plásticos y promueve la conciencia sobre la contaminación y sus efectos en el clima.

Fuente: elaboración propia investigadoras (2024)

De ello resulta necesario admitir que los impuestos verdes en Colombia, al incentivar y promover practicas sostenibles, están alineados con las metas del Objetivo de Desarrollo

Sostenible Acción por el Clima. La política fiscal es un instrumento económico clave para alcanzar objetivos ambientales y puede hacerlo mediante la recaudación de impuestos y a través de la utilización de fondos públicos (2011, pág. 16). De esta forma, los impuestos modifican la estructura de incentivos para empresas, lo cual impacta sobre las decisiones de consumo y producción, por otro lado, el gasto gubernamental apoya el desarrollo tecnológico e impulsa sectores dedicados a proteger la calidad del medio ambiente y a mitigar los efectos negativos de las actividades económicas. En este sentido, el Ministerio de Ambiente también señala que los instrumentos tributarios ambientales provocan un cambio en el ámbito social e industrial en relación con el medio ambiente (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, pág. 1). Así pues, los instrumentos fiscales, son fundamentales para fomentar un cambio significativo, la implementación de estos impuestos se logra establecer como una relación directa frente al ODS Acción por el Clima, en tanto que no solo logra generar beneficios económicos, sino que también ayuda a crear una mayor conciencia social sobre la importancia de cuidar el medio ambiente, que contribuye hacia la mitigación del cambio climático.

Según Barrera (2015), Colombia se encuentra en una posición privilegiada para demostrar que es viable transformar su modelo de desarrollo. El anuncio de la Contribución Nacional, la estrategia de Crecimiento Verde y la Política de Cambio Climático son clave para establecer una agenda de largo plazo que promueva el desarrollo económico, al tiempo que asegura la conservación de los bienes y que es ese el camino hacia un crecimiento verde y un clima seguro (p.28). El país se ha comprometido a implementar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, por ello, los impuestos verdes pueden contribuir directamente al objetivo Acción por el Clima en tanto, logran desincentivar el uso de recursos naturales, destinan ingresos

a proyectos que apoyan la adaptación y mitigación del cambio climático y así se encamina para que Colombia avance hacia el cumplimiento de sus compromisos internacionales.

Sin embargo, es esencial abordar los desafíos presentes para lograr una mayor participación en la sociedad y de esta forma se benefician todos, por lo mismo, el país se comprometió a disminuir en un 51% las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030, lo que representa una de las metas ambientales más ambiciosas a nivel global (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021, pág. 1). El disuadir prácticas nocivas para el medio ambiente como la emisión de gases de efecto invernadero, es un apoyo directo a las metas del ODS 13, que busca fortalecer la capacidad del país para hacer frente a los efectos del cambio climático, este compromiso no solo posiciona al país como un líder en sostenibilidad, sino que también plantea un desafío importante en términos de implementación.

Como se mencionó anteriormente, el CONPES 3918 establece un marco de referencia para la formulación de políticas públicas que a su vez integra el cambio climático. Los impuestos verdes pueden ser considerados como una herramienta dentro de este marco, puesto que permite al gobierno enviar una señal clara a la sociedad sobre la importancia de cuidar el medio ambiente. Finalmente, como conclusión los impuestos verdes en Colombia representan un paso significativo hacia el cumplimiento del ODS 13 puesto que, a través de su implementación, se ha logrado avanzar en la promoción de prácticas más sostenibles. Sin embargo, es importante reflexionar si estas medidas fiscales realmente contribuyen a la acción climática planteada por el ODS 13, por ello, en el capítulo siguiente se investiga mediante fuentes oficiales, si se están cumpliendo las metas establecidas por el ODS 13 y de qué manera los impuestos verdes contribuyen a alcanzar dichos objetivos.

8. Contribución de los impuestos verdes en Colombia entre los años 2019 y 2023 al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible Acción por el Clima

Este último capítulo se centra en el recaudo de los impuestos verdes en Colombia, un aspecto fundamental para evaluar la eficiencia de las políticas fiscales orientadas hacia la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático. En primer lugar, se aborda el proceso de recaudo de estos impuestos, describiendo cómo el gobierno colombiano ha implementado y gestionado la recaudación de estos recursos. La segunda parte, analiza el seguimiento del cumplimiento al ODS 13, que reconoce los avances del país en las medidas que contribuyen al logro de este Objetivo de Desarrollo Sostenible, centrándose especialmente en el papel que juegan los impuestos verdes en la consecución de las metas internacionales de reducción de emisiones, este apartado ofrece una evaluación crítica de los esfuerzos colombianos para alinear su marco fiscal con los compromisos internacionales en materia de cambio climático.

Finalmente, el capítulo se dedica a establecer la contribución de los impuestos verdes en la adaptación y mitigación del cambio climático en Colombia, indagando cómo los ingresos provenientes de estos impuestos se destinan a la protección del medio ambiente, por tanto, pretende dar a conocer una visión detallada sobre el desempeño del funcionamiento y ejecución de los impuestos verdes frente a las estrategias climáticas.

Todo esto es posible a través de una recolección de datos que se gesta de un análisis documental apreciando lineamientos cualitativos o información, que se asocia a la temática de investigación con apoyo de las diferentes bases de datos de investigación académica.

8.1 Recaudo de los impuestos verdes

El sistema tributario en Colombia ha enfrentado varios retos que dificultan su eficiencia y capacidad recaudatoria. A lo largo de los años, el país ha tratado de aumentar el recaudo tributario para financiar el gasto público, pero ha hecho frente a problemas estructurales, económicos y sociales que afectan la eficacia del sistema. Cárdenas (2010) señala que los impuestos no siempre son asumidos económicamente por quienes están obligados a pagarlos, en algunos casos ni siquiera son pagados. Entre los principales desafíos en la realidad fiscal colombiana se destacan la evasión, la elusión tributaria y la traslación de ciertos impuestos. Lo anterior refiere que, en la mayoría de casos, aunque los impuestos son establecidos por el Estado para ser pagados ya sea por personas o empresas, no siempre es así en la práctica. En Colombia, la evasión y la elusión son problemas graves que afectan la equidad del sistema fiscal. Moreno y Riaño (2023) también mencionan que una de las causas de la evasión fiscal es la falta de conciencia entre los contribuyentes, debido a la percepción negativa sobre el uso de los recursos recaudados por parte del Estado, muchos consideran que no se observan resultados claros ni un manejo y distribución adecuado de estos recursos (p.13). Uno de los factores más importantes que alimenta la evasión fiscal es la desconfianza, cuando los ciudadanos no ven resultados claros de los impuestos que pagan se crea una impresión negativa sobre el uso de esos recursos. Por ello, es fundamental que el Estado trabaje en mejorar la transparencia y la rendición de cuentas sobre cómo se gestionan los recursos.

El tema de los impuestos es uno de los más debatidos y controvertidos en la sociedad, aunque son fundamentales el pago de impuestos no siempre es visto con buenos ojos por parte de los ciudadanos. Aunque el pago de impuestos es una obligación necesaria, siempre genera rechazo entre la población, especialmente debido a factores como la corrupción, que refuerzan la

percepción de que esos fondos se pierden. Además, la evasión fiscal sigue siendo un problema importante, según la Dian, se descubrió que casi seis mil empleados públicos están en mora con sus obligaciones tributarias (Semana, 2022). Lo expuesto previamente, refleja una realidad, si bien los impuestos son esenciales para el desarrollo de un país, la falta de transparencia y la corrupción generan dicha desconfianza. La percepción de que el dinero recaudado no se invierte adecuadamente en el bienestar común alimenta la evasión fiscal, también, la cifra citada sobre los morosos es alarmante, puesto que indica no solo un problema de evasión sino también una falta de compromiso con el bienestar por parte de quienes deberían ser los primeros en dar ejemplo.

