

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POSTGRADO
Maestría en Derecho con Mención en Constitucional y Gobernabilidad



Tesis

**Los impuestos verdes y su relación con el derecho fundamental a un
medio ambiente saludable en el Perú 2021**

para obtener el grado académico de:

Maestra en derecho con mención en constitucional y gobernabilidad

Autora:

Abg. Jenny Celinda Davila Davila

<https://orcid.org/0000-0001-5965-0540>

Asesor:

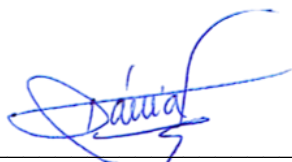
MSc. Mariano Larrea Chucas

<https://orcid.org/0000-0003-0699-2859>

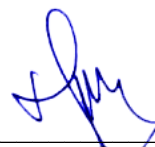
Lambayeque, Perú

2025

Los impuestos verdes y su relación con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú 2021



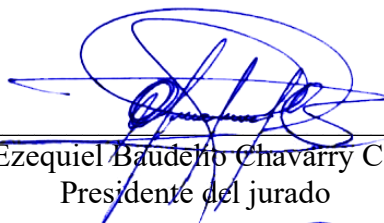
Abg. Jenny Celinda Davila Davila
Autora



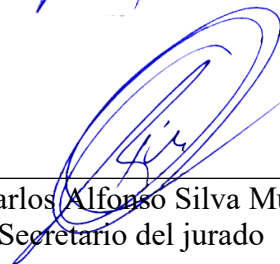
MSc. Mariano Larrea Chucas
Asesor

Tesis presentada para optar el grado académico de:
Maestra en derecho con mención en constitucional y gobernabilidad

Aprobado por:



Dr. Ezequiel Baudelito Chavarry Correa
Presidente del jurado



Dr. Carlos Alfonso Silva Muñoz
Secretario del jurado



Mgtr. Juan Manuel Rivera Paredes
Vocal del jurado

Lambayeque, Perú
2025

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

166

Siendo las 5:30 p.m. horas del día LUNES 15 de SEPTIEMBRE del año Dos Mil VEINTICINCO

, en la Sala de Sustentación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, se reunieron los miembros del Jurado, designados mediante Resolución N° 1232-2021-06 de fecha 24/12/2021, conformado por:

Dr. Ezequiel Baudelio Chavarray Correa PRESIDENTE (A)

Dr. Carlos Alfonso Silva Muñoz SECRETARIO (A)

Mg. Juan Manuel Rivera Paredes VOCAL

Dr. Morisno Llorca Caucos ASESOR (A)

Con la finalidad de evaluar la tesis titulada LOS INUESTOS VERDES Y SU RELACIÓN CON EL DERECHO FUNDAMENTAL A UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE EN EL PERÚ 2021.

presentado por el (la) Tesista Jenny Cejudo Dávila Dávila

sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 367-2025-EPG de fecha 25 DE AGOSTO DE 2025.

El Presidente del jurado autorizó del acto académico y después de la sustentación, los señores miembros del jurado formularon las observaciones y preguntas correspondientes, las mismas que fueron absueltas por el (la) sustentante, quien obtuvo 15 puntos que equivale al calificativo de REGULAR.


En consecuencia el (la) sustentante queda apto (a) para obtener el Grado Académico de:

MAESTRA EN DERECHO CON MENCIÓN EN CONSTITUCIONALIDAD Y GOBERNABILIDAD

Siendo las 7:20 p.m. horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.


.....
PRESIDENTE
Dr. Ezequiel Baudelio Chavarray Correa


.....
SECRETARIO
Dr. Carlos Alfonso Silva Muñoz


.....
VOCAL
Mg. Juan Manuel Rivera Paredes

.....
ASESOR
Dr. Morisno Llorca Caucos

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, MARIANO LARREA CHUCAS, usuario revisor de tesis

Trabajo de suficiencia profesional y/o Trabajo académico

Titulado “LOS IMPUESTOS VERDES Y SU RELACIÓN CON EL DERECHO FUNDAMENTAL A UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE EN EL PERÚ 2021”

Cuyo autor(es) es: JENNY CELINDA DAVILA DAVILA; con DNI N° 17629381; declaro que la evaluación por el programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud 17 % verificables en el resumen del reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó el reporte y concluyo que cada una de las coincidencias dentro del porcentaje de similitud no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos,

Se cumple con adjuntar el recibo digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 30 de setiembre de 2025

MSc. Mariano Larrea Chucas
DNI 16483760
ASESOR

Defina modalidad con (X)

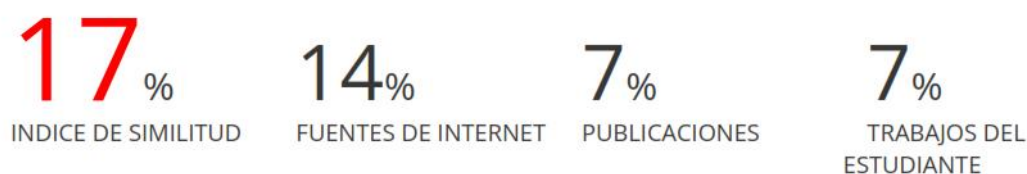
Adjunta:

Resumen de Reporte automatizado de similitudes

Recibo digital


Los impuestos verdes y su relación con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú 2021.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	 MSc. MARIANO LARREA CHUCAS DNI 16483760 ASESOR	5%
2	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante		2%
3	Jenny Celinda Dávila Dávila, John Hitler Mena Dávila. "Los impuestos verdes y su relación con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable", TecnoHumanismo, 2022 Publicación		1%
4	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet		1%
5	www.researchgate.net Fuente de Internet		1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet		1%
7	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet		1%

8	www.coursehero.com Fuente de Internet	 MSc. MARIANO LARREA CHUCAS DNI 16483760 ASESOR	<1 %
9	Granados Mandujano, Milagros Libertad. "La justicia dialogica y la proteccion del ambiente.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021 Publicación		<1 %
10	Submitted to Universidad Tecnológica Indoamerica Trabajo del estudiante		<1 %
11	vbook.pub Fuente de Internet		<1 %
12	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante		<1 %
13	issuu.com Fuente de Internet		<1 %
14	Submitted to Universidad Peruana Los Andes Trabajo del estudiante		<1 %
15	www.quimicaysociedad.org Fuente de Internet		<1 %
16	1library.co Fuente de Internet		<1 %
17	Submitted to Universidad de Guayaquil Trabajo del estudiante		<1 %

18	repositorio.uia.ac.cr:8080 Fuente de Internet	MSc. MARIANO LARREA CHUCAS DNI 16483760 ASESOR	<1 %
19	es.catholic.net Fuente de Internet		<1 %
20	es.wikipedia.org Fuente de Internet		<1 %
21	parltrack.org Fuente de Internet		<1 %
22	www.bancoldex.com Fuente de Internet		<1 %
23	Jun Shi. "Research on the Construction of the Carbon Tax Levy System with Chinese Characteristics under the Low-Carbon Economy", Advanced Materials Research, 2011 Publicación		<1 %
24	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
25	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet		<1 %
26	www.mimp.gob.pe Fuente de Internet		<1 %
27	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 23 (2007)", Brill, 2012		<1 %

Publicación

28	Submitted to Universidad del País Vasco Trabajo del estudiante	<1 %
29	www.institutofomentomurcia.es Fuente de Internet	<1 %
30	Submitted to Infile Trabajo del estudiante	<1 %
	MSc. MARIANO LARREA CHUCAS DNI 16483760 ASESOR	
31	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to Universidad Estatal a Distancia Trabajo del estudiante	<1 %
33	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
34	oficina54.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
35	www.mma.es Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
37	Submitted to Universidad Rey Juan Carlos Trabajo del estudiante	<1 %
38	guanabios.org Fuente de Internet	<1 %


repositorio.undac.edu.pe



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Jenny Celinda Davila Davila	
Título del ejercicio:	Quick Submit	
Título de la entrega:	Los impuestos verdes y su relación con el derecho fundament...	
Nombre del archivo:	JENNY_CELINDA_DAVILA_DAVILA._2025.docx	
Tamaño del archivo:	2.6M	
Total páginas:	93	
Total de palabras:	18,161	
Total de caracteres:	100,870	MSc. MARIANO LARREA CHUCAS
Fecha de entrega:	30-sept-2025 08:47a. m. (UTC-0500)	DNI 16483760
Identificador de la entrega:	2766766115	ASESOR

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DERECHO CON MENCIÓN EN DERECHO
CONSTITUCIONAL



TESIS

Los impuestos verdes y su relación con el derecho fundamental a un medio
ambiente saludable en el Perú 2021.

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Maestría en derecho con mención en constitucionalidad y gobernanza

Autor:
Abogada Jenny Celinda Davila Davila

Asesor:
MSc. Mariano Larrea Chucas

Lambayeque, Perú
2025

Dedicatoria

A mis queridos padres, por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional.

Gracias a ustedes he llegado hasta aquí y este logro también es suyo.

Agradecimiento

A mi hija Claudia, por ser mi mayor inspiración y motivo de esfuerzo. Su presencia me dio la fuerza necesaria para perseverar y culminar esta etapa académica.

Índice General

Dedicatoria.....	x
Agradecimiento	xi
Índice General.....	xii
Resumen.....	xviii
Abstract.....	xx
Introducción.....	22
Capítulo I. Diseño Teórico	25
1.1. Antecedentes de la Investigación	25
1.1.1. En el Ámbito Internacional.....	25
1.1.2. En el Ámbito Nacional	27
1.2. Base Teórica	30
1.2.1. Definición de Impuestos Verdes.....	30
1.2.2. Definición de Derecho Fundamental un Medio Ambiente Saludable.....	31
1.2.3. Definición de Tributo	32
1.2.4. Concepto de Tributo Ambiental	32
1.2.5. Finalidades de Tributos Ambientales	34
1.2.6. Impuesto al Carbono.....	34
1.2.7. Concepto de Carbono y Gases de Efecto Invernadero	34
1.2.8. Precio de Carbono	35
1.2.9. Impuesto al Carbono: concepto e implicancia.....	36
1.2.10. Externalidades Negativas	38
1.2.11. Externalidades Negativas en la Producción.....	39
1.2.12. Externalidades Negativas en el Consumo	39
1.2.13. Impuesto a la emisión de Carbono	39

1.2.14.	Base Legal y Normativa en relación al Impuesto al Carbono	39
1.2.15.	Tratados y Acuerdos Internacionales	40
1.2.16.	Análisis comparado sobre el Impuesto a la Emisión de Carbono	42
1.2.17.	Impuesto al Carbono en los Países Nórdicos.....	43
1.2.18.	Impuesto al Carbono en México.....	44
1.2.19.	Impuesto al Carbono en Argentina.....	45
1.2.20.	Impuesto al Carbono en Chile	46
1.2.21.	Impuesto al Carbono en Colombia	46
1.2.22.	Marco Socioeconómico	48
1.2.23.	Marco regulatorio Jurídico Ambiental	49
1.2.24.	Análisis del Impuesto al Carbono.....	51
1.3.	Definiciones Conceptuales	53
1.3.1.	Emisión de Carbono	53
1.3.2.	Sistema de Gravamen Directo a la Emisión (Carbon Tax)	54
1.3.3.	Mecanismo de Ajuste en Frontera (BCA).....	54
1.3.4.	Impuesto Ambiental	54
1.3.5.	Emisión de CO ₂	54
1.3.6.	Gas de Efecto Invernadero	55
1.3.7.	Intercambio de Derechos de Emisiones.....	55
1.3.8.	Fuga de Emisiones.....	55
1.3.9.	Cambios a Corto Plazo	55
1.3.10.	Cambios a Largo Plazo.....	55
1.3.11.	Medidas en Frontera	56
1.3.12.	Contaminación Ambiental.....	56
1.3.13.	Contaminación de Ríos.....	56

1.3.14.	Contaminación de Mares	56
1.3.15.	Efecto Invernadero	56
1.3.16.	Deterioro de la Capa de Ozono.....	56
1.3.17.	Emisión de Carbono	57
1.3.18.	Liberación de Residuos	57
1.3.19.	Liberación de Contaminantes	57
1.3.20.	Derrame de Petróleo	57
1.3.21.	Aguas Residuales.....	57
1.3.22.	Aguas Pluviales	57
1.3.23.	Vertido de Plástico.....	57
1.3.24.	Aumento de Temperaturas.....	58
1.3.25.	Aumento de Humedad	58
1.3.25.	Emisión de Gases.....	58
1.3.26.	Radiación Solar.....	58
1.3.27.	Cambio de Clima	59
1.4.	Operacionalización de Variables.....	60
1.5.	Hipótesis.....	62
1.5.1.	Hipótesis General	62
1.5.2.	Hipótesis Específicas.....	62
Capítulo II.	Métodos y Materiales.....	63
2.1.	Tipo de Investigación	63
2.2.	Método de Investigación	64
2.3.	Diseño de Contrastación.....	64
2.4.	Población, Muestra y Muestreo	65

2.5. Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos.....	65
2.5.1. Análisis documental	65
2.5.2 Encuestas	65
2.6. Procesamiento y Análisis de Datos	66
2.7. Validez de los instrumentos de Recolección de Datos	66
2.8. Confiabilidad de los Datos Recolectados	67
Capítulo III. Resultados.....	68
Capítulo IV. Discusión	83
Conclusiones	91
Recomendaciones	92
Referencias Bibliográficas.....	93

Índice de Tablas

Tabla 1 Tratamiento Impositivo a la Emisión de Carbono.....	44
Tabla 2 Imposición a la emisión de Carbono en América Latina	47
Tabla 3 Matriz de Consistencia	61
Tabla 4 Validación del Instrumento	66
Tabla 5 Guía de confiabilidad	67
Tabla 6	68
Tabla 7	69
Tabla 8	70
Tabla 9	71
Tabla 10	72
Tabla 11	73
Tabla 12	74
Tabla 13	75
Tabla 14	76
Tabla 15	77
Tabla 16	78
Tabla 17	79
Tabla 18	80
Tabla 19	81
Tabla 20	82

Índice de Figuras

Figura 1 Afectación al Impuesto al Carbono	37
Figura 2 Impuesto al Carbono en el Mundo	43
Figura 3 Diseño de Investigación	65
Figura 4.....	68
Figura 5.....	69
Figura 6.....	70
Figura 7.....	71
Figura 8.....	72
Figura 9.....	73
Figura 10.....	74
Figura 11.....	75
Figura 12.....	76
Figura 13.....	77
Figura 14.....	78
Figura 15.....	79
Figura 16.....	80
Figura 17.....	81
Figura 18.....	82

Resumen

En la actualidad se reconoce el daño que ocasionan las actividades productivas y el desarrollo económico que las sustenta, ya que aún no se ha establecido la sustentabilidad ambiental como parámetro de constitucionalidad de este crecimiento. Resulta evidente que los niveles de contaminación ambiental son elevados, y que aún no se observa un compromiso efectivo por parte de los organismos internacionales para hacer plenamente exigibles los derechos humanos de tercera generación.