Ahora bien, en Colombia, el recaudo específicamente de los impuestos verdes ha tenido un desarrollo relativamente reciente y está enfocado principalmente en el impulso para la sostenibilidad ambiental. Frente al recaudo de los impuestos verdes Barbosa y Gutiérrez (2023) precisan que aunque los impuestos verdes representan una pequeña parte de los impuestos en el país, estos tributos generan gran controversia debido a la forma en que se invierte, porque no siempre se destinan para los fines para los cuales fueron creados. La polémica surge con el propósito original de estos impuestos que tienen una destinación específica. Según la ley, los recursos recaudados deberían ser utilizados para proteger el medio ambiente, sin embargo, en la práctica solo un pequeño porcentaje se destina realmente a los objetivos ambientales para los que fueron establecidos. Esto resulta una situación preocupante, la falta de cumplimiento de los objetivos para los cuales fueron creados ciertos impuestos. Es cierto que los impuestos verdes deberían ser utilizados para financiar proyectos que contribuyan a la protección el medio ambiente, pero su desvío hacia otros fines, como el cumplimiento de los tratados de paz, acaba con la confianza de la ciudadanía en el sistema tributario.

En cuanto al recaudo, Colombia ha logrado importantes avances en la obtención de ingresos a través de los impuestos verdes. También en el contexto de las reformas tributarias, se incluye la implementación de los impuestos verdes que buscan financiar proyectos ambientales y reducir el impacto ambiental en el país, esta medida forma parte de un esfuerzo por hacer más sostenible el crecimiento económico que a la vez aborda los problemas medioambientales urgentes. El ministro de ambiente Luis Gilberto Murillo, informa que se estima que los impuestos verdes incluidos en la reforma tributaria generarán un recaudo de 1.3 billones de pesos durante los dos primeros años de implementación (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible , 2016). La propuesta de ese recaudo parece una iniciativa positiva, puesto que pone el foco en destinar recursos importantes para la protección del medio ambiente. A pesar de ello, es necesario garantizar que esos fondos sean utilizados de manera efectiva y transparente, además, los impuestos verdes deben ir acompañados de políticas de incentivo para que las empresas y la ciudadanía se comprometan activamente, y de esta forma no se convierta en una simple carga fiscal sin generar un cambio real en la conducta ambiental del país. Acto seguido se presenta el valor recaudado por los impuestos verdes, la ilustración 4 muestra las cifras detalladas correspondientes al recaudo del impuesto al carbono.

Ilustración 4

Cifras en Millones de pesos Corrientes



	Impuesto al carbono / ^B
2019 (p)**	451.046
2020 (p)**	294.902
2021 (p)**	334.309
2022(p)**	423.904
2023(p)**	575.274

Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2024)

Se logra observar como entre 2019 y 2020 se experimenta una caída significativa en la recaudación, esta disminución probablemente está relacionada con la pandemia del COVID-19. En 2020, la economía mundial y de Colombia sufrieron un golpe fuerte en diferentes sectores, como la industria, el transporte y otros que generan emisiones. En los años 2021 y 2022 los ingresos nuevamente aumentan, esto puede ser debido a que la economía colombiana se fue recuperando de la pandemia, es probable que las actividades económicas hayan aumentado y en 2023 se observa un incremento aún mayor, lo que representa un aumento significativo respecto a los años anteriores. Esta subida de los ingresos podría indicar que las emisiones no han disminuido significativamente, incluso se han incrementado.

De cierta forma, el aumento en la recaudación podría sugerir que a pesar del propósito del impuesto que es desincentivar las emisiones contaminantes, las empresas seguirán aumentando sus niveles de emisiones o no han hecho inversiones significativas en sostenibilidad, es posible que la recaudación crezca sin una reducción proporcional en las emisiones. También, el Estado puede estar utilizando el impuesto más como una herramienta para generar ingresos que como un mecanismo directo de reducción de emisiones. Pero una infografía del Ministerio de Ambiente (2022) señala que este impuesto no tiene como objetivo principal incrementar los ingresos fiscales, sino más bien fomentar un cambio en los patrones de consumo de combustibles fósiles, al disminuir el consumo de estos combustibles, también se reducirán las emisiones, lo que contribuiría al cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el país (p.3). En efecto, los impuestos verdes pueden entenderse con un doble propósito, porque logran desincentivar el consumo de combustibles fósiles y contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, no obstante, es fundamental que el impuesto forme parte de una estrategia integral que impulse la innovación en tecnologías limpias y que favorezca la educación

y concientización de la ciudadanía sobre estos beneficios. La ilustración 5 muestra de que forma es destinado y distribuido los recursos recaudados por el impuesto.

Ilustración 5

Distribución de recursos



Fuente: Minambiente (2022)

Respecto al valor recaudado por el impuesto nacional al consumo de las bolsas plásticas se encuentra inmerso en las estadísticas de recaudo por la DIAN y se ubican en el Impuesto al Consumo en conjunto con demás impuestos, es a partir del 1 de julio de 2017 creado por la Ley 1819 de 2016 donde se empieza a sumar el impuesto con los demás y, por tanto, conocer el ingreso específicamente de este impuesto resulta algo complejo. Sin embargo, en la revista Semana (2021) se menciona que desde su implementación en 2017, el impuesto a las bolsas plásticas ha generado para la Nación un total de \$152.554 millones en recaudos anuales (párr.1). Este monto refleja, por un lado, el impacto positivo que puede tener un tributo sobre la recaudación fiscal, pero también se evidencia un problema porque se incrementa el consumo de bolsas y esto requiere de buscar alternativas más sostenibles, aunque el impuesto de bolsa represente un impacto positivo en la recaudación fiscal. Es importante valorar los efectos del

impuesto en la conciencia ambiental y los cambios en los hábitos del consumo. La Tabla 24 muestra el monto recaudado por el impuesto, pero solo se conocen algunos años.

Tabla 24

Recaudo Impuestos Bolsas Plásticas

<i>Recaudo Impuesto Bolsas Plásticas</i>	
<i>Año</i>	<i>(millones)</i>
2019	\$40.823
2020	\$45.220
2021	\$40.000

Fuente: (Semana, 2021)

Parece que el impuesto sobre las bolsas plásticas en Colombia no muestra un aumento significativo, aunque el impuesto muestra un leve aumento, esto podría reflejar un crecimiento en el consumo de bolsas plásticas, es decir, que aún se siguen utilizando muchas bolsas a pesar de la medida, lo cual no es el objetivo general. Este impuesto debería incentivar la reducción de su uso, por lo que mantener niveles similares de recaudo podría indicar que no se está logrando una reducción efectiva. Los datos del año 2022 y 2023 deberían estar disponibles en los informes de recaudo del gobierno, especialmente a través de la DIAN o incluso en el Ministerio de Ambiente, posiblemente estos informes se encuentran atrasados por problemas administrativos, para presentar los datos consolidados. Esto podría reflejar una señal de falta de transparencia o problemas en la recolección de datos, lo que puede dificultar el análisis sobre la efectividad de esta política. De todos modos, hay que tener en cuenta que en la actualidad el impacto ambiental de las bolsas plásticas es un tema central en las políticas públicas a nivel mundial por eso el Ministerio de Ambiente (2024) repetidamente menciona que el propósito del impuesto no es principalmente recaudar dinero, sino reducir su utilización en los establecimientos comerciales,

con la finalidad de disminuir los efectos negativos sobre el medio ambiente derivados de los residuos generados por estas bolsas una vez que ya no se utilizan (párr.2). Esta cita resalta la importancia de ver el impuesto no solo como una fuente de ingresos, sino como una herramienta para cambiar comportamientos de consumo. Si bien algunos pueden pensar que es tipo de medidas son simplemente una carga económica para los consumidores, el verdadero objetivo es fomentar la conciencia ambiental y reducir la dependencia de plásticos de un solo uso.