El Perú siempre se ha visto afectado por la contaminación ambiental y sus efectos nocivos en la salud pública y las plagas provocadas por los cambios en los hábitats naturales del entorno donde viven los ciudadanos peruanos. La producción industrial implica la liberación de carbono, cuyas emisiones ocasionan efectos adversos como el calentamiento global, la degradación del aire, la elevación del nivel del mar, problemas de salud pública, pérdida de cobertura forestal, deshielo de glaciares, desaparición de especies, escasez de recursos hídricos y conflictos sociales asociados.

Las entidades supranacionales han alcanzado consensos y promovido acuerdos globales orientados a enfrentar de manera conjunta los efectos adversos del cambio climático. En este contexto, el Perú ha mostrado su compromiso mediante acciones dirigidas a la reducción de emisiones de carbono, la mitigación del calentamiento global y la adopción de planes de desarrollo sostenible que impulsen un crecimiento verde. El presente estudio analizará las medidas y mecanismos que permitan cumplir con los compromisos internacionales asumidos, considerando además que el Estado peruano posee facultades fiscales discrecionales para la eventual implementación de un impuesto ambiental.

Evaluando la literatura nacional e internacional sobre sostenibilidad ambiental y la posibilidad legal de crear un impuesto verde en el Perú, se puede concluir que se está implementando una política tributaria orientada al principio de quien contamina paga y a la

reducción gradual de las emisiones de carbono. El cambio climático provoca cambios importantes en el estilo de vida de las personas, por lo que es necesaria la cooperación para reducir la contaminación ambiental y el Estado utiliza los impuestos como una herramienta para influir en el comportamiento de las personas y reducir las fuentes de contaminación, que hacen de la modificación del impuesto verde una necesidad absoluta para la sociedad y el país.

Palabras clave: Crecimiento verde, cambio climático, impuestos verdes, sostenibilidad ambiental.

Abstract

At present, the damage caused by productive activities and the economic development that sustains them is widely recognized, since environmental sustainability has not yet been established as a constitutional parameter of this growth. It is evident that environmental pollution levels are high, and there is still no effective commitment from international organizations to fully enforce third-generation human rights.

Peru has always been affected by environmental pollution and its harmful effects on public health, as well as by pests caused by changes in the natural habitats of the environment where Peruvian citizens live. Industrial production involves the release of carbon, whose emissions generate adverse effects such as global warming, air degradation, rising sea levels, public health problems, loss of forest cover, glacier retreat, species extinction, scarcity of water resources, and related social conflicts.

Supranational entities have reached consensus and promoted global agreements aimed at jointly addressing the adverse effects of climate change. In this context, Peru has shown its commitment through actions aimed at reducing carbon emissions, mitigating global warming, and adopting sustainable development plans that foster green growth. This study analyzes the measures and mechanisms that make it possible to comply with the international commitments assumed, considering also that the Peruvian State has discretionary fiscal powers for the potential implementation of an environmental tax.

By evaluating national and international literature on environmental sustainability and the legal feasibility of creating a green tax in Peru, it can be concluded that a tax policy is being implemented based on the principle of “the polluter pays” and on the gradual reduction of carbon emissions. Climate change causes significant changes in people’s lifestyles, which makes cooperation essential to reduce environmental pollution. In this regard, the State uses taxes as a tool to influence people’s behavior and reduce sources of

pollution, making the modification of the green tax an absolute necessity for society and the country.

Keywords: Green Growth, Climate Change, Green Taxes, Environmental Sustainability.

Introducción

Ahora existe un consenso internacional de que las externalidades negativas de las actividades productivas sobre el medio ambiente deben gravarse, especialmente en los hábitats donde se llevan a cabo actividades extractivas.

Según Pitrone (2014), tanto la Unión Europea como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Banco Mundial recomiendan que las jurisdicciones fiscales incrementen el uso de los impuestos ambientales, al considerarlos herramientas eficaces para enfrentar las externalidades negativas derivadas de las actividades que afectan el medio ambiente.

El Banco Mundial (BM, 2017), en la hoja de ruta del impuesto al carbono sostiene que en los últimos años ha habido un interés nuevo y creciente en el instrumento político de fijación de precios de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a través de impuestos al carbono. Muchos países europeos han establecido impuestos claros sobre las emisiones de gases de efecto invernadero. Hasta febrero de 2017, 24 países y jurisdicciones locales, incluidos países desarrollados y en desarrollo de los cinco continentes, han implementado o planean implementar impuestos al carbono. Hoy en día, los impuestos al carbono son una herramienta versátil que se puede adaptar a diferentes objetivos de política y circunstancias nacionales.

El problema de la contaminación ambiental en el Perú no ha sido adecuadamente abordado, afectando los derechos básicos de las personas de las comunidades involucradas en la industria minera a disfrutar de un ambiente sano; un ejemplo específico de la inacción del gobierno es el problema de contaminación ambiental causado por la empresa minera peruana DOE RUN, que operó la mina Cobriza —desmantelada en Huancavelica— y el Complejo Metalúrgico La Oroya (CMLO), incumpliendo de manera significativa los planes de manejo y adecuación ambiental en energía y minería (PAMA).

A partir de este pensamiento, es claro que algunas empresas carecen del compromiso de alinear sus actividades con el cuidado y respeto por el medio ambiente; por lo tanto, los impuestos deben usarse como una herramienta fiscal que traslada la carga a los contaminadores para desarrollar sus actividades productivas. Ello se sustenta en el derecho básico de los ciudadanos a disfrutar de un entorno saludable, especialmente en las comunidades locales que se ven afectadas.

Landa (2013), a través del análisis de casos de interpretación constitucional, considera que el surgimiento de un impuesto no fiscal es una nueva forma de entender los impuestos desde el punto de vista constitucional, pues establece el principio de solidaridad respecto de las obligaciones de pago de los ciudadanos, y es por lo tanto una limitación legal de los derechos fundamentales. Sin embargo, de acuerdo con los principios de justicia social y democrática, es necesario un control de proporcionalidad en los casos en que se establezca que las tarifas no tributarias son excesivamente elevadas o limitan injustificadamente el contenido esencial del derecho.

Tribunal Constitucional (2006), en la sentencia del expediente N° 6626-2006-PA/TC, fundamento 26, consideró que el Estado puede impedir jurídicamente determinadas actividades económicas con la ayuda de los impuestos. En este sentido, dicho criterio jurisprudencial puede extrapolarse al uso de los tributos como medio para detener la contaminación ambiental provocada por los actores económicos. Por lo tanto, los objetivos no fiscales de los impuestos se adoptan excepcionalmente para desalentar actividades que los legisladores consideran lesivas para la sociedad y riesgosas para la protección de derechos fundamentales, como el derecho a un medio ambiente sano, que forma parte del conjunto valores superiores del ordenamiento jurídico constitucional peruano.

En esta línea de pensamiento, el uso de los impuestos como herramienta de política ambiental en el Perú tiene fuerza constitucional de acuerdo con la legislación comparada, la

jurisprudencia de la Corte Constitucional y el principio de cumplimiento del principio tributario establecido en el artículo 74 de la Constitución Política del Perú. De este modo, se garantiza el respeto efectivo del derecho de los ciudadanos a un ambiente sano, al tiempo que se previenen las externalidades negativas derivadas de las actividades económicas.

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es abordar el problema de la ausencia de impuestos verdes, cuyo fin no financiero es evitar que los actores económicos generen contaminación ambiental, asegurando así la plena y efectiva implementación del derecho fundamental a un entorno sano. Asimismo, con base en la legislación comparada y la información obtenida con herramientas de investigación, se propone la creación de un impuesto ambiental, que permitiría gravar el impacto externo negativo de los actores económicos sobre el medio ambiente.

De este modo, el Perú tiene la posibilidad de armonizar su política ambiental con los compromisos asumidos a nivel internacional, asegurar la efectividad de los derechos humanos de tercera generación, regular las actividades privadas y promover la protección del interés general en un medio ambiente saludable.

En la doctrina se sostiene que los impuestos ambientales configuran un instrumento que produce beneficios recíprocos, al incentivar la generación de empleo y, simultáneamente, garantizar la tutela del medio ambiente. Los recursos recaudados facultan al Estado a desplegar acciones concretas dirigidas a contrarrestar las externalidades negativas ocasionadas por la actividad privada, preservando así el derecho constitucional de los ciudadanos a gozar de un ambiente sano.

Capítulo I. Diseño Teórico

1.1. Antecedentes de la Investigación

1.1.1. *En el Ámbito Internacional*

Medrano (2020) sostiene que los ingresos tributarios del estado son su principal fuente de financiamiento y le permiten obtener los recursos adecuados y necesarios para cumplir con su rol constitucional de crear un estado de bienestar. Actualmente, el denominado impuesto verde global se basa en el principio de responsabilidad ambiental, según el cual los contaminadores deben asumir los costos de los daños que generan. Uno de los casos específicos más conocidos es el impuesto a las gasolinas, el mismo que fija cuotas de consumo de gasolinas y diésel con el objetivo de reducir las emisiones de dióxido de carbono. Los ingresos fiscales en los países de la OCDE promedian el 2% del producto interno bruto (PIB). Los impuestos verdes están diseñados para compensar las externalidades negativas causadas por los contaminantes, y el estado tiene los recursos para implementar políticas de gasto destinadas a reducir los impactos ambientales negativos de la producción humana.

Por su parte, Caicedo (2018) describe y analiza las medidas mediante las cuales el objetivo pasivo de un impuesto nacional al carbono puede certificarse como CO₂ neutral y beneficiarse de los incentivos fiscales asociados. Su objetivo es reducir la inseguridad jurídica y la falta de participación de los actores involucrados. Primero, como se revela en este trabajo, Colombia ha asumido compromisos ambientales a nivel internacional, especialmente en el marco del Acuerdo de París, para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% hacia 2030. Para lograr este objetivo, el impuesto nacional de reducción de emisiones de carbono según la Ley de Reforma Tributaria de 2016 N° 1819, adoptado como instrumento legislativo a disposición del estado, se gravan impuestos sobre

la venta, extracción e importación de combustibles fósiles con fines energéticos. En el ordenamiento jurídico, esto se conoce como el llamado "impuesto verde", cuyo principal objetivo es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, en cumplimiento de una finalidad no fiscal vinculada a la protección del medio ambiente.

Yáñez (2018) analiza la naturaleza jurídica de los impuestos ambientales y el alcance que estos poseen para corregir las fallas de mercado responsables del deterioro ambiental. Para ello, emplea enfoques descriptivos, analíticos y métodos cualitativos comparativos, a fin de examinar su campo de aplicación y desarrollar una crítica jurídica al impuesto ambiental vigente en Ecuador. El estudio finaliza con un resumen de las experiencias nacionales y la identificación de los factores que limitan la eficacia de dichos tributos en el contexto ecuatoriano.

Erazo (2017) señala que las actividades humanas contaminan el medio ambiente, incluyendo el transporte y la industria, al utilizar diferentes tipos de aceites lubricantes recomendados dependiendo de su uso en motores diesel, gasolina, transmisiones y otros motores como motores industriales. Los componentes de estos lubricantes se suman a una serie de aditivos que se utilizan en conjunto, haciendo que estos compuestos sean altamente contaminantes. El alcance de este trabajo fue la unidad territorial Guano, identificando productores de residuos de lubricantes y realizando entrevistas y observaciones para entender cómo se liberaban estos residuos, y esta información fue analizada para formular una propuesta de ordenanza municipal sobre manejo adecuado de aceites usados.

Valdiviezo (2016) aborda el análisis del derecho constitucional a gozar de un medioambiente saludable en el Ecuador, con el objetivo de verificar la viabilidad de aplicar un impuesto verde a los agentes contaminantes, bajo la aplicación del principio quien contamina paga y con el propósito de garantizar la sostenibilidad medioambiental en el Ecuador.

Jiménez (2016) describe y desarrolla los impuestos ambientales en Europa, España y Andalucía y analiza las características, naturaleza, ventajas y desventajas de los impuestos ambientales y sus principios y garantías en el contexto de la protección ambiental durante las últimas décadas. Además, analiza diversas magnitudes fiscales de España y sus estados autónomos mediante amplias y actualizadas aportaciones estadísticas y gráficas.

López (2016) estudia el impacto del desarrollo e implementación de un impuesto ambiental progresivo sobre los gastos de gasolina en México por parte de los hogares mexicanos y sus regiones. Concluye que los impuestos son muy importantes para reducir la contaminación ambiental y garantizar la sostenibilidad ambiental.

Finalmente, Hernández et al. (2016) sostiene que el derecho humano a un medio ambiente adecuado es condición esencial para una vida digna, que se logrará con una actuación de conciencia al cuidado de la naturaleza. Desde esta perspectiva, plantean que los contaminadores deben asumir el pago de impuestos verdes, en aplicación del principio de que quien contamina paga.

1.1.2. En el Ámbito Nacional

Peña & Trinidad (2021) analizan la prioridad actual del gobierno peruano en promover políticas de recuperación verde que estén estrechamente integradas con las políticas climáticas, incluida la fijación de precios del carbono. El documento propone desarrollar un marco legal comunitario adaptado al nivel de integración regional y a las necesidades de los Estados miembros de la CAN. Se plantean cinco medidas: eliminar sustancialmente los subsidios a los combustibles fósiles, imponer ajustes al impuesto al carbono en las fronteras, desarrollar impuestos regionales al carbono, establecer precios de referencia social del carbono y establecer mercados de carbono y regiones de carbono. Para su implementación, se sugiere optar entre una legislación comunitaria vinculante con

objetivos comunes o marcos flexibles que dejen a cada país definir la forma de cumplimiento.