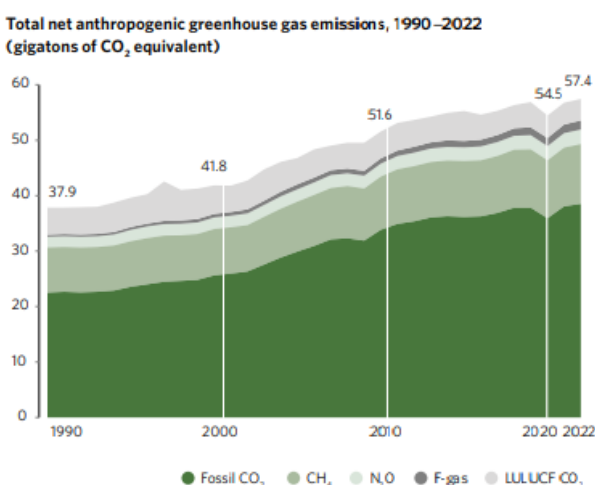
En lo que concierne al recaudo del impuesto sobre vehículos automotores es administrado principalmente a nivel departamental o municipal, por tanto, no fue posible encontrar información los informes detallados sobre los montos recaudados por este impuesto, lo que puede sugerir que estos datos puede que sean gestionados de manera interna por las autoridades locales, sin que se publiquen de forma consolidada en fuentes públicas a nivel nacional, esto podría deberse a que la recaudación del impuesto varía según cada región y no se reporta de manera estandarizada en las estadísticas generales. La Secretaria Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá (2007) refiere que el impuesto sobre vehículos automotores es una renta nacional que se transfiere a los departamentos, el distrito capital y los beneficios como beneficiarios. Este tributo es gestionado por los departamentos y el Distrito, mientras que los municipios reciben el 20% del monto recaudado por estos de acuerdo con la información proporcionada por el contribuyente en su declaración (párr.3). Adicionalmente Moreno (2013) señala que aunque frente al impuesto se busca abordar el tema ambiental, es preocupante que no se le otorgue una atención o definición clara, especialmente en lo que respecta a la degradación causada por diversos factores, particularmente el sector vehicular (p.19). Esto pone en evidencia una preocupación válida sobre la falta de una definición clara en torno al impuesto vehicular automotor y su relación con la degradación ambiental.

8.2 Seguimiento del cumplimiento al ODS 13 en Colombia

La sociedad internacional ha establecido múltiples mecanismos que permiten medir el progreso del ODS 13, donde se incluyen indicadores como la reducción de la intensidad de las emisiones de carbono, el aumento de la capacidad de adaptación y la financiación climática. Según el Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (2024) señala que en 2022, las emisiones globales de gases de efecto invernadero alcanzaron un récord histórico de 57,4 gigatoneladas de CO₂ equivalente sobre la brecha de emisiones 2023 del programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente, aproximadamente dos tercios de estas emisiones correspondieron a CO₂ generado por la quema de combustibles fósiles y los procesos industriales, esto con excepción del transporte. Las emisiones de todos los sectores principales que han superado los niveles previos a la pandemia, situándose por encima de los registrados en 2019. El sector energético es responsable del 86% de las emisiones mundiales de CO₂ (p.34). La gráfica 7 muestra las emisiones totales de gases de efecto invernadero generadas para entender de mejor manera el contexto.

Gráfica 7

Emisiones antropogénicas netas totales de gases de efecto invernadero



Nota: Total net anthropogenic greenhouse gas emissions include CO₂ emissions from fossil fuels and industry (fossil CO₂), CO₂ emissions and removals from land use, land use changes and forestry (LULUCF CO₂), methane (CH₄) emissions, nitrous oxide (N₂O) emissions and fluorinated gas (F-gas) emissions reported under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

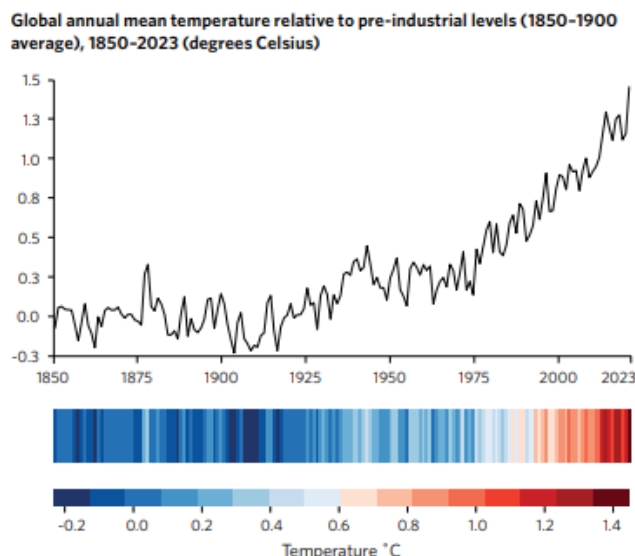
Fuente: (Naciones Unidas, 2024)

El incremento en el récord de las emisiones globales en el año 2022, especialmente en el CO₂ pone en urgencia la necesidad de acelerar la transición hacia economías más sostenibles y menos dependientes de los combustibles fósiles. El hecho de que el sector energético sea responsable del 86% de estas emisiones resalta la prioridad de implementar políticas enfocadas en energías renovables y eficientes en los sectores claves como el transporte y las industrias.

Esto ha generado que el calentamiento global continúe acelerándose con impactos cada vez más evidentes en el planeta y poniendo en riesgo la vida de millones de personas. Además, los registros históricos demuestran una tendencia alarmante en el aumento de las temperaturas, acompañado de eventos meteorológicos extremos que afectan tanto a las comunidades como a las economías. En esta misma línea la Organización Meteorológica Mundial (OMM) (2024) ha confirmado que la temperatura anual del planeta estuvo cerca de superar el umbral de 1,5 grados Celsius por encima de los niveles preindustriales, este valor es significativo, puesto que el acuerdo de París sobre el cambio climático busca mantener el incremento de la temperatura global, promediado en varias décadas y no en un año específico como 2023, por debajo de 1,5 °C respecto a los niveles (párr.1). La gráfica 8 expone la temperatura global promedio anual en comparación con los niveles previos a la industrialización.

Gráfica 8

Temperatura media anual global con los niveles preindustriales (promedio de 1850 – 1900), 1850 – 2023 (Grados Celsius)



Fuente: (Naciones Unidas, 2024)

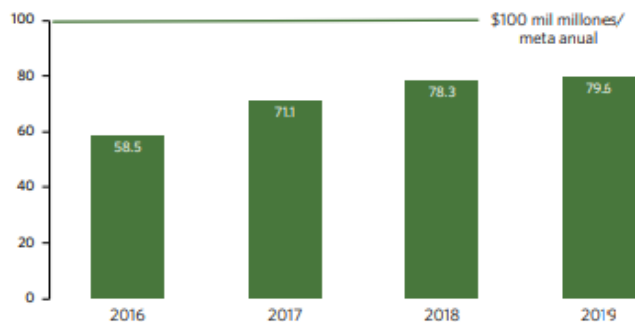
El hecho de que la temperatura media anual del planeta esté tan cerca de superar el límite de 1,5 °C sobre los niveles preindustriales subraya la urgencia de adoptar medidas más contundentes y eficaces para enfrentar el cambio climático. Aunque el acuerdo de París establece como meta limitar el aumento de la temperatura global a 1,5 °C, estos eventos indican que se está al borde de sobrepasar el umbral, lo que podría traer graves consecuencias para los ecosistemas, la seguridad de los seres humanos y en general la biodiversidad.

Es por ello, que la acción por el clima requiere de un financiamiento sólido para apoyar a los países en desarrollo en su transición hacia economías bajas en carbono y resilientes al cambio climático, según la OCDE citada por el Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (2022) refiere que es posible que los países desarrollados no hayan logrado cumplir con el compromiso asumido, y que el financiamiento climático aportado y movilizado por estas naciones alcanzo los 79,6 millones de dólares en 2019, ligeramente superior a los 78,3 millones registrados en 2018. Además, las proyecciones de la organización indican que la meta de los 100 mil millones de dólares no se alcanzara hasta 2023 (p.53). La gráfica 9 muestra los fondos climáticos aportados para los países en desarrollo durante el periodo de 2016 a 209.