Chuecas (2020). El estudio tuvo como propósito descubrir por qué la normativa sobre la instalación de publicidad no promovía la efectividad de la ley ambiental en la ciudad de Lima. Con un diseño descriptivo, pertinente y aplicado, una muestra de 44 personas, concluye que la salud y los derechos ambientales de las personas deben estar por encima de los intereses económicos, pero en la realidad concreta, los derechos de tercera generación aún se encuentran desorganizados para asegurar el ejercicio de los derechos económicos.

Bendezú (2020) el autor determinó que una medida idónea para reducir la emisión de carbono en el medio ambiente es a través de la imposición de un impuesto a la contaminación ambiental, aplicándose de esta manera el principio rector de quien contamina paga. En ese orden de ideas, en ciertas jurisdicciones tributarias se está usando la herramienta fiscal como medio para persuadir a los agentes contaminantes a invertir en tecnología verde y amigable con el medio ambiente, con el propósito de garantizar la sostenibilidad medioambiental.

Alvarado (2019). Expone que el Estado al otorgar concesiones para la explotación de los recursos naturales localizados en zonas donde viven la población indígena del Perú genera una alta contaminación ambiental y alteran el hábitat natural de dichas personas, razón por la cual antes del otorgamiento de la concesión se deben realizar acciones orientadas a exigir el cabal cumplimiento de la normativa ambiental y una compensación a la población por las externalidades negativas causadas por la actividad extractiva.

Pongo (2019) sostiene que la actividad humana y empresarial suele ser poco amigable con el medio ambiente. Sin embargo, es necesario dichas actividades para la sostenibilidad de los seres humanos, por lo que resulta indispensable encontrar un punto de armonía entre la actividad empresarial y la sostenibilidad ambiental, siendo la política

impositiva una herramienta clave para gravar a los agentes contaminantes y generar recursos orientados a la protección ambiental.

Quispe (2017). Su investigación analiza cómo la aprobación del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PAMA) para Doe Run Perú impactó los derechos ambientales en La Oroya. Es importante mencionar que el estudio arrojó como resultado una serie de investigaciones orientadas principalmente al ámbito de la legislación ambiental. En este sentido aplicación de herramientas de gestión ambiental dentro de los programas de estudio constituye un tema particularmente controvertido. En específico, los Planes de Manejo y Adecuación Ambiental (PAMA) fueron analizados bajo un enfoque cualitativo, mediante una investigación aplicada con matices teóricos y descriptivos. Este enfoque permitió generar ideas y criterios a partir de las realidades sociales y de las problemáticas ambientales que dieron fundamento al trabajo, desarrollado sobre la base de la teoría fundamentada. Esta teoría, a su vez, se sustenta en la recolección y análisis sistemático y organizado de datos a lo largo del proceso investigativo. Para alcanzar resultados confiables, se emplearon diversas técnicas metodológicas, entre ellas: entrevistas a expertos seleccionados según las características del sujeto de estudio, el uso de guías de entrevista para su aplicación y posterior análisis, la revisión de documentos relevantes, el estudio de mecanismos de autorregulación, la evaluación mediante procesos de regulación entre pares y, finalmente, el análisis de casos vinculados a las empresas y actores involucrados.

Paredes (2017) realiza un análisis de las dos principales políticas operativas que el estado puede llevar a cabo para proteger el medio ambiente desde el punto de vista fiscal, con el fin de demostrar la existencia de un sustento constitucional y legal en el caso peruano, la aplicación de una política fiscal de protección ambiental con un mayor énfasis en los incentivos fiscales ambientales. Asimismo, destaca que la aplicación de este tipo de políticas, inspirada en la experiencia internacional y en el uso de instrumentos previamente empleados

en otros contextos, ha mostrado resultados positivos y, en numerosos casos, ha contribuido de manera efectiva en la lucha contra la contaminación ambiental..

1.2. Base Teórica

1.2.1. Definición de Impuestos Verdes

OCDE (como se citó en Pitrone, 2014) define el impuesto ambiental como cualquier cargo obligatorio y no reembolsable recaudado por un gobierno que se considera relacionado con el medio ambiente. Los impuestos no son reembolsables si los beneficios proporcionados por el gobierno a los contribuyentes generalmente no son iguales a la cantidad pagada.

De esta forma, se puede concluir que el impuesto ambiental es el beneficio económico que obtiene el sujeto económico al crear una ley que contiene el verdadero concepto del deber de cuidado. La imposición de tributos debe ajustarse a los principios del artículo 74 de la Constitución Política del Perú y con el objeto de evitar las externalidades negativas provocadas por la actividad comercial.

De acuerdo con Wieland (2017), los impuestos ambientales, también denominados impuestos verdes, pueden funcionar tanto como mecanismos de incentivo o desincentivo, así como adoptar la forma de tributos que gravan directamente las actividades generadoras de contaminación. En este sentido, dentro de la política financiera aplicada a nivel internacional, se observa que dichos impuestos pueden estructurarse bajo esquemas de incentivos como mediante cargas tributarias directas. En ciertos países solo aplican incentivos, mientras otros aplican impuestos, pudiendo encontrar otro grupo que opten por ambos. En cualquiera de los casos, para ser considerado como impuesto ambiental o verde, es indispensable que persiga un objetivo no fiscal, orientado a desincentivar actividades que

ocasionen daño al medio ambiente o a destinar los recursos recaudados a la reparación de dicho daño.

En este contexto, al analizar un impuesto ambiental, es necesario verificar si su diseño se alinea con los objetivos planteados por la CEPAL, lo cual implica evaluar si los mecanismos utilizados —ya sean financieros, incentivos, tasas o tributos— son coherentes con los principios del desarrollo sostenible.

Los aspectos más resaltantes de los Tributos Verdes son: a) el hecho material que se grava es la contaminación, b) el agente contaminante, c) La Base Imponible: el monto sobre el cual se aplicará el gravamen, teniendo como supuesto de hecho la intensidad de la contaminación, d) Tasa de Impuesto: Determinar la tasa de impuesto es difícil porque debe basarse en la magnitud del daño a reparar o el uso o prestación de servicios,

Cuando hablamos de impuesto verde, debe basarse en el daño ambiental que se ha hecho o se pretende reparar.

1.2.2. Definición de Derecho Fundamental un Medio Ambiente Saludable

El artículo 1° de la Declaración Universal de los Derechos Humanos establece: "Todos los hombres nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, aunque posean razón y conciencia, deben tratarse con espíritu de fraternidad".

A su vez el artículo 3° de la Declaración Universal de Derechos Humanos prescribe que "Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona".

La Declaración de Principios o Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en su principio N° 1, establece que las personas tienen derecho a vivir vidas saludables y productivas en armonía con la naturaleza.

Los derechos fundamentales poseen una doble dimensión, tanto una dimensión subjetiva, vinculada a los titulares de esos derechos, como una dimensión objetiva, referida

a los bienes o instituciones constitucionales que constituyen su contenido, independientemente de los titulares. En este sentido, "subjetivo" se refiere al "sujeto" nominal y "objetivo" se refiere al "objeto" de la defensa. Por tanto, los derechos fundamentales no son sólo garantías subjetivas sino también institucionales (Tribunal Constitucional, 2015, fj. 7).

Asimismo, el Tribunal Constitucional, ha señalado que el derecho a un medio ambiente equilibrado y adecuado incluye obligaciones positivas y negativas para con el Estado. Su aspecto negativo se manifiesta como la obligación del Estado de abstenerse de toda actividad que afecte el equilibrio y el medio ambiente propicio para la vida humana y el sano desarrollo. En el lado positivo, impone deberes y responsabilidades al estado para mantener un entorno equilibrado, lo que a su vez significa múltiples oportunidades. Por supuesto, no se trata solo de tareas de defensa, sino también de prevención. (Tribunal Constitucional, 2015, fj.12).

1.2.3. Definición de Tributo

Desde la perspectiva de la doctrina clásica, el tributo se concibe como un beneficio económico destinado a financiar el gasto público, en consonancia con su estructura técnica originaria. Asimismo, parte de la doctrina sostiene que la tributación constituye un instrumento jurídico con fundamento constitucional, orientado a la realización de los mandatos establecidos por la Constitución, y que puede cumplir funciones tanto fiscales como extrafiscales, conforme a su diseño legal (Borrero, 2009, p. 108, citado en Bendezú, 2020). Esta concepción respalda la necesidad de contar con un sistema tributario.

1.2.4. Concepto de Tributo Ambiental

Desde la promulgación de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (2005), que establece la vinculación entre el régimen tributario y la protección ambiental, no se han

definido medidas concretas para su implementación (Saliñas, 2018, p. 1). Esto evidencia que los tributos orientados a la protección del medio ambiente en el Perú han tenido una aplicación limitada. En ese contexto, se considera que el impuesto ambiental debe entenderse como una herramienta jurídica cuya finalidad principal es la preservación del entorno natural (Valencia, 2007, p. 195, citado en Bendezú, 2020).

Asimismo, se sostiene que el Estado tiene la facultad de establecer tributos con un propósito ambiental, siempre que dichos instrumentos respeten los principios y límites establecidos por la Constitución Política del Perú (Valencia, 2007, p. 197, citado en Bendezú, 2020).

De acuerdo con el principio de “quien contamina paga”, los impuestos ambientales se presentan como mecanismos eficaces para internalizar las externalidades negativas, ya que permiten incorporar los costos ambientales —como el deterioro de los ecosistemas y el uso de servicios ambientales— en los precios de bienes, servicios y actividades generadoras de contaminación (Jiménez-Beltrán, 2016, p. 8, citado en Bendezú, 2020).

La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA, 1997, p. 6) clasifica los impuestos ambientales en tres categorías, con el fin de optimizar la eficiencia recaudatoria. La primera corresponde a las tasas de recuperación de costos, destinadas a cubrir gastos relacionados con servicios ambientales y medidas de control de la contaminación, como el tratamiento de aguas residuales. La segunda categoría incluye las tasas con función de incentivo, diseñadas para modificar el comportamiento de productores y consumidores, reduciendo sus impactos negativos. Finalmente, la tercera categoría comprende los impuestos ambientales de carácter fiscal, cuyo propósito principal es la generación de ingresos públicos (Bendezú, 2020, p. 6).

1.2.5. Finalidades de Tributos Ambientales

El primer objetivo es generar ingresos fiscales para el país, mientras que el segundo es cumplir el mandato constitucional de convertirse en un incentivo al interés nacional o viceversa.

Los impuestos fiscales adicionales son considerados mecanismos de intervención, ya que su finalidad no es recaudatoria, sino que actúan como instrumentos eficaces de política financiera, económica y social que el Estado busca fomentar. (Griziotti, 2015, p. 34, citado por Bendezú, 2020). Cabe señalar que la forma en que se configuran los impuestos extrafiscales en su estructura técnico-jurídica, la orienta hacia el logro de los fines constitucionales. Por lo tanto, en el caso específico del impuesto ambiental, su función principal es la protección ambiental.

1.2.6. Impuesto al Carbono

Ante la actual y apremiante crisis climática, los Estados se ven obligados a disminuir de forma significativa las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). En ese sentido, resulta oportuno implementar alternativas como los mecanismos de fijación de precios al carbono, entre los que se encuentran el impuesto sobre el carbono, los sistemas de comercio de emisiones y otras modalidades de valorización del carbono.

1.2.7. Concepto de Carbono y Gases de Efecto Invernadero

Cada vez que se emiten estos gases, se genera una densa capa en la atmósfera que retiene el calor y lo dirige hacia la superficie terrestre, impidiendo su liberación al espacio. Estas emisiones provienen principalmente del comportamiento humano y de diversas actividades cotidianas e industriales, como la quema de combustibles fósiles para la producción de energía. Asimismo, las emisiones aumentan cada año, por lo que el calentamiento global se considera un fenómeno causado por el hombre (University of the

Pacific Research Center, 2016: 3). De los gases de efecto invernadero, el más importante y dañino es el dióxido de carbono. Por este motivo, la comunidad internacional optó por establecer acuerdos multilaterales, entre los cuales destaca el Protocolo de Kioto, que reconoció la necesidad de regular tanto el dióxido de carbono como otros gases de efecto invernadero, debido a que comparten características similares en cuanto a su impacto climático.

1.2.8. Precio de Carbono

"Existe un consenso cada vez mayor en que el precio del carbono —cobrar por el contenido de carbono de los combustibles fósiles o por sus emisiones —es el instrumento de mitigación más eficaz" (Lagarde, 2018, p.1).

A diferencia del sistema de comercio de emisiones (ETS), el impuesto al carbono se basa en la fijación previa de un precio al carbono, en lugar de depender directamente de la cantidad de emisiones que se reducen como consecuencia de su aplicación. Speck (2014) señala que, aunque desde una perspectiva teórica los impuestos al carbono pueden diseñarse con una tasa fija ideal en el marco económico, en la práctica su estructura varía según el contexto nacional, considerando factores como la competitividad económica y la equidad.

Asimismo, es importante distinguir entre un impuesto al carbono y otros mecanismos como los sistemas de cuotas, conocidos también como esquemas de tope y comercio. Aunque ambos pueden coexistir y, de hecho, lo hacen en varios países, sus diferencias son sustanciales. El impuesto al carbono establece un precio fijo sobre una determinada cantidad de emisiones, mientras que los sistemas de bonos o créditos de carbono asignan cuotas fijas con precios variables en el mercado (Trinidad, 2019, p. 87).

Cabe resaltar que el impuesto al carbono resulta más aplicable a pequeños emisores de CO₂, quienes usualmente no participan en los mercados de bonos. Por el contrario, el

secuestro de carbono, entendido como un mecanismo internacional orientado a reducir la presencia de gases contaminantes en la atmósfera, no es viable dentro de esquemas tributarios, ya que no genera una base imponible sobre la cual aplicar un cobro. Así, los créditos de carbono o esquemas de *cap and trade* operan bajo una lógica diferente, enfocada en la limitación progresiva de emisiones contaminantes (Trinidad, 2019, p. 88).

1.2.9. Impuesto al Carbono: concepto e implicancia

La finalidad de este impuesto es frenar la liberación del gas contaminante mediante la imposición de una tarifa que los emisores deben abonar en función de la cantidad de emisiones que generen (Trinidad, 2019, p. 57).