Gráfica 9

Financiación Climática proporcionada y movilizada para los países en desarrollo 2016 – 2019

Financiación climática proporcionada y movilizada para los países en desarrollo, 2016-2019 (miles de millones de dólares)



Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 2021 citada por (Naciones Unidas, 2022)

La falta de cumplimiento con el compromiso en los países desarrollados de movilizar 100 mil millones de dólares anuales para la acción climática refleja una brecha significativa entre las promesas y las acciones concretas. Aunque el financiamiento ha mostrado un leve incremento entre 2018 y 2019, el ritmo de crecimiento no es suficiente para alcanzar las metas establecidas en los plazos acordados, este retraso enmarca la necesidad de esfuerzos más ambiciosos y coordinados para garantizar que los recursos financieros lleguen a los países en desarrollo, permitiéndoles implementar medidas más efectivas.

Identificar el cumplimiento para el ODS 13 en Colombia ha sido complejo debido a la limitada disponibilidad de información detallada y actualizada sobre las acciones específicas del país en relación con la lucha contra el cambio climático. A pesar de que Colombia ha hecho esfuerzos importantes para cumplir con los compromisos internacionales en materia ambiental, la falta de datos consistentes y accesibles dificulta un análisis preciso de su progreso.

De todas formas, es de reconocer que Colombia ha demostrado liderazgo y compromiso en la implementación del ODS 13 Acción por el clima, especialmente a través de políticas

climáticas y acuerdos internacionales. Sin embargo, el éxito a largo plazo dependerá de un equilibrio entre desarrollo económico, sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de sus compromisos climáticos, lo cual requiere apoyo financiero y técnico continuo tanto a nivel nacional como regional.

Según el Departamento de Planeación Nacional (2023) es fundamental reforzar la implementación integral de estos Objetivos, especialmente considerando que más de la mitad del plazo establecido ya ha transcurrido y aún persisten desafíos relacionados con la definición de indicadores y la creación de sinergias necesarias para avanzar en la agenda de sostenibilidad del país (párr.8).

La gráfica 10 muestra el avance de Colombia hacia el cumplimiento del ODS 13, a medida que se acerca el año 2030, es importante supervisar estos indicadores para identificar avances y áreas donde aún se requieren esfuerzos adicionales para garantizar un futuro sostenible.

Gráfica 10

Avances ODS 13 A 2030 Colombia



Fuente: Secretaría Técnica Comisión ODS cita por el (Departamento Nacional de Planeación, 2022)

El avance del 60, 6% en la implementación del ODS 13 en Colombia es un indicador alentador, pero también pone en evidencia que aún queda un camino significativo por recorrer

para cumplir plenamente con los objetivos climáticos. Para abordar los retos señalados, es crucial priorizar la identificación y definición de indicadores claros que permitan monitorear los avances de manera más significativa.

Se destaca que, aunque el país ha tomado pasos importantes hacia la implementación de políticas que promueven la mitigación y adaptación al cambio climático, los avances en términos de reducción de gases de efecto invernadero han sido limitados. Este progreso no ha sido suficiente para alcanzar los objetivos establecidos para 2030, especialmente si se consideran las proyecciones de crecimiento económico que podrían contrarrestar los esfuerzos de mitigación. Adicionalmente, la búsqueda de información precisa sobre el avance de Colombia en el ODS 13 ha resultado ser un desafío, a pesar de la relevancia del cambio climático como tema global y su creciente inclusión en las agendas nacionales e internacionales, la disponibilidad de datos sobre este progreso específico en Colombia es limitada. Este vacío de datos dificulta el seguimiento detallado de los avances en el cumplimiento de los ODS, lo que resalta la necesidad urgente de mejorar los mecanismos de difusión de información en torno al ODS 13 en Colombia.

8.3 Contribución de los impuestos verdes en la adaptación y mitigación del cambio climático

El cambio climático es uno de los mayores desafíos que tiene efecto desolador sobre el medio ambiente. Frente a esta realidad, Colombia adopta los impuestos verdes como herramienta clave en estos esfuerzos y aunque estos impuestos resaltan tener doble propósito como mitigar el cambio climático y financiar políticas de adaptación a sus efectos su efectividad sobre este cumplimiento no ha sido el esperado.

Colombia, como muchos países se ha comprometido con la Agenda 2030 que promueve los ODS, el camino hacia la sostenibilidad presenta desafíos significativos. Es de relevancia reflexionar sobre los obstáculos para comprender si Colombia logrará realmente sus metas,

García et al. (2022) enfatizan que Colombia ha alcanzado independencia en la elaboración de estrategias para cumplir con los ODS para 2030, no obstante, aún existen grandes brechas en el avance de los indicadores de metas, lo que genera incertidumbre sobre la posibilidad de lograr los ODS en los territorios. Ello resalta la independencia del país para definir sus propias estrategias, pero también la desigualdad en el avance de los indicadores, es un reflejo claro de la complejidad de cumplir con el ODS 13, especialmente en un país tan diverso, donde las condiciones sociales, económicas y ambientales varían considerablemente entre sus regiones.

La implementación de impuestos verdes representa una oportunidad significativa para avanzar en el ODS 13, que busca la mitigación y adaptación al cambio climático, gravando actividades contaminantes, se busca incentivar la transición hacia una economía más sostenible y ayudar a financiar proyectos destinados a reducir estos impactos. Jiménez et al. (2021) reiteran que el recaudo por el impuesto al carbono se destina a financiar proyectos de paz, conservación ambiental, manejo de ecosistemas, cambio climático y la implementación del acuerdo de paz con enfoque en sostenibilidad pero con la reforma propuesta, los recursos ya no se destinarían a los fondos para la implementación del proceso de paz, sino que se asignarían a cubrir los gastos operativos y administrativos a un fondo de cambio climático y desarrollo sostenible que busca financiar proyectos para mitigar el cambio climático, proteger los recursos naturales, reducir la contaminación y promover una economía sostenible.

Frente al impuesto sobre el consumo de las bolsas plásticas es fundamental pensarse si realmente está contribuyendo a la creación de conciencia ambiental y no que solo tenga un impacto superficial funcionando más como una medida recaudatoria que se presenta bajo el pretexto de proteger el medio ambiente, por esto, es de es de resaltar el gran paso que tuvo Colombia en el año 2024 al decir adiós a las bolsas plásticas por medio de la Ley 2232 del 2022,

en este sentido la Cámara de Representantes (2024) expresa con el objetivo de avanzar hacia la sostenibilidad ambiental, ya entró en vigor la ley que prohíbe el uso de plásticos de un solo uso en todo el país, incluyendo pitillos, mezcladores y bolsas. Aquellos que no cumplan con la normativa serán sancionados. Esto es un paso clave para avanzar y cumplir con el ODS 13, puesto que contribuye a reducir la contaminación y mitigar el cambio climático, es un compromiso de toda la sociedad para lograr un impacto real y duradero.

Finalmente, el impuesto a los vehículos automotores, en el contexto del cumplimiento del ODS 13, este tipo de impuesto puede contribuir indirectamente a cuidar el medio ambiente y fomentar el uso de tecnologías más limpias, como los vehículos eléctricos, como bien menciona Mobility (2024) el impulso hacia una movilidad más sostenible evidencia el creciente interés de los colombianos por las tecnologías respetuosas con el medio ambiente, aunque aún en proceso de desarrollo, esta tendencia tiene un gran potencial para el futuro del país. Sin embargo, existen barreras que dificultan la movilidad eléctrica, como el hecho de ser gravados con IVA del 5%, esto desalienta a los ciudadanos que quieren optar por alternativas sostenibles con cualquier vehículo eléctrico, esto no solo representa un obstáculo en la transición hacia una movilidad más sostenible, sino que también dificulta el cumplimiento del ODS 13 al promover el uso cotidiano de vehículos tradicionales que emiten gases contaminantes y afectan negativamente la calidad del aire.

De ello resulta necesario admitir que la efectividad de estos impuestos frente al cumplimiento del ODS 13 no es del todo verde, porque a pesar de su correcta implementación no se están complementado con otras políticas que se enfoquen en la protección del medio ambiente porque no está cumpliendo completamente con las expectativas. De hecho, en un Boletín el director de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Óscar

Mauricio (2018) señala que los impuestos verdes no deben ser considerados únicamente como una herramienta para generar ingresos, sino como una estrategia para fomentar que todos los actores de la sociedad adopten políticas ambientales en su vida diaria, lo que implica internalizar los costos asociados que genera la contaminación.

En este caso por lo menos, el cien por ciento de los ingresos generados no están siendo destinados de manera eficiente a proyectos que realmente contribuyan a la adaptación y mitigación del cambio climático, lo que agrava la falta de progresos concretos hacia la consecución del ODS 13, mientras los fondos no se asignen íntegramente a la protección del medio ambiente y no dé a conocer de manera transparente cuáles proyectos se están financiando, no se podrá asegurar que dichos recursos realmente están siendo utilizados para su propósito original.

Si bien es cierto Colombia a través de su política fiscal genera instrumentos que garantizan un porcentaje de recaudación para la financiación de sus compromisos económicos, es importante concluir que estos instrumentos no solo tienen intenciones recaudatorias, sino que también su propósito es desincentivar una acción específica que causa un problema mayor al asunto que se tiene que es el del recaudo, un ejemplo de estos instrumentos son los impuestos verdes, que aunque cuyo propósito es el de recaudar en líneas específicas a la gestión y cuidado del medio ambiente, la relevancia fundamental que debería tener este impuesto es el de evitar que se genere más impacto ambiental.

Los datos recolectados sobre el recaudo de estos impuestos parecen no tener una relación directa con los resultados obtenidos a nivel de cumplimiento del ODS 13, no tanto por los resultados expresados, sino más bien por la falta de relación de la medida de progreso con estos instrumentos de la política fiscal, es decir, aunque se recauda para proyectos específicos de

mejora ambiental, existe un vacío en la medición de estos proyectos sobre el progreso del cumplimiento en el ODS. Por lo tanto se logra evidenciar como discusión final de esta investigación que una vez más Colombia, plantea estrategias a nivel de política fiscal, partiendo más de unos intereses particulares que se sobreponen en la gestión política de turno, que por una necesidad evidenciada en ejercicios de gobiernos anteriores, así mismo, la falta de seguimiento y evaluación de la implementación de los tributos es una carencia que se refleja cuando se quiere obtener datos puntuales sobre el aporte que genera la política fiscal a través de las diferentes apuestas de política pública y en este caso específico de política ambiental.

Por último, la contribución de los impuestos verdes a la ODS 13 se concentra en la gestión de proyectos alineados con los hechos económicos y razón de ser del tributo verde, pero que en su esencia no se encuentra a nivel institucional una medición particular sobre el porcentaje que estos significan en la mejora o el cumplimiento de este indicador internacional ODS acción por el clima. Asimismo, se deja el debate amplio para que el país entienda la relevancia de la política fiscal en cada una de las apuestas y metas a nivel de desarrollo y de posicionamiento internacional, adoptando una estrategia efectiva de evaluación y seguimiento en las medidas actuales adoptadas, así como la mejora en la inteligibilidad y transparencia con la que se formula el sistema tributario de Colombia.

9. Conclusiones

Los antecedentes seleccionados para esta investigación destacan la importancia de los impuestos verdes como una herramienta clave para apoyar el cumplimiento del ODS 13, que busca combatir el cambio climático, lo anterior en un contexto internacional, nacional, regional y local.

Las teorías seleccionadas fundamentan las creencias y prácticas que integran diversas perspectivas económicas y fiscales que facilitan una comprensión sobre la importancia que tienen las practicas sostenibles, a su vez estas proporcionan una visión crítica de los pensamientos epistémicos relacionados con los impuestos verdes y la gestión de sostenibilidad ambiental.

Respecto al primer objetivo se concluye que la principal intención de formular impuestos verdes en el país se presenta desde dos miradas, la primera radica desde la mirada de la política fiscal puesto que son vistos como instrumentos que otorgan un recaudo al estado y la segunda mirada es desde la contribución que estos realizan a las apuestas internacionales frente a la mejora ambiental, en línea con estas dos miradas es posible indicar que desde la estructura con la que se formulan estos impuestos puede ser que tengan un resultado mayor desde una intención de recaudo a una intención de contribución.

Se logra concluir del segundo objetivo que Colombia a través de su estructura institucional involucra las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a las apuestas en los planes de gobierno entre los cuales se encuentra el ODS 13, lo que permite mantener un compromiso ante la mirada internacional y que a su vez la formulación de impuestos con características de contribución a la gestión ambiental tiene relación directa con estas metas que

se establecen a nivel del ODS, de forma que los mecanismos fiscales fomentan la sostenibilidad al incentivar comportamientos que reducen el impacto ambiental.

En cuanto al tercer objetivo, se llega a la conclusión que, aunque puede ser sencilla la relación de los impuestos verdes con las apuestas del ODS Acción por el Clima no se precisa a través de una medición cuánto pueden contribuir estos impuestos al cumplimiento de las acciones que involucran la acción climática, aun cuando existe claridad de que el recaudo de estos impuestos es destinado a proyectos relacionados a la gestión verde puede percibirse a través de esta investigación una subjetividad sobre el aporte que estos hacen al ODS 13.

Finalmente, es importante concluir que cualquiera de las medidas que se establezcan a nivel de política fiscal, como los instrumentos propuestos para la recaudación a nivel nacional, no solo tienen un objetivo recaudatorio, sino que deben formularse también para desincentivar comportamientos negativos dentro del país. Esta investigación ha logrado detallar cómo las proporciones recaudadas reflejan dicha intención. Sin embargo, persiste un vacío en cuanto a la efectividad del seguimiento de estas medidas, puesto que no se puede afirmar con absoluta certeza si realmente están contribuyendo a desincentivar practicas perjudiciales para el medio ambiente.

10. Recomendaciones

En esta investigación, se recomienda que se creen estrategias que permitan mantener los datos actualizados relacionados con la efectividad de los impuestos verdes, tanto en términos de su recaudación como de su destinación. Además, se sugiere que se incluya información sobre los rendimientos y avances en cuanto a la acción climática, con el fin de evaluar su impacto y efectividad.

Colombia debe iniciar un ejercicio consiente en el desarrollo de los instrumentos formulados desde la política fiscal, los cuales se ejecutan a través la política tributaria. Es esencial que estos instrumentos sean diseñados de manera adecuada, claros y transparentes para el pueblo colombiano y es fundamental establecer un sistema de evaluación y seguimiento que permita medir el impacto positivo o negativo de estas medidas.

Encaminar los impuestos verdes de manera que cumplan su verdadera finalidad, para lograrlo, se debe asegurar que su recaudo sea destinado exclusivamente a la financiación de proyectos y acciones ambientales. Por ello es necesario que la ciudadanía conozca a través de fuentes gubernamentales cómo se utilizan estos fondos, de forma que se garantice que no se desvíen para otros fines, de esto modo, se fortalece la confianza en las políticas ambientales y se promueve una cultura sostenible.