Los impuestos al carbono tienen su origen en la teoría del economista Arthur Pigou (Helm, 2011, p. 207). Así, el impuesto sobre las externalidades negativas se denomina impuesto pigouviano y debe ser igual al costo marginal del daño.

De esta forma, será posible planificar inversiones a largo plazo, para que tanto los consumidores como los comerciantes tengan tiempo de ajustarse aceptando una recaudación de impuestos gradual y continua.

Además del compromiso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, el impuesto está abierto a todos los países que deseen implantarlo y adaptarlo a su modelo fiscal.

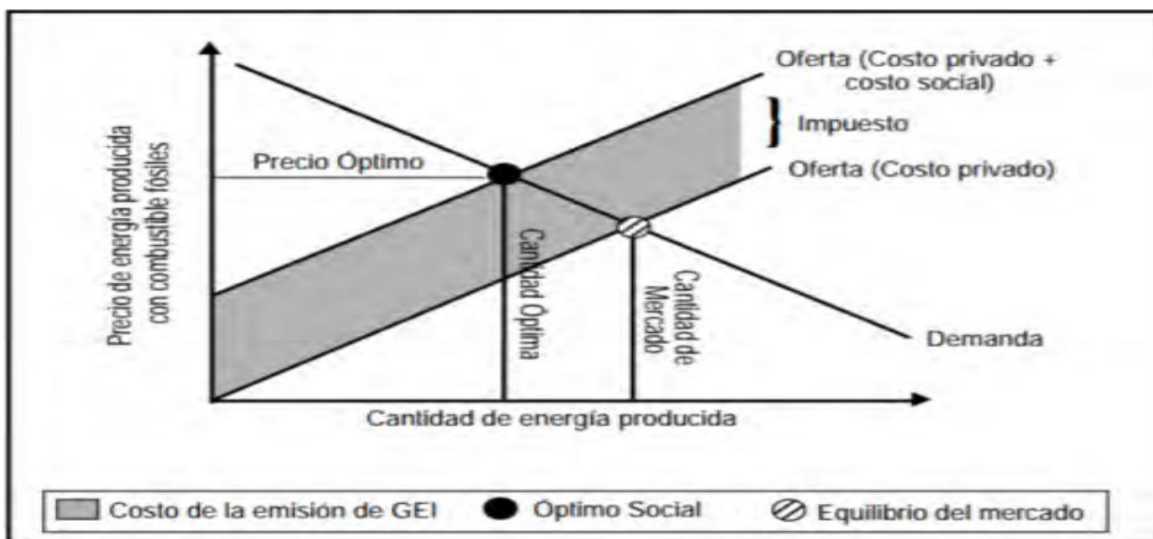
Este tipo de impuesto también actúa como complemento de los bonos de carbono. De acuerdo con *Global Warming Research* (AELE, 2008, p. 26), los bonos comercializables representan otro mecanismo de mercado orientado a la reducción de gases de efecto invernadero. Por ello, tanto los impuestos al carbono como estos instrumentos funcionan como incentivos ambientales destinados a disminuir el consumo de combustibles fósiles. Por otra parte, dado que el objetivo del impuesto es imponer un precio fijo sobre una determinada

cantidad de emisiones, el bono es una cuota fija con un precio flotante. Los dos sistemas pueden coexistir —como de hecho sucede— pero difieren en cuanto a la base imponible (Trinidad, 2019, p.38).

Los impuestos al carbono pueden ser diseñados como mecanismos generadores de ingresos o bajo un enfoque de neutralidad fiscal, integrándose en esquemas de reforma tributaria ambiental (ETR) o programas de transferencia de impuestos verdes. Un análisis realizado por el Instituto Europeo de Política Medioambiental sobre la implementación de impuestos al carbono y a la energía en países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) revela que, al estructurar estos tributos, la mayoría de los Estados consideran múltiples factores, lo que genera modelos diversos y adaptados a las particularidades de cada país (Withana et al., 2013, p. 10).

El impuesto al carbono también puede contribuir al logro de objetivos complementarios en distintos ámbitos, tales como el fortalecimiento de la disciplina fiscal y la promoción de una economía verde y con bajas emisiones de carbono (Speck, 2014; Cotrell et al., 2010; Withana et al., 2013, p. 46).

Figura 1 *Afectación al Impuesto al Carbono*



Nota: Diseñado para apreciar la dinámica del Impuesto al Carbono.

1.2.10. Externalidades Negativas

Hay ciertas ineficiencias asociadas a externalidades que crean fallas de mercado. Estos economistas dicen que el gobierno debe intervenir para corregir los efectos secundarios asociados a las externalidades. Según la teoría de Arthur Pigou de 1920, el Estado debe recaudar impuestos para compensar las actividades contaminantes causadas por terceros. Este impuesto ayudará a lograr resultados que beneficiarán a quienes padecen los problemas de contaminación por gases antes mencionados. De acuerdo con esta línea de pensamiento, el Estado debería subsidiar aquellos que producen externalidades positivas porque ayuda a beneficiar a otros. Una de las instituciones que utiliza la sociedad es la tributación para compensar las externalidades negativas. (Helbling, 2010, p. 198 citado por Aguayo, 2018).

En el caso de las externalidades económicas negativas (también conocidas como *deseconomías*), las pérdidas son causadas por las acciones de los consumidores o las empresas y deben ser soportadas sin compensación. Estas pérdidas son los llamados *costos sociales*. La existencia de externalidades económicas negativas se considera una falla de mercado, ya que los costos sociales resultantes no se reflejan en los precios de mercado.

El precio de mercado es inferior al que internaliza el valor de la externalidad, es decir, no refleja sus verdaderos costos sociales. La asignación de recursos basada en el mercado resulta ineficiente en presencia de externalidades. Como consecuencia, los niveles de producción suelen ser demasiado altos, pues los productores no consideran los costos sociales (por ejemplo, la contaminación que generan).

En el caso de externalidades de consumo negativas, los consumidores no toman en cuenta los costos sociales incurridos y el consumo tiende a ser mayor. Debido a los costos ambientales y sociales de tales desechos, el concepto de externalidades económicas negativas también se puede aplicar al desperdicio de alimentos (Armengol et al., 2020, p. 2).

1.2.11. Externalidades Negativas en la Producción

Las externalidades negativas son frecuentes en los procesos industriales. Como ejemplos representativos, se pueden mencionar el ruido generado por aviones y camiones, así como la contaminación de ríos y lagos producto de actividades extractivas como la minería y la explotación petrolera. Del mismo modo, la deforestación y la contaminación atmosférica pueden afectar directamente a las personas expuestas al aire o al agua contaminados (Aguayo, 2018, p. 23).

1.2.12. Externalidades Negativas en el Consumo

La externalidad negativa del consumo forma parte de la vida cotidiana, es decir, es parte permanente de nuestra vida. Por ejemplo, cuando inhalamos aire contaminado por el humo del cigarrillo o el ruido de las fiestas cercanas, bocinazos y sonido de motor (Aguayo, 2018, p. 24).

1.2.13. Impuesto a la emisión de Carbono

Conceptualmente, un impuesto al carbono se define como un impuesto pigouviano que tiene como objetivo corregir las externalidades negativas derivadas del consumo o las actividades productivas que impactan en el medio ambiente. El ISC en Perú es un impuesto diseñado para compensar los efectos ambientales nocivos del consumo de ciertos productos; sin embargo, se trata de un impuesto indirecto soportado por el consumidor final y no de un verdadero mecanismo de corrección de externalidades ambientales perjudiciales.

1.2.14. Base Legal y Normativa en relación al Impuesto al Carbono

El análisis de los tratados, convenios, leyes y reglamentos permite identificar los mecanismos mediante los cuales el Perú se ha vinculado al marco jurídico internacional, evidenciando que la ausencia de una regulación interna adecuada ha sido compensada, en

muchos casos, mediante la adopción de normas internacionales. En este contexto, la normativa tributaria ambiental peruana ha sido resaltada como una manifestación de la formalización jurídica frente a la escasez de recursos.

1.2.15. Tratados y Acuerdos Internacionales

A nivel internacional, se ha avanzado en la protección del medio ambiente. Los acuerdos y compromisos firmados en un tratado, sobre protección ambiental son un marco ideal para la acción sobre el cambio climático, utilizando instrumentos legales para alcanzar las metas prometidas. En la actualidad se han desarrollado diversos convenios para asegurar y evitar un aumento imparable del impacto ambiental.

Entre ellas se encuentra:

1.2.16.1 El protocolo de Kyoto

Se trata de un protocolo derivado de la Convención Marco de las Naciones Unidas, orientado a la disminución de las emisiones de gases que provocan un daño significativo al medio ambiente, comprometen la sostenibilidad ecológica y amenazan la capacidad de las generaciones futuras para acceder a los recursos naturales indispensables para satisfacer las necesidades colectivas en un contexto temporal específico.

1.2.16.2 Acuerdo de París

Este acuerdo, adoptado en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y suscrito en 2015, aborda aspectos clave relacionados con la mitigación, adaptación y financiamiento vinculados a las emisiones de gases de efecto invernadero.

1.2.16.3 La Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro

Suscrito en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en junio de 1992 y actualmente cuenta con 193 estados miembros. El objetivo principal del acuerdo es impulsar medidas orientadas a la construcción de un futuro sostenible. Asimismo, reafirma la importancia de disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero. Con este fin, se desarrolló una hoja de ruta denominada “Agenda 21”, concebida para el siglo XXI, que incluye más de 2,500 recomendaciones y propuestas destinadas a prevenir la contaminación ambiental.

1.2.16.4 El Convenio sobre la Diversidad Biológica

Este tratado incorpora, entre sus instrumentos, el Protocolo de Nagoya y el Protocolo de Cartagena. Fue suscrito durante la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992 y actualmente cuenta con la adhesión de 193 Estados, incluido el Perú. Su finalidad es fomentar acciones orientadas hacia un desarrollo sostenible y controlar el uso indiscriminado de los recursos genéticos, estableciendo para ello sanciones y determinadas disposiciones de carácter tributario.

1.2.16.5 Lima COP20

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, realizada en Lima en 2014, congregó a 194 países con el propósito de buscar soluciones orientadas a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Entre los acuerdos alcanzados destaca el denominado "Llamado de Lima para la Acción Climática", cuyo propósito fue reforzar el proceso de negociación internacional en materia de cambio climático, con la meta de limitar el aumento de la temperatura global a un máximo de 2 °C.

1.2.16.6. Paris COP21

Estos acuerdos y compromisos, formalizados mediante convenios internacionales, constituyen un marco jurídico idóneo para enfrentar el cambio climático, al emplear herramientas legales orientadas al cumplimiento de sus objetivos. Buscan perfeccionar lo avanzado en la conferencia anterior de la COP, incorporando temas como la fijación de precios para los gases de efecto invernadero y su impacto en el contexto global.

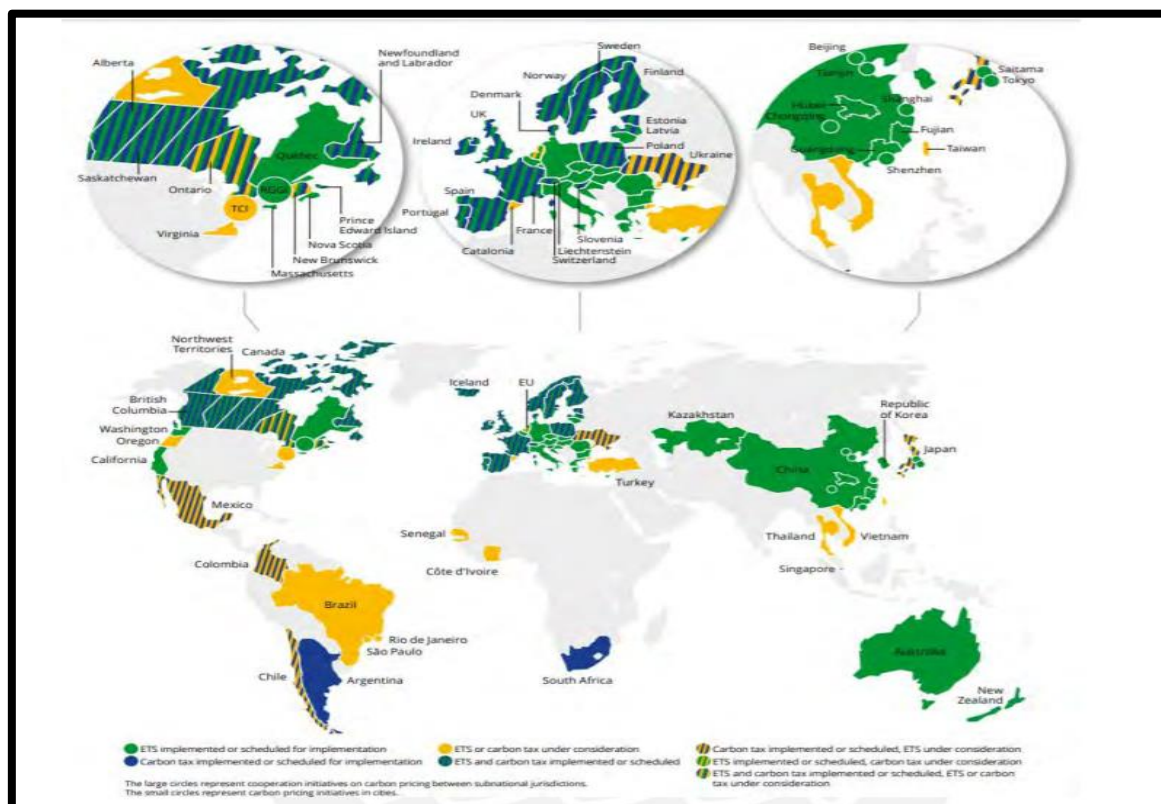
1.2.16. Análisis comparado sobre el Impuesto a la Emisión de Carbono

El impulso de mecanismos de fijación de precios al carbono ha cobrado relevancia en los últimos años, reflejado en el creciente número de países que han adoptado impuestos sobre el carbono.

Estos instrumentos resultan fundamentales para aquellos Estados que buscan incorporar políticas económicas sostenibles y ambientalmente responsables. En este sentido, la experiencia de los países nórdicos ofrece referencias valiosas para el diseño e implementación eficaz de este tipo de tributos.

Asimismo, para que el Perú logre establecer un modelo tributario ambiental adecuado, resulta pertinente considerar también las experiencias de naciones latinoamericanas que ya han puesto en marcha impuestos al carbono.

Figura 2 *Impuesto al Carbono en el Mundo*



Nota: Panorama Mundial sobre la Emisión de Carbono

1.2.17. Impuesto al Carbono en los Países Nórdicos

En términos generales, los países nórdicos presentan una participación relativamente elevada de energías renovables en comparación con el promedio de la Unión Europea, así como ambiciosos objetivos nacionales en esta materia para el año 2020. No obstante, las tasas aplicadas al impuesto al carbono, así como sus respectivas bases imponibles, varían entre estos países.

La tabla siguiente ofrece un resumen de las principales tasas impositivas, las bases gravadas y las características relacionadas con la proporción de emisiones de gases de efecto invernadero que están sujetas a dicho impuesto.

Tabla 1 *Tratamiento Impositivo a la Emisión de Carbono*

Country	% of GHG emissions covered by carbon tax	Carbon Tax Level, 2014	Tax Base
Dinamarca	45%	DKK 167/t CO ₂	The rate is based on carbon content
Finlandia	15%	Heating Fuels	The rate is based on carbon content
Noruega	50%	NKK 25-419/t CO ₂	The rate is based on carbon content
Suecia	25%	SEK 1076/t CO ₂	The rate is based on carbon content

Nota: Elaborado sobre la base de la información extraída del Banco Mundial.

Los países nórdicos también han alcanzado calificaciones elevadas en diversos indicadores clave de competitividad económica, según el Índice de Competitividad Global (GCI). En cuanto al componente social de la economía verde, este contempla aspectos como la equidad en la distribución del ingreso. De acuerdo con datos de la OCDE, la desigualdad de ingresos en estos países es menor al promedio de la organización, según lo medido por el coeficiente de Gini (Forstrop, 2015, p. 6).

1.2.18. Impuesto al Carbono en México

En México, las ventas e importaciones de combustibles fósiles están gravadas por su contenido de carbono como parte de una importante reforma tributaria. Si bien el precio del carbono se establece como uno de los más bajos del mundo —equivalente a USD 3,21 por tonelada de dióxido de carbono en 2014—, existen diferentes niveles de impuestos para varios combustibles fósiles. Esto en el marco de la ley del impuesto especial a la producción y los servicios, que también grava otros bienes (azúcar, fertilizantes, alcohol, etc.).

El estado mexicano no contempló en su legislación que la recaudación producto del impuesto al carbono tuviera una finalidad específica en materia ambiental. A pesar de ello, el impuesto representa un primer paso hacia el desarrollo de un mercado de carbono, sustentado en la compra de los denominados bonos de carbono.

El impuesto al carbono no se aplica estrictamente al contenido total de carbono, sino a las emisiones adicionales que se producirían si se utilizara el combustible fósil asociado en lugar del gas natural. Por lo tanto, el impuesto a la gasolina es cero. La tasa se limita al 3% del precio de venta del combustible (Banco Mundial, 2014, p. 1).

1.2.19. Impuesto al Carbono en Argentina

El 28 de diciembre de 2017, el Congreso aprobó la Ley 27.430 de Reforma Tributaria e implementó un nuevo impuesto al CO₂ en Argentina. El impuesto grava las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles fósiles utilizando factores de emisión fijos y estándar por volumen o masa, teniendo en cuenta el uso típico del combustible fósil. El impuesto al CO₂ de Argentina solo tiene como objetivo reducir las emisiones de energía y transporte. No grava las emisiones de gases de efecto invernadero de procesos industriales como la producción de cemento, ni grava las emisiones de gases de efecto invernadero de la ganadería, la eliminación de desechos o el cambio de uso del suelo. Impuestos indirectos sobre uso de suelo, cambio de uso de suelo y emisiones forestales en el derecho territorial argentino (aunque su aplicación es incompleta).

En particular, la propuesta original de reforma tributaria del poder ejecutivo difería significativamente de la ley aprobada por el Congreso, que pedía \$25 por tonelada de CO₂ para todos los combustibles fósiles durante 10 años. Antes de la reforma tributaria, 5 leyes diferentes de combustibles líquidos resultaron en 4 impuestos diferentes (Ley 23.699

(modificada por el Decreto 2579/2014), Ley 26.028, Leyes N° 26.181 y 26.784, art. 63., Ley 25.565 art. 75).

1.2.20. Impuesto al Carbono en Chile

El impuesto al Carbono en Chile fue implementado en el año 2017, a partir de la promulgación del Artículo 8° de la Ley 20.780, correspondiente al impuesto verde. El reglamento establece el impuesto anual de incentivos fiscales que gravan las emisiones de material particulado (PM), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂). Estas emisiones deben tener su origen en la caldera o turbina como fuente estacionaria, y en forma individual o combinada deben ser mayores o iguales a 50 MWt (García, 2018, p. 4).

Similar al impuesto verde. El reglamento establece el impuesto anual de incentivos fiscales que gravan las emisiones de material particulado (PM), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂). Estas emisiones deben tener su origen en la caldera o turbina como fuente estacionaria, y en forma individual o combinada deben ser mayores o iguales a 50.

1.2.21. Impuesto al Carbono en Colombia

Finalmente, el impuesto al carbono de Colombia. Como parte del Acuerdo de París, Colombia se comprometió a reducir las emisiones de gases. Por ello, propone un objetivo de reducción de emisiones del 20% para 2030. Por esta razón, se estima que un impuesto al carbono se utilizará como una herramienta para facilitar la transición a las emisiones de carbono. Una economía más limpia y capaz de alcanzar los objetivos marcados por el Acuerdo de París.

Un impuesto al carbono se aplica al uso de combustibles fósiles y tiene un objetivo no fiscal, lo que significa que se desaconseja el uso de estos combustibles, que producen

emisiones de gases de efecto invernadero cuando se queman. La autoridad encargada de recaudar estos impuestos es la Administración Nacional de Impuestos y Aduanas de Colombia (DIAN), que a su vez depende del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

La base imponible incluye todos los combustibles fósiles, tanto líquidos como gaseosos, tales como: gas natural, gas licuado de petróleo, gasolina, queroseno y turbosina, ACPM y gas. También es importante señalar que el nivel de emisión de cada combustible variará dependiendo de cuánto se libere al medio ambiente. En 2019, el valor fiscal por tonelada de CO₂ proveniente de la combustión de combustibles es de 16.422 pesos colombianos (\$5,27).

Tabla 2 *Imposición a la emisión de Carbono en América Latina*

Country	Starting Year	Goals	Regulated Entities	Price
Argentina	2017	Revenue Neutral	Producers and importers of fossil fuels	\$ 10,0/tCO ₂
Chile	2017	Establish framework for another green taxes	Plants with more than 50Mwt of potencial capacity	\$ 5,0/tCO ₂
Colombia	2017	Induce Technological innovation	Producers and importers of fossil fuels	\$ 7,0/tCO ₂
México	2014	Reduce emissions	GHG Producers and importers of fossil fuels	\$ 2.5/tCO ₂

Nota: La imposición ha sido diseñada sobre la metodología de un impuesto de naturaleza específica, donde la base imponible se determina sobre el volumen de emisión.

1.2.22. Marco Socioeconómico

El PBI de México es de \$1,25 billones. En tanto, las tasas de interés han caído, sin embargo, al igual que en Argentina, la caída ha sido menor (-0,1%). En este sentido, analizando los resultados de la encuesta de crecimiento del PIB, se puede observar que el crecimiento del PIB de Colombia y Perú está relativamente cerca de otros países - 3,3%, que es más favorable que el análisis de otros países. Por su parte, el PBI de Perú en el 2019 fue de \$226,848.05 millones con una tasa de crecimiento del 2,2%.

En Argentina, las emisiones de CO₂ disminuyeron en 3.547 kilotonnes en 2018, un 1,66% menos que en 2017. Con 210.162 kilotonnes en 2018, Argentina ocupa el puesto 156 entre 184 países clasificados de menor a mayor a nivel de emisiones de CO₂. Estas emisiones están relacionadas con variables como la población del país, por lo que es útil analizar también las emisiones per cápita.

La emisión de CO₂ per cápita en 2018 fue de unas 4,25 toneladas, lo que representa una leve disminución respecto a 2017. En cuanto a la eficiencia ambiental medida como emisiones de CO₂ por cada US\$ 1.000 de PIB, ese año Argentina emitía aproximadamente 0,16 kg por cada US\$ 1.000. Finalmente, al comparar las emisiones durante los últimos cinco años, se observa que, aunque las emisiones per cápita han disminuido, las emisiones totales continúan aumentando.

Además, las emisiones totales en 2018 alcanzaron las 91.140 kilotoneladas, ubicándose en el puesto 141 entre los países con emisiones de dióxido de carbono. Estos resultados muestran que, aunque el aumento de las emisiones de CO₂ de Chile es mucho mayor que el de Argentina, las emisiones totales de Chile no son ni la mitad de las de Argentina, pero esto puede deberse a la demografía estándar, por lo que es necesario analizar los siguientes factores. Las emisiones de CO₂ per cápita de Chile en 2018 fueron de 5,01 toneladas por persona.

En Colombia, 1,82 toneladas per cápita en 2018. En Perú fue de 1,76 toneladas per cápita en el mismo año. Por otro lado, mide la "eficiencia ambiental" de las emisiones de CO2 por \$1.000 de PIB en el tiempo, que es equivalente en ambos países. Durante el mismo período, Colombia y Perú emitieron 0,14 kg por \$1.000 de PIB (Global Carbon Atlas, 2019, p. 1). Por lo tanto, el nivel de emisiones de ambos países, proporcionalmente, resulta ser el mismo.

1.2.23. Marco regulatorio Jurídico Ambiental

El derecho romano-germánico, también conocido como derecho civil, se caracteriza por un ordenamiento jurídico basado en normas jurídicas generales confirmadas por el Código Civil y fuentes legislativas. Así, la justicia se busca a través de métodos derivados del derecho, mientras que en el *common law* se alcanza principalmente a través del precedente judicial. (David & Jauffret-Spinozi, 1974/2000, p. 75).

El *civil law* de Argentina tiene como columna vertebral la Constitución Argentina (1853). Incluso, la Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina sostuvo que la ley es la fuente típica de los derechos civiles y que, por lo tanto, estos derechos son generales, obligatorios y deben provenir de autoridades competentes (Borchard, 1917, p. 45). Por lo tanto, su característica principal es la universalidad y la igualdad, gobernando a todos en igualdad de condiciones, como señaló la Corte en las sentencias 16:118; 137:105; 270:374. Las sanciones por incumplimiento son aplicadas mediante leyes correspondientes, sin perjuicio de otras fuentes de derecho como la costumbre o el precedente. Asimismo, el poder judicial en Argentina se rige por tribunales federales que conocen de casos nacionales y tribunales provinciales que atienden asuntos regionales. (Borchard, 1917, p. 47).

En Colombia, según la Constitución de 1886, el sistema tradicional y dominante es el derecho civil; el cual fue fortalecido con la constitución de 1991. Tradicionalmente, en el

derecho colombiano “las fuentes oficiales del derecho se dividen en cuatro categorías: a) legislación; b) costumbre; c) doctrina; d) jurisprudencia. Estos dos últimos no se consideran fuentes en sentido estricto, sino autoridades”. (Monroy Cabra, 2010, pág. 158).

Esto quiere decir que sólo las leyes y costumbres se consideran fuentes oficiales, indicio indiscutible de que el ordenamiento jurídico colombiano tenía una herencia romano-germánica. Así lo determina el artículo 4 del Código Civil, que establece: “La ley es una declaración de la voluntad del soberano expresada en la forma prescrita por la constitución del Estado. El carácter general de la ley es prescribir, prohibir, permitir o sancionar”. A su vez, el artículo 18 del mismo código dispone que “la ley tiene obligaciones tanto para los ciudadanos como para los extranjeros residentes en Colombia”, lo que confirma la supremacía del derecho soberano colombiano en el ordenamiento jurídico y por lo tanto tiene una posición dominante. En cuanto a la jurisprudencia, el artículo 17 de la citada ley establece que “las sentencias judiciales no tienen fuerza obligatoria sino respecto de las causas en que fueron pronunciadas” y restringe “a los jueces proveer en los negocios de su competencia por vía de disposición general o reglamentaria”.

En el caso del Perú, el derecho se reconoce como la fuente suprema del ordenamiento jurídico. El sistema romano-germánico se mantiene vigente porque se fundamenta en la jerarquía normativa como principal criterio de análisis, aunque también se consideran figuras vinculadas a los precedentes, como los plenos del Tribunal Supremo y la jurisprudencia emitida por el Tribunal Constitucional, que aportan coherencia al sistema.

Esta orientación está recogida en el artículo 139 de la Constitución Política del Perú, vigente desde 1993, que establece como principios y derechos de la función jurisdiccional que la falta o deficiencia de la ley no exime a los jueces de administrar justicia. En tales casos, deben aplicarse los principios generales del derecho y el derecho consuetudinario.

En este sentido, el derecho se configura como la principal fuente dentro del ordenamiento jurídico peruano, lo cual evidencia que tanto Perú como otros países de la región comparten las características propias del sistema legal romano-germánico.

1.2.24. Análisis del Impuesto al Carbono

Con base en los criterios anteriores, los sistemas tributarios de México y Argentina deben ser excluidos debido a los diferentes marcos socioeconómicos y regulatorios. Por lo tanto, es necesario comparar los sistemas tributarios chileno y colombiano y analizar cuál es el más adecuado para el sistema tributario peruano. Como se mencionó en los puntos anteriores, las emisiones de CO₂ de Chile son las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) emitidas al aire por las empresas solas o en conjunto desde sus fuentes estacionarias, incluyendo calderas o turbinas. Aumento de la producción de calor mayor o igual a 50 MVVt (megavattios térmicos).

Dado que el evento de generación de energía eléctrica en Colombia es la venta, extracción, importación de combustibles fósiles para uso propio o importación para la venta dentro del territorio nacional y se da en una sola fase, es el primer evento de generación de energía eléctrica. Es decir, en Colombia el impuesto se aplica a los usuarios finales o consumidores, mientras que en Chile el impuesto se aplica a las emisiones a la atmósfera de todas las empresas identificadas como contaminantes, incluidas empresas y fabricantes. Para tal efecto, se establece que cada año el Ministerio del Medio Ambiente de Chile debe publicar una lista de empresas contaminantes que tributan como unidades contaminantes.