11. Referencias

- Abreu, J. L. (2014). El Método de la Investigación. *International Journal of Good Conscience*, 200-201.
- Angulo S, N. (2010). Pobreza, medio ambiente y desarrollo sostenible . *Nómadas: Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 26(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/181/18118916003.pdf>
- Arango Arambugo, M., & Olaya , Y. (2012). Problemática de los pasivos ambientales mineros en Colombia. *Trabajo de grado*. Universidad Nacional de Colombia, Medellín. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169424893009.pdf>
- Argentina.gob.ar. (s.f.). *Argentina.gob.ar*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/cambio-climatico/que-es-el-cambio-climatico>
- Asamblea General de la Nacion. (1897). *ONU*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/es/ga/president/65/isues/sustdev.shtml>
- Asociación Española para la Calidad . (2024). *Problemas ambientales globales*. Obtenido de AEC: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/problemas-ambientales-globales#:~:text=Algunos%20de%20estos%20problemas%20se,los%20oc%C3%A9anos%2C%20la%20desertificaci%C3%B3n%2C%20etc>
- Ayala, D. A. (2018). Paradigma ambiental del desarrollo y la sustentabilidad. *Milenaria, ciencia y arte*, 29. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9147012.pdf>
- Barbosa, C., & Gutiérrez, P. (2023). Destinación del recaudo tributario en Colombia. *Artículo de Investigación*. Universidad Libre, Bogotá. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/24795/Destinacio%CC%81n%20del%20recaudo%20tributario%20en%20Colombia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Barrera, X. (2015). *El ABC de los compromisos de Colombia para la COP 21*. Obtenido de file:///C:/Users/PC/Downloads/abc_de_los_compromisos_de_colombia_para_la_cop21_vf.pdf
- Becerra, M. R. (10 de Agosto de 2023). <https://www.banrepcultural.org/>. Obtenido de <https://www.banrepcultural.org/>: <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-402/la-historia-ambiental-de-colombia-en-un-planeta-en>
- Bedón S, W., & Restrepo B, L. F. (2023). Impuestos verdes en los países de Suramérica y su incidencia socioeconómica en el desarrollo sostenible. *Trabajo de grado*. Universidad de Valle.
- Bogotá, G. B., & Díaz, C. M. (2019). Los tributos ambientales en países desarrollados: la apuesta de la legislación colombiana. *Criterio libre*, 279-300. Obtenido de <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v17n30.5825>
- Camayo J, M. L. (2020). Propuesta de modelo de contabilidad ambiental para el centro de diagnóstico automotor, CDA La Autopista SAS. *Trabajo de grado*. Universidad Autónoma de Occidente, Santiago de Cali. Obtenido de <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/33d3b278-4804-466a-953d-7799eb4b4f10/content>
- Cárdenas, A. O. (2010). Problemas para la recaudación de impuestos. *Información jurídica, tributaria y empresarial*, 109-130. Obtenido de <https://vlex.com.co/vid/problemas-recaudacion-impuestos-401434550>
- Cardona, A. J. (13 de 01 de 2020). *MONGABAY*. Obtenido de <https://es.mongabay.com/2020/01/desafios-ambientales-colombia-2020-deforestacion-defensores-paramos/#:~:text=Colombia%2C%20como%20uno%20de%20los,%E2%80%9D%2C%20dice%20Carlos%20Casta%C3%B1o%20Uribe>.

Chavarro, D., Vélez, M. I., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). Los objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación. *Colciencia- Subdirección General - Unidad de Diseño y Evaluación de Políticas*, 5-6.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2005). *Política fiscal y medio ambiente*. Santiago de Chile. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/09958526-5fa7-46f3-a660-65f69374d407/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). *CEPAL*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/subtemas/cambio-climatico#>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). *CEPAL*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>

Congreso de la República de Colombia. (15 de 07 de 2024). *Camara*. Obtenido de <https://www.camara.gov.co/chao-plasticos-en-colombia-entro-en-vigencia-la-ley>

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (15 de Marzo de 2018). *Colaboracion.dnp*. Obtenido de Colaboracion.dnp: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>

Constitución Política de Colombia 1991. (1991). *Constitución Política de Colombia 1991*. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=4125

Cutiva M, M. A., Páez C, G. M., & Ávila P, G. (2022). Impuestos verdes en Colombia. *Especialización*. Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogota. Obtenido de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/31817/Impuestos%20Verdes%20en%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Datosmacro.com. (2023). *datosmacro*. Obtenido de [https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-](https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2/colombia#:~:text=En%20Colombia%20las%20emisiones%20de,%2C93%25%20respecto%20a%202021)

[co2/colombia#:~:text=En%20Colombia%20las%20emisiones%20de,%2C93%25%20respecto%20a%202021](https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2/colombia#:~:text=En%20Colombia%20las%20emisiones%20de,%2C93%25%20respecto%20a%202021)

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2023 de Septiembre de 2023). *DANE*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CAE-AATA/bol-CAEAATA-2022p.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (14 de abril de 2022). *Colaboracion.dnp*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/2022_14_04_Informe_anual_avance_implementation_ODS_en_Colombia_2022.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (25 de Abril de 2023). *dnp*. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/Prensa/_Noticias/Paginas/colombia-esta-retrasada-en-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods-y-debe-fortalecer-su-implementation-revela-informe.aspx

Departamento Nacional de Planeación. (14 de Junio de 2024). *dnp.gov*. Obtenido de [dnp.gov: https://www.dnp.gov.co/conpes](https://www.dnp.gov.co/conpes)

Departamento Nacional de Planeación. (2024). *ods.dnp*. Obtenido de [ods.dnp: https://ods.dnp.gov.co/es/objetivos/](https://ods.dnp.gov.co/es/objetivos/)

Díaz R, N., & Fernández G, K. E. (2021). Efecto de costos ambientales en las utilidades de empresas productoras de caña de azúcar vallecaucanas. *Trabajo de grado*. Universidad Autónoma de Occidente, Bogotá. Obtenido de <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/781f93b7-c4eb-41c4-8c02-f2c40bb29e23/content>

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (09 de 2024). *DIAN*. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/EstadisticasRecaudo.aspx>

Domínguez, M. C. (2023). La tributación como motor para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia. *CEEF BLOG*. Obtenido de Departamento de derecho fiscal : Domínguez

El congreso de Colombia. (16 de 12 de 2016). *Departamento Administrativo de la Función Pública*. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=79140

El Congreso de Colombia. (2022). Ley 2232 de 2022. Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%202232%20DE%2007%20DE%20JULIO%20DE%202022.pdf>

El Nuevo Siglo. (26 de Diciembre de 2019). Obtenido de El nuevo Siglo: <https://www.elnuevosiglo.com.co/ambiente-y-ciencia/crisis-ambiental-lo-que-nos-deja-2019>

Ferré, E. H. (2010). Legislación ambiental y política tributaria. *Foro virtual de Contabilidad Ambiental y Social*, 1-24.

Fierro S, B. S. (2024). La política fiscal según John Mayhard Keynes. *Orvium*, 1. Obtenido de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/files.prod.orvium.io/6597117faea68f2f2784e0cd/publication-6597117faea68f2f2784e0cd.pdf?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Credential=ASIA3RQZAKDWNXZEBSXF%2F20240501%2Feu-centr>

Flor Ortega, N. K. (2015). El proceso de organización de la hacienda pública neogranadina entre 1847 y 1851: su administracion burocrática y su sistema de contabilidad. Una primera aproximación. *Trabajo de grado*. Universidad de los Andes. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/6bbdc30c-cf4f-4190-9d55-b8c41937374b/content>

Fondo Mundial Para la Naturaleza. (18 de 09 de 2018). *WWF*. Obtenido de <https://www.wwf.org.co/?334976/Glosario-ambiental--Sabes-que-se-pacto-en-el-Acuerdo-de-Paris>

Franco, G., Loyo , P., & Sánchez, A. (2020). La implementación del tributo verde, como elemento que contribuye al fomento de la cultura verde. *Enfoques*, 4(13), 39. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6219/621968093003/html/>

Función Pública. (28 de 12 de 1998). *Ley 488 de 1998*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=187>

Función Pública. (2024). *Función Pública*. Obtenido de <https://www1.funcionpublica.gov.co/web/murc/que-son-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods-1>

Gallopín, F. (16 de Noviembre de 2012). *Noticias UNSAM*. Obtenido de Noticias UNSAM: <https://noticias.unsam.edu.ar/2012/11/16/gilberto-gallopín-un-desarrollo-sostenible-para-la-humanidad-significa-un-cambio-en-los-valores-culturales/>

García, M., de la Barrera, F., Plazas Leguizamon, N., Colmenares C, A., Cancimance, A., & Soler Fonseca, D. (2022). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América: Panorama. *La Granja: Revista de Ciencias de la Vida*, 9. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/lgr/v36n2/1390-3799-lgr-36-02-00045.pdf>

Gobierno de Aragón. (s.f.). *Gobierno de Aragón*. Obtenido de <https://www.aragon.es/-/el-cambio-climatico>

Gómez G, C., & Díaz D, J. A. (2013). *Origen del concepto de Desarrollo sostenible*. Universidad de Alcalá.