En Colombia, sin embargo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible no adopta una lista exhaustiva para identificar promotores de carbono neutrales. Los contribuyentes chilenos, por su parte, son personas naturales y jurídicas que generan

emisiones y se mantienen en actividades gravadas, independientemente de la propiedad de los objetos que utilicen.

En Colombia, los contribuyentes se dividen en recaudadores y usuarios finales. El primer grupo incluye a los productores o importadores de combustibles fósiles, mientras que el segundo grupo incluye a todos los que compran combustible a los productores o importadores. Dada esta característica, el enfoque de Colombia es más efectivo porque indica quién es responsable sin publicar una lista de empresas contaminantes. Además, algunas dependencias gubernamentales (Ministerio de Hacienda de la República y Administración General Tributaria) intervinieron en el proceso de fijación del impuesto al carbono en Chile, burocrático y complejo el proceso y reduciendo la productividad. Si bien este enfoque dual permitiría al gobierno establecer tanto las emisiones de CO₂ como los montos de los impuestos, solo si se pudieran implementar medidas más efectivas, implicaría un proceso intermedio de monitoreo de carbono innecesario.

De forma similar, en Colombia, el canon doméstico al carbono se recauda del Fondo para la Sostenibilidad Ambiental y la Sostenibilidad Rural en Áreas Afectadas por Conflictos, que incluso está enderezado a programas de influencia y conservación de capital naturales. En Chile, sin embargo, no se dio la suerte distinta para el resumen, suerte que se mencionó que formaría noticias del resumen doméstico del país. Esto no es ajustado porque no hay suerte pasmada de los ingresos, por lo que no se utilizan como ingenio de reinversión en el entorno ambiente, suerte que se estropean en la tesorería. Finalmente, la refrendo CO₂ indefinido emitida por Colombia no aria trae acervo económicos y financieros a los contribuyentes, suerte que incluso sirve como una útil para robustecer a las empresas y su tratado de entidades socialmente responsables a cota doméstico.

Una comparación de las grandes diferencias en la tributación del carbono entre Colombia y Chile también apunta a algunas similitudes. Ambos países tienen el mismo

objetivo: tratar de reducir el impacto de los gases de efecto invernadero en el medio ambiente. Gran parte del trabajo lo realizan también las autoridades fiscales de cada país, y la base del impuesto es el factor de emisión de CO₂ a la atmósfera, que se mide en toneladas de CO₂. En Chile, el tipo de cambio es igual a 5\$ en Chile y 5,27\$ en Colombia, por lo que está en el medio. De acuerdo a la comparación realizada, los resultados muestran que el modelo colombiano es más fácil de usar que el peruano. El PIB, el INB, la tasa de crecimiento y las emisiones de carbono muestran tendencias similares. Por esta razón, el sistema tributario utilizado en Colombia se consideró más adecuado al derecho de Perú, ya que comparten el sistema legal de Roma y Alemania, ambos países tienen el mismo estatus socioeconómico, y muchas veces son miembros de la OCDE. Sus sistemas fiscales son similares y se ha demostrado que están cerca de las emisiones de CO₂.

De la comparación realizada, se concluye que el modelo colombiano presenta mayores ventajas para una eventual adaptación en el Perú. Ello se debe a que la base imponible —el consumo de combustibles fósiles— es más sencilla de controlar que las emisiones directas, pues el Perú no cuenta con una infraestructura amplia de turbinas o calderas industriales como en Chile. Además, el hecho de destinar la recaudación a fondos ambientales permite un uso más alineado con los objetivos de sostenibilidad.

1.3. Definiciones Conceptuales

1.3.1. Emisión de Carbono

Son los gases de efecto invernadero que tienen el mayor impacto negativo sobre el medio ambiente. Los países ahora están asumiendo compromisos internacionales para reducir gradualmente las emisiones a través de políticas públicas efectivas.

1.3.2. Sistema de Gravamen Directo a la Emisión (Carbon Tax)

Bajo este sistema, las empresas contaminantes tributan directamente por las emisiones de CO₂ que generan. El impuesto se calcula en función de las toneladas de dióxido de carbono emitidas, aplicando una tarifa determinada por las autoridades fiscales o ambientales.

Los países nórdicos y algunos latinoamericanos tienen las tasas impositivas más altas entre 10% y 2.5%.

1.3.3. Mecanismo de Ajuste en Frontera (BCA)

El objetivo del impuesto es equilibrar la fiscalidad ambiental con el compromiso de reducir gradualmente las emisiones de carbono. Por lo tanto, cobrará el precio de los bienes producidos por el país obligado por el impuesto al carbono. Se llama impuesto porque se utiliza cuando se introducen bienes al país para su consumo.

1.3.4. Impuesto Ambiental

Los impuestos ambientales son "aquellos cuya base imponible consiste en una unidad física (o similar) de algún material que tiene un impacto negativo, comprobado y específico sobre el medioambiente". (OCDE, 1997)

1.3.5. Emisión de CO₂

Los cuatro países más grandes (China, EE. UU., los 27 miembros de la Unión Europea, el Reino Unido e India) absorbieron el 55 % de las emisiones totales sin cambiar el uso del suelo. Los siete principales emisores (junto con la Federación de Rusia, Japón y el transporte mundial) representan el 65 % de las emisiones, mientras que los miembros del G20 representan el 78 % de las emisiones totales.

1.3.6. Gas de Efecto Invernadero

Entendido como el proceso natural y beneficioso para el ser humano. Ciertos gases en la atmósfera absorben parte de la radiación de calor emitida por la superficie de la tierra después de ser calentada por el sol, manteniendo la temperatura de la superficie a un nivel adecuado para la vida.

1.3.7. Intercambio de Derechos de Emisiones

El comercio de emisiones es un instrumento de mercado que crea un incentivo o desincentivo económico para un beneficio ambiental: un grupo de empresas industriales reduce colectivamente la cantidad de gases contaminantes liberados a la atmósfera.

1.3.8. Fuga de Emisiones

La “fuga de carbono” es una situación que puede darse cuando las empresas, por motivos de costes relacionados con el clima, trasladan su producción a otros países con límites de emisión. Esto puede causar un aumento en las emisiones totales.

1.3.9. Cambios a Corto Plazo

Estos son cambios que ocurrirán rápidamente, dependiendo del nivel de compromiso del sector manufacturero. En cuanto a los impuestos al carbono, su impacto se sentirá con el tiempo.

1.3.10. Cambios a Largo Plazo

Son cambios que se producirán en un plazo de 5 a 10 años, dependiendo del grado de compromiso de la unidad productiva. En relación a los impuestos a la emisión de carbono, sus efectos se materializarán en el largo plazo.

1.3.11. Medidas en Frontera

Las medidas decretadas por los Estados para que se apliquen como gravamen al momento del sometimiento de las mercancías al régimen aduanero de importación.

1.3.12. Contaminación Ambiental

Proceso producido por la intervención de la actividad empresarial y productiva en el hábitat natural del ser humano, habiendo la necesidad actualmente de buscar un equilibrio entre producción y sostenibilidad ambiental.

1.3.13. Contaminación de Ríos

La contaminación se produce cuando se vierten objetos contaminantes a los ríos o se produce, el derrame de petróleo por causa natural o descuido.

1.3.14. Contaminación de Mares

La contaminación se produce cuando se vierten objetos contaminantes a los mares o se produce, el derrame de petróleo por causa natural o humana.

1.3.15. Efecto Invernadero

Las consecuencias generadas por la contaminación ambiental de la tierra, las mismas que son soportadas por las personas en todo el mundo.

1.3.16. Deterioro de la Capa de Ozono

Se trata de una capa gaseosa que actualmente muestra signos de deterioro, como consecuencia de la contaminación ambiental generada por las emisiones de carbono provenientes de las actividades empresariales en los países con mayor industrialización.

1.3.17. Emisión de Carbono

El CO₂ producido por las empresas en su proceso de producción al no contar con tecnología verde.

1.3.18. Liberación de Residuos

Vertir residuos derivados de la actividad empresarial y productiva en el medio ambiente.

1.3.19. Liberación de Contaminantes

Verter sustancias derivadas de la actividad empresarial y productiva en el medio ambiente.

1.3.20. Derrame de Petróleo

Verter combustible en los ríos o mares, sea por causas naturales o humanas.

1.3.21. Aguas Residuales

Las aguas residuales son cualquier tipo de agua cuya calidad se ve afectada negativamente por la influencia humana. Es agua que, por su calidad, cantidad o disponibilidad, no tiene valor directo ni para el fin al que se destina ni para su producción.

1.3.22. Aguas Pluviales

El agua de lluvia es agua de lluvia que no es absorbida por el suelo, sino que se escurre por edificios, carreteras, estacionamientos y otras áreas. El agua de lluvia se recoge en zanjas y fluye hacia los desagües pluviales y los desagües pluviales urbanos.

1.3.23. Vertido de Plástico

Una vez que los plásticos ingresan al océano, los animales marinos los tragan y los recolectan, pueden permanecer suspendidos o flotar en la superficie del agua y

eventualmente hundirse en el fondo del océano, posiblemente incluso atrapados en el hielo. Ártico.

1.3.24. Aumento de Temperaturas

En la Tierra, la temperatura natural de los gases de efecto invernadero es de 33°C. Fuera de la atmósfera, la temperatura media de la Tierra estaría por debajo del punto de congelación del agua.

1.3.25 Aumento de Humedad

Cuando la humedad ambiental es baja, el agua se evapora con facilidad, favoreciendo la pérdida de calor y enfriando el entorno. En cambio, cuando la humedad es alta, el aire está saturado de vapor de agua, lo que dificulta la evaporación del sudor y disminuye la eficiencia del enfriamiento corporal.

1.3.25. Emisión de Gases

Las emisiones de gases contaminantes se producen principalmente por la quema de combustibles fósiles, como carbón y derivados del petróleo, para generar energía. Entre estos gases destaca el dióxido de carbono (CO₂), cuya acumulación en la atmósfera contribuye al efecto invernadero y al calentamiento global.

1.3.26. Radiación Solar

La energía solar proviene de la fusión nuclear del hidrógeno en el Sol, que libera radiación electromagnética hacia la Tierra. Esta radiación es la principal fuente de energía para los procesos climáticos y biológicos del planeta.

1.3.27. Cambio de Clima

El cambio climático afecta a todas las regiones del mundo. Los glaciares y el hielo polar se están derritiendo, y el nivel del mar está aumentando. Se han intensificado fenómenos climáticos extremos, como inundaciones, olas de calor y sequías en diversas zonas del planeta.

1.4. Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas / Instrumentos	Escala de Medición
Variable Independiente Impuestos Verdes	<p>OCDE (como se citó en Pitrone, 2014) Los impuestos ambientales se define como cualquier pago obligatorio y no retributivo al gobierno central, gravado sobre una base imponible que, se entiende, debe tener alguna relevancia para el medio ambiente. Los impuestos no son retributivos en la medida que los beneficios otorgados por el estado a los contribuyentes no se encuentran normalmente en proporción a los pagos realizados.</p>	<p>Los impuestos son tributos cuyo hecho generador se deriva del supuesto de hecho al que la ley vincula el deber de contribuir, no existiendo la obligación de una contraprestación directa del Estado en favor del contribuyente. Extrapolando el concepto al ámbito ambiental, son las prestaciones legalmente establecidas por los agentes contaminantes en favor del Estado, al materializarse el supuesto de hecho al que la ley vincula el deber de contribuir.</p>	Impuesto a la Emisión de carbono	Nivel de emisión de carbono	<p>Análisis documental / Fichas bibliográficas</p> <p>Encuestas / Cuestionarios</p>	<p>Likert / Ordinal / Categoría: 1= Totalmente en Desacuerdo. 2= En Desacuerdo. 3= Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 4= De acuerdo. 5= Totalmente de acuerdo.</p>
			Impuesto a la Contaminación Ambiental	Nivel de externalidades negativas		
			Impuesto a los agroquímicos	Nivel de uso de los agroquímicos		
Variable Dependiente Derecho Fundamental a un Medio Ambiente Saludable	<p>. Su dimensión negativa se traduce en la obligación estatal de abstenerse de realizar cualquier tipo de actos que afecten al medio ambiente. En su dimensión positiva, le impone al Estado deberes y obligaciones destinados a conservar el ambiente equilibrado, los cuales se traducen, a su vez, en un haz de posibilidades. Claro está que ello no solo supone tareas de conservación, sino también de prevención</p>	<p>El derecho al medio ambiente saludable, es un derecho humano de tercera generación que se vincula con la dignidad del ser humano. En ese sentido, el fin supremo del Estado es garantizar la dignidad de los seres humanos a través de la ejecución de políticas públicas que guarden armonía con la sostenibilidad ambiental.</p>	Deber Negativo	Deber Estatal de abstenerse de afectar el medio ambiente.	<p>Análisis documental / Fichas bibliográficas</p> <p>Encuestas / Cuestionarios</p>	<p>Likert / Ordinal / Categoría: 1= Totalmente en Desacuerdo. 2= En Desacuerdo. 3= Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 4= De acuerdo. 5= Totalmente de acuerdo.</p>
			Deber Positivo	Deber del Estado de Conservar el medio ambiente.		