Greenpeace. (3 de 07 de 2024). *Greenpeace*. Obtenido de <https://www.greenpeace.org/colombia/noticia/issues/contaminacion/greenpeace-hace-un-llamado-a-los-colombianos-a-unirse-al-dia-internacional-libre-de-bolsas-de-plastico/>

Grupo Banco Mundial. (Julio de 2023). *worldbank*. Obtenido de worldbank: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099072023124015474/pdf/P1781040f920a400809a2c09e70149f435b.pdf>

Guevara A, G. P., Verdesoto A, A. E., & Castro M, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participantes y de investigación-acción). *Recimundial*, 163-173. Obtenido de <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363>

Gurdián, M. E. (2008). El concepto de Estado y los aportes de Maquiavelo a la Teoría del Estado. *Revista de Cuencias Jurídicas*, 17.

Hernández H, C. O. (2021). Los tributos verdes de la reforma tributaria estructural- Ley 1819 de 1016 y su aplicabilidad en las empresas industriales. *Trabajo de grado*. Universidad Autónoma de occidente, Santiago de Cali. Obtenido de <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/1d35d8de-7c5d-499c-9d5c-4b44da115703/content>

Hernández, J. L. (2020). La teoría pura del Estado de Kant. *Anuario de filosofía del derecho*, 320-345.

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Jara Parra, P. (2018). Iniciativa del Estado Chileno a favor de la sostenibilidad; Desarrollo y resultados. 18: 3-38. Obtenido de http://www.sustentabilidades.usach.cl/sites/sustentable/files/paginas/1._paola_jara._iniciativas_del_estado_chileno_0.pdf

- Jiménez, M., Obando, J. A., & Rodríguez, J. D. (2021). Análisis de la Reforma Tributaria en cuestiones ambientales. Planteamiento de una posible regresión ambiental. *Observatorio de Conflictos Ambientales*. Obtenido de <https://medioambiente.uxternado.edu.co/analisis-de-la-reforma-tributaria-en-cuestiones-ambientales-planteamiento-de-una-posible-regresion-ambiental/>
- Leguizamón C, D. A. (2018). Tributación para la sostenibilidad medio ambiental, un paralelo entre Colombia (ley 1819 de 2016) y dos países de América latina pertenecientes a la OCDE. *Trabajo de grado*. Universidad Agustiniana, Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/428/?jsessionid=5F6FFD45C6C685D2F69E7E5DD6FEC9D4?sequence=1>
- Marshall, A. (1931). *Principio de Economía*. España: El consutor bibliográfico .
- Mendezcarlo, S. V., Medina, J. A., & Becerra, Q. G. (2010). Las teorías de Pigou y Coase, base para la propuesta de gestión e innovación de un impuesto ambiental en México. *Tlatemoani Revista Académica de Investigación*, 5. Obtenido de file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-LasTeoriasDePigouYCoaseBaseParaLaPropuestaDeGestio-7306141.pdf
- Ministerio de Ambiente. (1993). *Ley 99 de 1993*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-99-1993.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible . (30 de 12 de 2016). *minambiente*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/13-billones-se-recaudarian-a-traves-de-paquete-de-tributos-verdes/#:~:text=%E2%80%9CEl%20impuesto%20verde%20es%20novedoso,%E2%80%9D%2C%20explic%C3%B3%20el%20Ministro%20Murillo.>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). Resolución 1481 de 2018. Recuperado el 2024, de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-1481-de-2018.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (9 de 08 de 2021). *Colombia está comprometida con la acción climática global*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/colombia-esta-comprometida-con-la-accion-climatica-global-ministro-de-ambiente/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Plan Nacional de Negocios Verdes*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/11/Actualizacion-Plan-Nacional-Negocios-verdes-2022-2030.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). *minambiente*. Obtenido de https://archivo.minambiente.gov.co/images/ABC_bolsas.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (01 de 07 de 2024). *Minambiente*. Obtenido de <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/2977-colombianos-son-cada-vez-mas-conscientes-a-la-hora-de-usar-bolsas-plasticas-minambiente#:~:text=bolsas%20pl%C3%A1sticas%E2%80%9D%3A%20Minambiente-%E2%80%9CColombianos%20son%20cada%20v>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://beneficios-tributarios.minambiente.gov.co/impuesto-nacional-al-carbono/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://beneficios-tributarios.minambiente.gov.co/impuestos-verdes/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://beneficios-tributarios.minambiente.gov.co/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible . (2022). *Minambiente*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/03/Infografia-Impuesto-y-NC.pdf>

Ministerio de Hacienda. (2018). *Minhacienda*. Obtenido de https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/content/conn/ConexionContent/path/Enterprise%20Libraries/Minhacienda/saladeprensa/Boletines/2018/Boletin_188_Finanzas_Clima_Macro.pdf

Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. (2024). *Gov.co*. Obtenido de <https://nuevayork-onu.mision.gov.co/politica-externior-colombiana-materia-medio-ambiente#:~:text=Colombia%20ha%20liderado%20foros%20y,las%20discusiones%20intergubernamentales%20sobre%20bosques>.

Mobility Portal Latinoamérica. (29 de 07 de 2024). *Mobilityportal*. Obtenido de <https://mobilityportal.lat/iva-petro-vehiculos-electricos/>

Moreno, J. A. (2013). Los ingresos por el impuesto de vehículos y la sobretasa a la gasolina en Bogotá y su destinación. *Trabajo de grado*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Bogotá. Obtenido de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/1511/T114.pdf?sequence=1>

Moreno, Y. V., & Riaño, D. P. (2023). Análisis de la evasión de impuestos en Colombia y su impacto en la economía del país. *Artículo*. Universidad Libre. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/25317/ARTICULO%20EVASI%C3%93N%20FISCAL%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1>

Naciones Unidas. (3 al 14 de Junio de 1992). *old.parquesnacionales*. Obtenido de old.parquesnacionales:
<https://old.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2014/02/Declaracion-de-rio.pdf>

Naciones Unidas. (2022). *Unstats*. Obtenido de https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022_Spanish.pdf

Naciones Unidas. (2024). *Naciones Unidas*. Obtenido de <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>

Naciones Unidas. (2024). *un.org*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-action/>

Naciones Unidas. (2024). *United Nation Digital library*. Obtenido de <https://digitallibrary.un.org/record/4053200?ln=en&v=pdf>

Observatorio Ambiental de Bogotá . (01 de 06 de 2022). *Observatorio Ambiental de Bogotá* . Obtenido de <https://oab.ambientebogota.gov.co/senado-aprueba-la-eliminacion-de-plasticos-de-un-solo-uso-en-colombia/>

OCDE. (05 de 06 de 2024). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2024 - Colombia*. Obtenido de Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2024 - Colombia:
<https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-sub-issues/global-tax-revenues/estadisticas-tributarias-america-latina-caribe-colombia.pdf>

Oliva Pérez, N., Rivadeneira Alava, A., Serrano Mancilla, A., & Carrillo, S. (06 de 2011). Obtenido de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/08160-20110603.pdf>

Olmedillas, B. B., & Cabañes, A. M. (2000). Coase y el medio ambiente: funcionamiento del mercado y derechos de propiedad. *Boletín económico de ICE*, 7.

Organización Meteorológica Mundial. (12 de enero de 2024). *Wmo.int*. Obtenido de <https://wmo.int/es/news/media-centre/la-organizacion-meteorologica-mundial-confirma-que-en-2023-la-temperatura-mundial-batio-todos-los>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2024). *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. Obtenido de <https://www.oecd.org/>

Osorio Calderón, C. A. (2023). La normativa ambiental colombiana y su incumplimiento en la contratación estatal. *Maestría*. Universidad de Medellín, Medellín. Obtenido de https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/8389/T_MCE_813.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Osorio Torres, A. V., & Patiño Otálvaro, N. (2019). Impacto financiero de los tributos verdes en Colombia como una alternativa fiscal en el fortalecimiento de las finanzas públicas municipales del Valle del Cauca Caso estudio, municipio de Tuluá. *Trabajo de grado*. Universidad del Valle, Cartago- Valle. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/2f5d2c57-a70a-435c-b45b-94506b4d1c22/content>

Pacto Mundial. (2024). *Pacto Mundial*. Obtenido de <https://www.pactomundial.org/ods/13-accion-por-el-clima/>

Palacios A, Í., & Moreno C, D. W. (2022). Contaminación Ambiental. *Revista científica Mundo de la investigación y conocimiento*, 6(2), 93-103. Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/1545/1979>

Parra J, Á. P. (2020). Impuestos verdes en Colombia, Ecuador y Costa Rica: caracterización de su estructura e impactos desde el punto de vista mundial. *Tesis de maestría*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Obtenido de

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/80251/1030531619.2020.pdf?sequence=4>

Peña R, N. M., Bastidas M, A. X., & Suarez Gil, A. C. (2023). Los impuestos verdes y su aplicabilidad en Colombia. *Trabajo de grado*. Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio - Meta. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/d7a1b0e5-e171-4d49-9641-40144cf9c0cc/content>

Peñaloza P, J. A. (FEBRERO de 2012). Desarrollo Local sostenible. *DELOS*, 5(13). Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/delos/13/japp.html>

Pérez Fragoso, L. (2013). Efectos de los impuestos para David Ricardo. *Debate económico*, 122-133.

Perez P, L. M., & Rodriguez V, L. A. (2023). Análisis sobre la actualidad y futuro de los impuestos verdes en Colombia. *Artículo de investigación*. Universidad Libre, Bogotá. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10901/24307>

Pozzi, B. (19 de 04 de 2024). *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente* . Obtenido de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/cinco-maneras-de-ayudar-salvar-el-medio-ambiente-este-dia-de-la>

Prieto, J., & Rubio, J. G. (2024). *Deloitte*. Recuperado el 22 de 07 de 2024, de Deloitte: <https://www2.deloitte.com/co/es/pages/tax/articles/implementacion-de-fines-ambientales-de-tributos-en-colombia.html>

Quiroz Patiño, N. A. (2024). Análisis comparativo de los impuestos verdes y de la sostenibilidad entre la Unión Europea y América Latina, un análisis a los avances de Colombia. *Trabajo de grado*. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín. Obtenido de

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/12001/An%C3%A1lisis%20comparativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramos C, T. I. (2018). Análisis de impuestos ambientales en países de la región, y propuesta de implementación de estos, en empresas de transporte de pasajeros como medida de protección al medio ambiente, por emisiones de co2 en Chiclayo. *Trabajo de grado*. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1405>

Reinoso H, T. A. (2020). Análisis descriptivo del impuesto verde en Ecuador durante su período de vigencia. *Proyecto de investigación*. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31727/1/T4855i.pdf>

Retchkiman , B. (2013). David Ricardo y la Teoría Fiscal. *Lationamericana de Economía*, 4. Obtenido de David Ricado y la Teoria fiscal: <https://www.jstor.org/stable/43906453>

Robbins, L. (1944). *Ensayo sobre la naturaleza y significación de la ciencia económica*. México : Fondo de Cultura Económica.

Roca, J. (1998). Fiscalidad ambiental y "reforma fiscal ecológica". *Cuadernos Bakeaz*, 1-12.

Rodríguez, A. J. (Octubre de 2008). *Fundamentos para el uso de instrumentos fiscales en la política ambiental: Una aproximación al caso colombiano*. Obtenido de DIAN: https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Cuadernos%20de%20Trabajo/Fundamentos%20para%20el%20uso%20de%20instrumentos%20fiscales%20en%20la%20pol%C3%ADtica%20ambiental_Una%20aproximaci%C3%B3n%20al%20caso%20colombiano..pdf

Rojas S, R. (1988). *Investigación Social Teoría y Praxis*. México.

Rona, N. (2019). Colombia: Impuesto Nacional al Carbono. Estudio de caso. *LEDS LAC*, 1-12.

Rousseau, J. J. (1985). *El contrato social*. Madrid: Nostra ediciones.

Sánchez Muñoz, C. J. (2017). Tributación medioambiental en Colombia. Otros impuestos al consumo: carbono, bolsas plásticas, gasolina y ACPM. *Revista de Derecho Fiscal*, 95-112.

Secretaria de Medio Ambiente de la Alcaldia de Medellin. (24 de 05 de 2023). *Secretaria de Medio Ambiente de la Alcaldia de Medellin*. Obtenido de <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/problemas-ambientales-que-son-relevancia-y-los-23-mas-graves-que-estan-afectando-a-nuestro-planeta/>

Secretaria del Senado. (30 de 09 de 2024). *Leyes desde 1992*. Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/estatuto_tributario_pr021.html

Secretaria Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá . (2007). *Alcaldia Bogotá*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=27266>

Semana. (2021). El Gobierno ha recaudado más de \$150.000 millones por el impuesto a las bolsas plásticas. *Semana*. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/el-gobierno-ha-recaudado-mas-de-150000-millones-por-el-impuesto-a-las-bolsas-plasticas/202104/>

Semana. (2022). Informe del Dane revela que a los colombianos no les gusta pagar impuestos. *Semana*. Obtenido de <https://www.semana.com/finanzas/impuestos/articulo/informe-del-dane-revela-que-a-los-colombianos-no-les-gusta-pagar-impuestos/202238/>

Silva, F. S. (2006). Teoría económica y Estado del Bienestar. Una aproximación. *Cuadernos de administración*, 127-143.

Solís F, H. E. (2016). Análisis del efecto pigouviano en el impuesto verde a los vehículos en el Ecuador. *Tesis de grado*. Universidad de Guayaquil, Guayaquin. Obtenido de

<https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fa6e9444-059e-419b-b7ea-0f9d2a99b1d7/content>

Stiglitz, J. E. (2003). *La economía del sector público*. Madrid: Antoni Bosch.

Suárez R, J. J. (2016). El fundamento de los principios jurídicos: una cuestión problemática. *Revista Civilizar Ciencia Sociales y Humanas*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/ccso/v16n30/v16n30a04.pdf>

Torres R, N. d. (2022). Los impuestos verdes como herramienta de crecimiento sostenible y conservación del ecosistema en San Juan de Lurigancho: Sector metalmecánica 2016. *Tesis de Maestría*. Universidad Nacional Federico Villareal, Perú. Obtenido de https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6943/TORRES_RAMOS_NELLY%20DEL%20CARMEN_MATESRIA_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tostes N, J. B. (07 de marzo de 2017). *¿Cómo pueden los impuestos ayudar a combatir el cambio climático?* Obtenido de EL PAÍS: https://elpais.com/elpais/2017/02/27/planeta_futuro/1488200301_104747.html

United Nations Development Programme . (s.f.). *Undp*. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/accion-por-el-clima>

Universidad Andrés Bello. (27 de Octubre de 2023). *Postgrados UNAB*. Obtenido de Postgrados UNAB: <https://www.postgradounab.cl/noticias/tributacion-y-otros-conceptos-clave-que-debes-conocer/>

Valencia M, S. (2023). Aportes principales de la literatura científica que orientan la contabilidad ambiental en el turismo del sector hotelero. *Trabajo de grado*. Universidad Autónoma de Occidente,

Santiago de Cali. Obtenido de <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/418a9947-ca15-43f3-8c33-bb51f58e99ae/content>

Vázquez, V. (16 de 11 de 2014). Externalidades y Medioambiente. *Iberoamericana de Organización de Empresas y Marketing*, 1-15. Obtenido de Cocosphere Environmental y Analysis: <https://cocosphere.es/publicaciones/externalidades-y-medioambiente/>

Williams, A. d. (2013). Efectos nocivos de la contaminación ambiental sobre la embarazada. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 226-238. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2232/223229324011.pdf>