Tabla 3 *Matriz de Consistencia*

Problemas	Objetivos	Hipótesis
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿De qué manera los impuestos verdes se relacionan con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú - 2021?	Determinar de qué manera los impuestos verdes se relacionan con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú - 2021.	Los impuestos verdes se relacionan de manera directa con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú – 2021.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
¿Cuáles son los supuestos que debe gravar el impuesto verde para garantizar la plena vigencia del derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú?	Analizar cuáles son los supuestos que debe gravar el impuesto verde para garantizar la plena vigencia del derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú.	Los supuestos que deben gravar el impuesto verde son la emisión de carbono y la contaminación del medio ambiente como consecuencia de la actividad extractiva.
¿Cuál debe ser la base imponible y la tasa del impuesto verde para desalentar una conducta empresarial contraria al respeto del derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú?	Determinar la base imponible y la tasa del impuesto verde para desalentar una conducta empresarial contraria al respeto del derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú.	La Base imponible debe ser las toneladas métricas de emisión y la tasa debe determinarse por el MEM de manera mensual.
¿Cuál es la capacidad de los impuestos verdes para generar un medio ambiente saludable en el Perú?	Evaluar la capacidad de los impuestos verdes para generar un medio ambiente saludable en el Perú.	Los impuestos verdes tienen una alta capacidad para generar un medio ambiente saludable en el Perú.
¿Cómo los impuestos verdes pueden contribuir en la sostenibilidad del medio ambiente y garantizar la plena vigencia del derecho a un medio ambiente saludable en el Perú?	Analizar cómo los impuestos verdes pueden contribuir en la sostenibilidad del medio ambiente y garantizar la plena vigencia del derecho a un medio ambiente saludable en el Perú.	Los impuestos verdes pueden contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente y garantizar la plena vigencia del derecho a un medio ambiente saludable en el Perú.
¿Cómo un proyecto de ley que grave las externalidades negativas de la actividad empresarial en el medio ambiente se relacionaría con el derecho a un medio ambiente saludable?	Diseñar un proyecto de ley que internalice las externalidades negativas generadas por la actividad empresarial, garantizando la protección del derecho a un medio ambiente saludable.	Una propuesta legislativa para crear un impuesto verde contribuiría en la generación de un medio ambiente compatible con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

Los impuestos verdes se relacionan de manera directa con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable en el Perú – 2021.

1.5.2. Hipótesis Específicas

Los supuestos que deben gravar el impuesto verde son la emisión de carbono y la contaminación del medio ambiente como consecuencia de la actividad extractiva.

La Base imponible debe ser las toneladas métricas de emisión y la tasa debe determinarse por el MEM de manera mensual.

Los impuestos verdes tienen una alta capacidad para generar un medio ambiente saludable en el Perú.

Los impuestos verdes pueden contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente y garantizar la plena vigencia del derecho a un medio ambiente saludable en el Perú.

Una propuesta legislativa para crear un impuesto verde contribuiría en la generación de un medio ambiente compatible con el derecho fundamental a un medio ambiente saludable.

Capítulo II. Métodos y Materiales

2.1. Tipo de Investigación

Dada la naturaleza de las preguntas planteadas y los objetivos planteados, identificamos esta investigación como aplicada porque se utiliza el conocimiento ya existente para un propósito específico y nos permite manipular las acciones y la información obtenida de la entidad en estudio. Cambiar la realidad para analizar los fenómenos que estudiamos. El plan de investigación es descriptivo y explicativo, ya que analiza la necesidad de establecer impuestos verdes con el fin de reducir las externalidades negativas en el entorno empresarial.

Creswell (2009) se refiere a los experimentos como estudios de intervención porque los investigadores crean una situación en un intento de explicar cómo afecta a quienes participan en ella en comparación con quienes no lo hacen. Los experimentos se pueden hacer en personas, seres vivos y ciertos objetos.

Los experimentos manipulan tratamientos, estímulos, efectos o intervenciones (llamadas variables independientes) para observar sus efectos sobre otras variables (variables dependientes) bajo condiciones controladas.

Rogers y Vaisanen (1969) sugirieron que la comunicación interpersonal es más efectiva que la comunicación de los medios masivos en las comunidades rurales. La investigación cuantitativa requiere que los investigadores produzcan un informe que contenga sus hallazgos con recomendaciones aplicables al público en general que ayudarán a resolver un problema o tomar una decisión.

Por tanto, el presente estudio es cualitativo y aplicable a una realidad concreta, trata de justificar la necesidad de un impuesto ambiental con efectos externos negativos, a partir de un análisis legislativo comparado y el uso de herramientas de investigación.

2.2. Método de Investigación

El presente estudio tiene un enfoque interdisciplinario, combinando contabilidad, tributación, ciencias jurídicas y sociales, con el objetivo de analizar la relación entre los impuestos verdes y el derecho a un medio ambiente saludable en el Perú, así como proponer un proyecto de ley que internalice las externalidades negativas de la actividad empresarial.

Se aplican los siguientes métodos de investigación:

- a) **Descriptivo y correlacional:** Permite identificar, especificar y analizar fenómenos económicos, fiscales y sociales relacionados con los impuestos verdes (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).
- b) **Histórico:** Analiza la evolución normativa, doctrinal y jurisprudencial del derecho ambiental y tributario, contextualizando la propuesta legislativa.
- c) **Dogmático:** Examina la legislación vigente, principios constitucionales y doctrina jurídica, asegurando un fundamento jurídico sólido para la propuesta de ley.

El estudio es prospectivo, pues busca generar herramientas aplicables a la práctica profesional mediante estrategias, modelos y procedimientos (López y Sales, 2009, p.130).

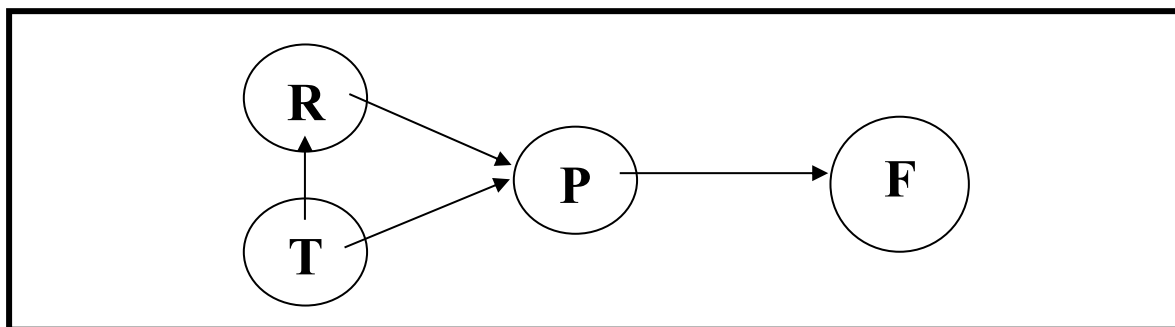
Esta combinación metodológica permite un análisis integral, abordando aspectos cuantitativos, históricos y jurídicos, fortaleciendo la validez y aplicabilidad de la investigación.

2.3. Diseño de Contrastación

Para llevar a cabo la presente investigación se planteó un diseño no experimental, donde recopilaremos datos relevantes para probar la validez de la hipótesis.

El diseño de la investigación a utilizarse es el siguiente:

Figura 3 *Diseño de Investigación*



Nota. Elaborado por la investigadora.

Leyenda:

Rx: Diagnóstico de la realidad.

T : Modelos teóricos.

P : Propuesta.

Fp: Futuro proyectado.

2.4. Población, Muestra y Muestreo

La población se determinará de acuerdo a las necesidades del estudio y estará conformada por: 10 funcionarios de OEFA, 10 funcionarios de SUNAT y 360 miembros de comunidades locales que desarrollan actividades mineras en el Perú.

2.5. Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos

2.5.1. Análisis documental

A través de fichas bibliográficas se registran los aspectos más importantes de la información y los datos obtenidos de diversas fuentes corresponden a: la literatura revisada sobre los impuestos verdes y como incide su aplicación con el fin de reducir las externalidades negativas en el entorno empresarial.

2.5.2 Encuestas

Toda la información recolectada fue cuidadosamente registrada en los formularios elaborados por el investigador y llenados sobre la base de la información obtenida de las encuestas aplicadas a los funcionarios de OEFA, SUNAT y líderes de comunidades locales que desarrollan actividades mineras en el Perú.

2.6. Procesamiento y Análisis de Datos

Cuando se lleva a cabo el trabajo de aplicación de la herramienta, la investigación en la población objetivo es procesada por el programa estadístico SPSS, y los resultados son confirmados por la documentación contable y financiera adecuada correspondiente a la presentación, interpretación, análisis. y discusión de este capítulo con los objetivos trazados en el proyecto. Resultados relevantes y los relevantes para la validación de la hipótesis propuesta. De esta manera, en base a los resultados relacionados con los objetivos y supuestos. En cuanto a la secuencia de objetivos, para ser consistente en la expresión de resultados, se debe comenzar con objetivos específicos y terminar con objetivos generales que solo pueden ser especificados y explicados después de los resultados. propósito específico. Con base en esta observación, se presentarán los resultados del estudio.

2.7. Validez de los instrumentos de Recolección de Datos

La validez de los instrumentos de recolección de datos, se genera con la opinión favorable de los tres jueces expertos en el formato de validación de las encuestas, teniendo lo siguiente:

Tabla 4 *Validación del Instrumento*

JUEZ	PUNTAJES	
	Válidas	
	Razón de validez	Índice
.	15/15	1
.	15/15	1
.	15/15	1
Total, Promedio	15/15	1

Nota. elaborada por la propia investigadora.

Tal como se aprecia, los jueces, después de las correcciones necesarias, validaron con 1.0 en promedio la composición del instrumento.

2.8. Confiabilidad de los Datos Recolectados

La confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, se genera con la aplicación de la prueba del Coeficiente de Alfa de Cronbach, bajo siguiente escala:

Tabla 5 *Guía de confiabilidad*

Índice	Escala de fiabilidad
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

Dato: Herrera, A. (1998).

Capítulo III. Resultados

Tabla 6

¿Considera Usted que, en el contexto actual en relación a las medidas tributarias tomadas por los Administraciones Impositivas en el mundo, sería necesario establecer un impuesto a la emisión del carbono por parte de las empresas con el objetivo de reducir progresivamente las externalidades negativas causadas en el medio ambiente en el Perú?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Es necesario establecer un impuesto ambiental.	110	28,9	28,9	28,9
	Es un imperativo categórico gravar la emisión de carbono.	200	52,6	52,6	81,6
	El que contamina debe pagar.	70	18,4	18,4	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 4

¿ Considera Usted que en el contexto actual en relación a las medidas tributarias tomadas por los Administraciones Impositivas en el mundo, sería necesario establecer un impuesto a la emisión del carbono por parte de las empresas con el objetivo de reduci

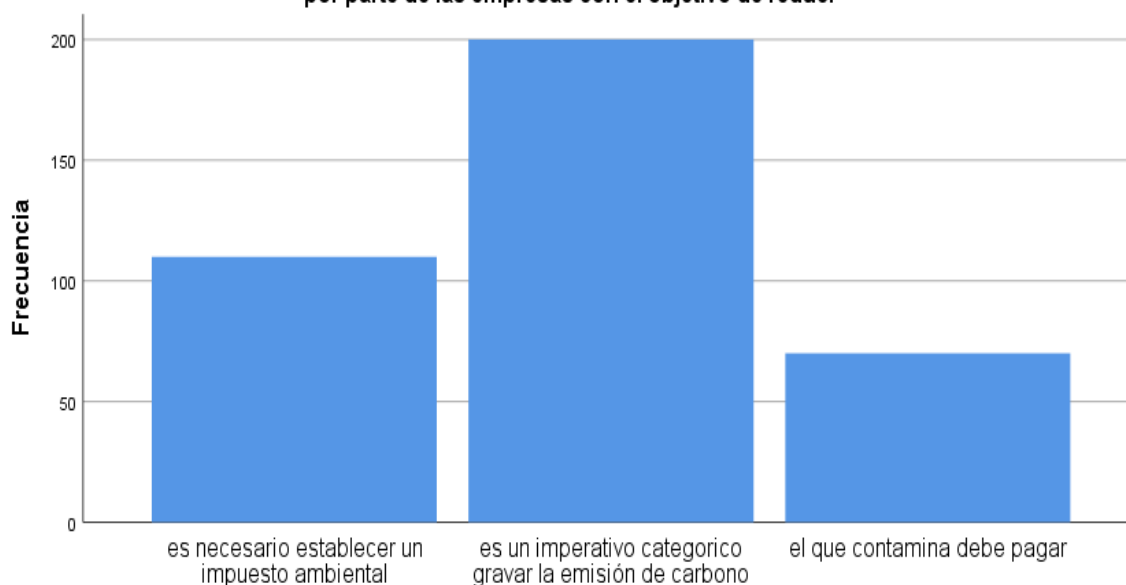


Tabla 7

¿Según la doctrina existen dos sistemas de gravamen a la emisión de carbono, los cuales son, el sistema de gravamen directo a la emisión de carbono y el mecanismo de ajuste de carbono en frontera, cuál de estos dos sistemas debería implementarse en el Perú de acuerdo a nuestra realidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El mecanismo de gravamen directo es más apropiado para la realidad peruana.	191	50,3	50,3	50,3
	El mecanismo de ajuste en frontera resulta apropiado para gravar en las importaciones.	158	41,6	41,6	91,8
	ya se debería crear un impuesto especial para gravar las externalidades negativas al medio ambiente.	31	8,2	8,2	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 5

¿ Según la doctrina existen dos sistemas de gravamen a la emisión de carbono, los cuales son, el sistema de gravamen directo a la emisión de carbono y el mecanismo de ajuste de carbono en frontera, cuál de estos dos sistemas debería implementarse en el Pe

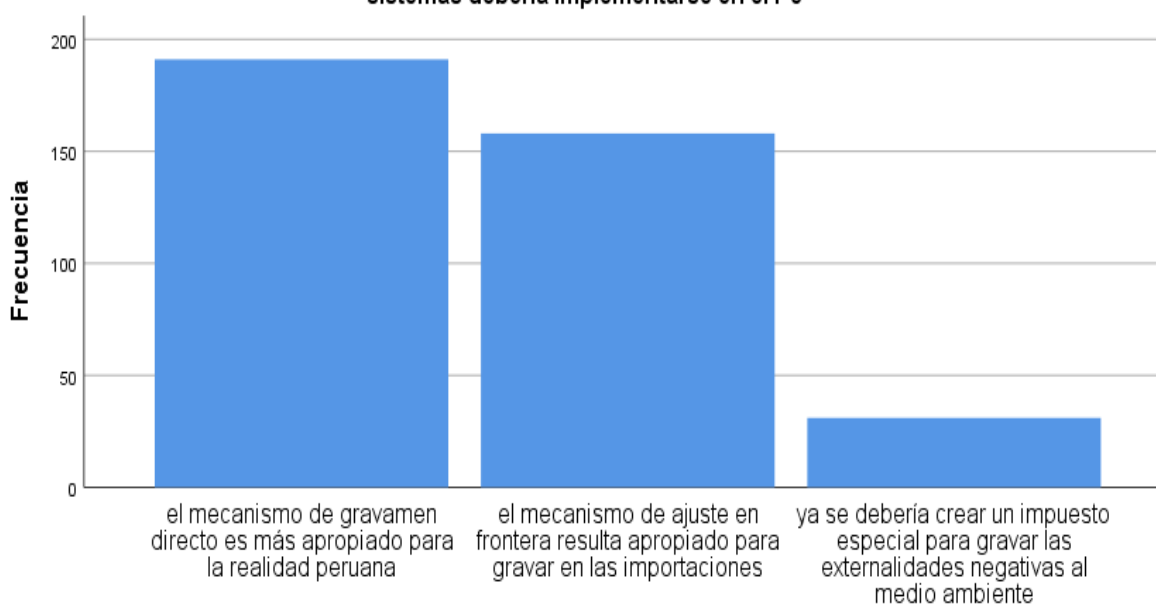


Tabla 8

¿El sistema de gravamen directo a la emisión de carbono a su juicio resultaría una medida idónea para que los agentes contaminantes soporten directamente el gravamen y reduzcan progresivamente la contaminación ambiental que causa externalidades negativas en el ecosistema?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Considero que sería una medida apropiada.	98	25,8	25,8	25,8
	Considero que sería la forma más eficaz para determinar el gravamen.	139	36,6	36,6	62,4
	Es la medida que está siendo aplicada en la mayoría de países.	143	37,6	37,6	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 6

¿El sistema de gravamen directo a la emisión de carbono a su juicio resultaría una medida idónea para que los agentes contaminantes soporten directamente el gravamen y reduzcan progresivamente la contaminación ambiental que causa externalidades negativas

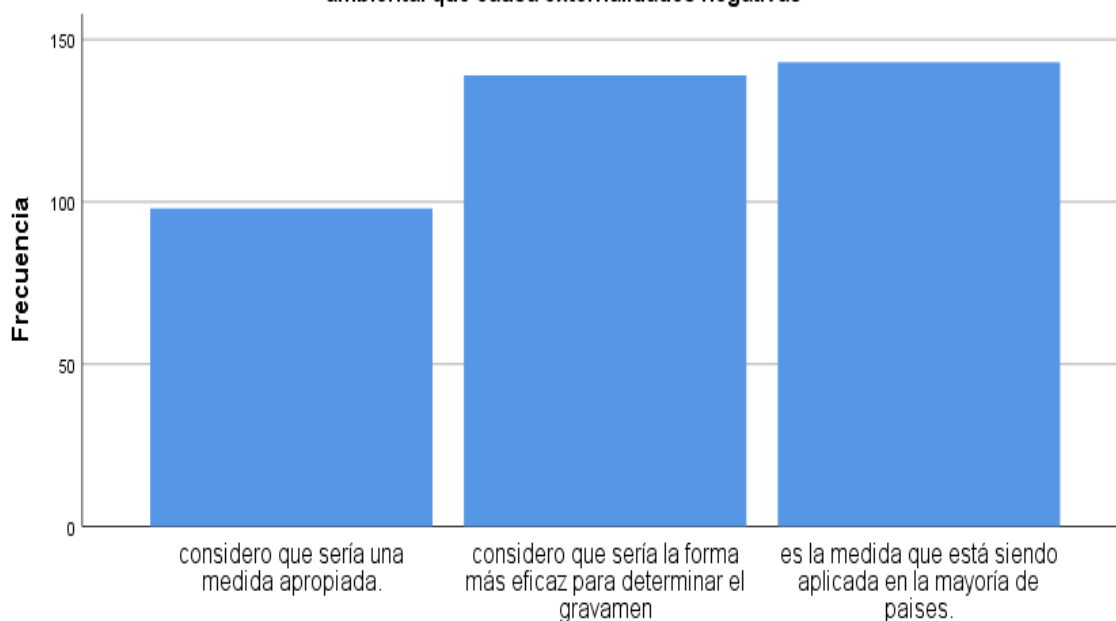


Tabla 9

¿Según su experiencia considera apropiado la aplicación de un impuesto a la emisión de carbono diseñado sobre la base del mecanismo ajuste de carbono en frontera (BCA), con el propósito de reducir las externalidades negativas en el medio ambiente por parte de los agentes contaminantes?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válido	Considero que no sería la medida más apropiada.	165	43,4	43,4	43,4
	Es aplicada para gravar importaciones de países con falta de gravámenes ambientales.	93	24,5	24,5	67,9
	Los países no se adhieren a esta forma de gravamen ambiental.	122	32,1	32,1	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 7

¿ Según su experiencia considera apropiado la aplicación de un impuesto a la emisión de carbono diseñado sobre la base del mecanismo ajuste de carbono en frontera (BCA), con el propósito de reducir las externalidades negativas en el medio ambiente por par

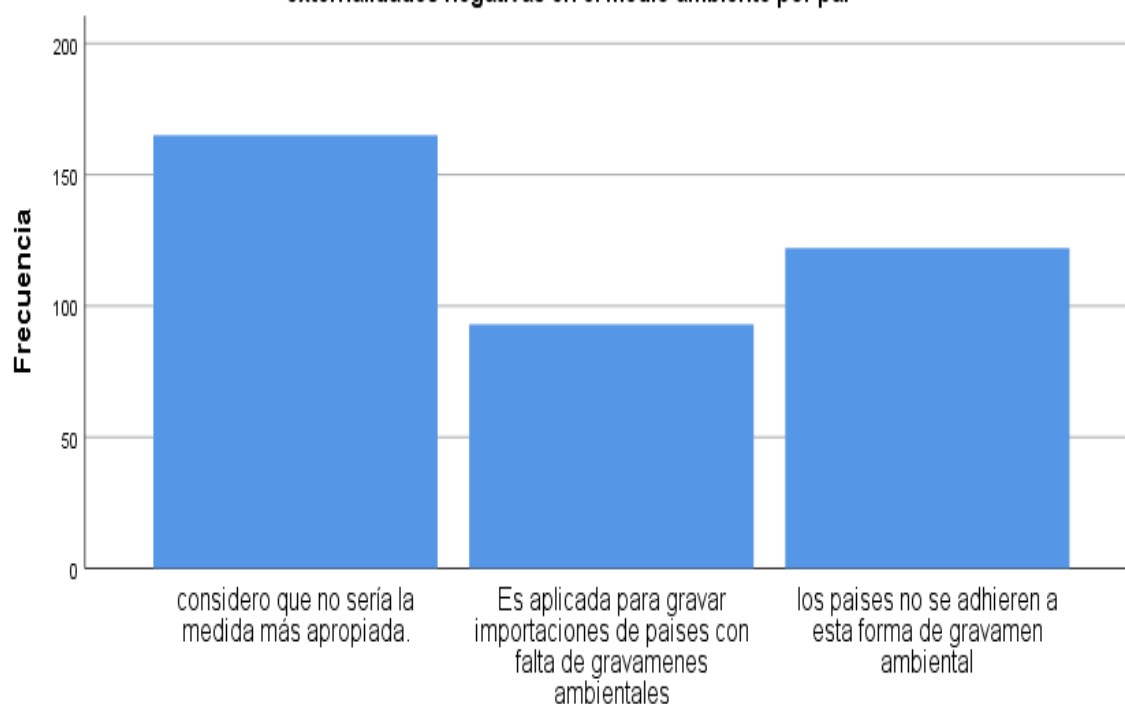


Tabla 10

¿A su juicio deberían aplicarse impuestos ambientales a las empresas que a través de las contingencias en sus operaciones se presentan fuga de emisiones que impactan de manera negativa en la sostenibilidad del medio ambiente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Quien contamina debe de pagar.	133	35,0	35,0	35,0
	Cualquier contingencia que contamina debe ser sometida a imposición.	108	28,4	28,4	63,4
	Las externalidades negativas causadas por las empresas deben ser sometidas a imposición.	139	36,6	36,6	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 8

¿ A su juicio deberían aplicarse impuestos ambientales a las empresas que a través de las contingencias en sus operaciones se presentan fuga de emisiones que impactan de manera negativa en la sostenibilidad del medio ambiente?

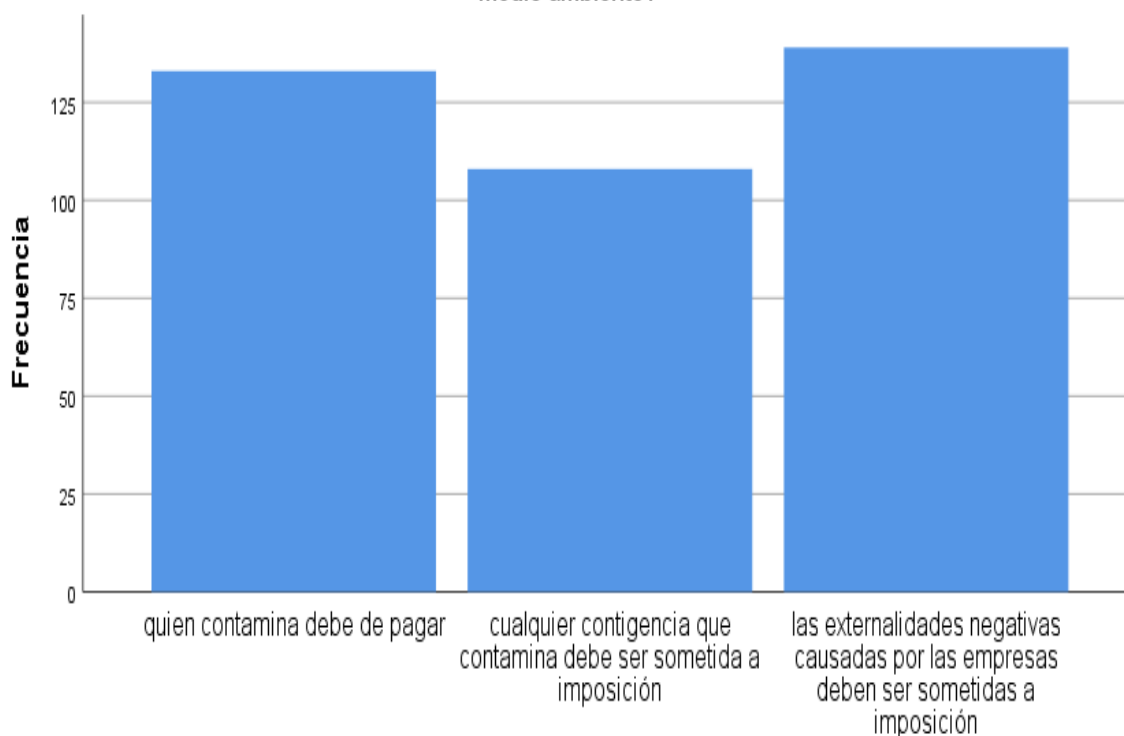


Tabla 11

¿Al ser los impuestos medidas de política fiscal que impactan en las decisiones empresariales, considera que la aplicación de un gravamen ambiental sobre la base de la emisión de carbono y fuga de emisiones que causan externalidades negativas generarán, generarán políticas de control de impactos negativos de las actividades empresariales en el medio ambiente produciendo cambios sustanciales en el corto plazo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Considero que los impuestos tienen un impacto en la conducta empresarial.	133	35,0	35,0	35,0
Considero que los impuestos estimularán acciones compatibles con la sostenibilidad ambiental.	108	28,4	28,4	63,4
Los impuestos deben ser complementados con la acción punitiva del Estado.	139	36,6	36,6	100,0
Total	380	100,0	100,0	

Figura 9

¿Al ser los impuestos medidas de política fiscal que impactan en las decisiones empresariales, considera que la aplicación de un gravamen ambiental sobre la base de la emisión de carbono y fuga de emisiones que causan externalidades negativas generarán po

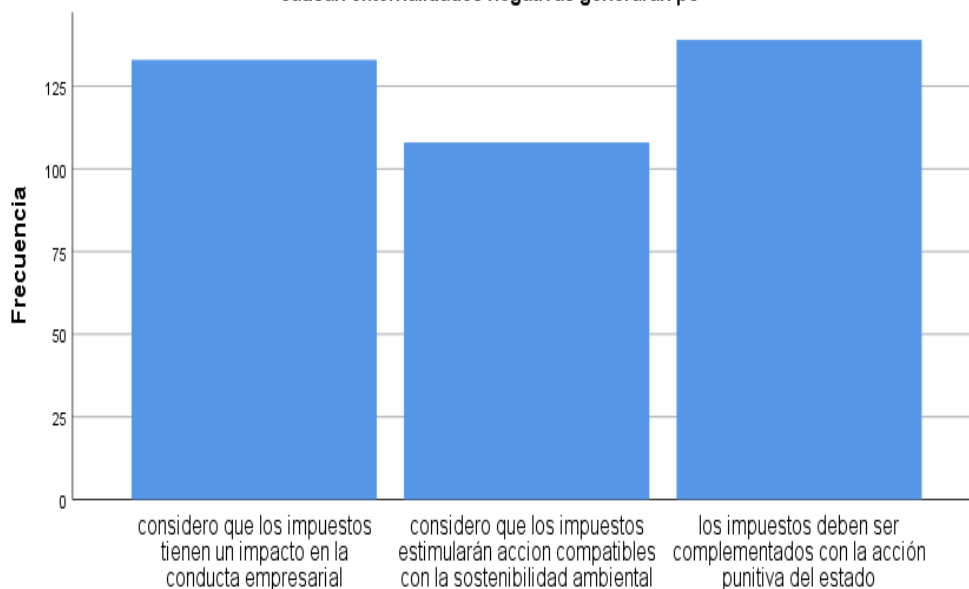


Tabla 12

¿En relación a la pregunta anterior considera que la afectación impositiva de la emisión de carbono por parte del Estado tendrá un efecto sustantivo en relación a la reducción de las externalidades negativas en el largo plazo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido El impacto del gravamen se percibirá en el largo plazo.	109	28,7	28,7	28,7
Las medidas impositivas impactan en el mediano plazo.	183	48,2	48,2	76,8
Considero que en el largo plazo las empresas alinearán sus conductas a las políticas ambientales.	88	23,2	23,2	100,0
Total	380	100,0	100,0	

Figura 10

¿En relación a la pregunta anterior considera que la afectación impositiva de la emisión de carbono por parte del Estado tendrá un efecto sustantivo en relación a la reducción de las externalidades negativas en el largo plazo?

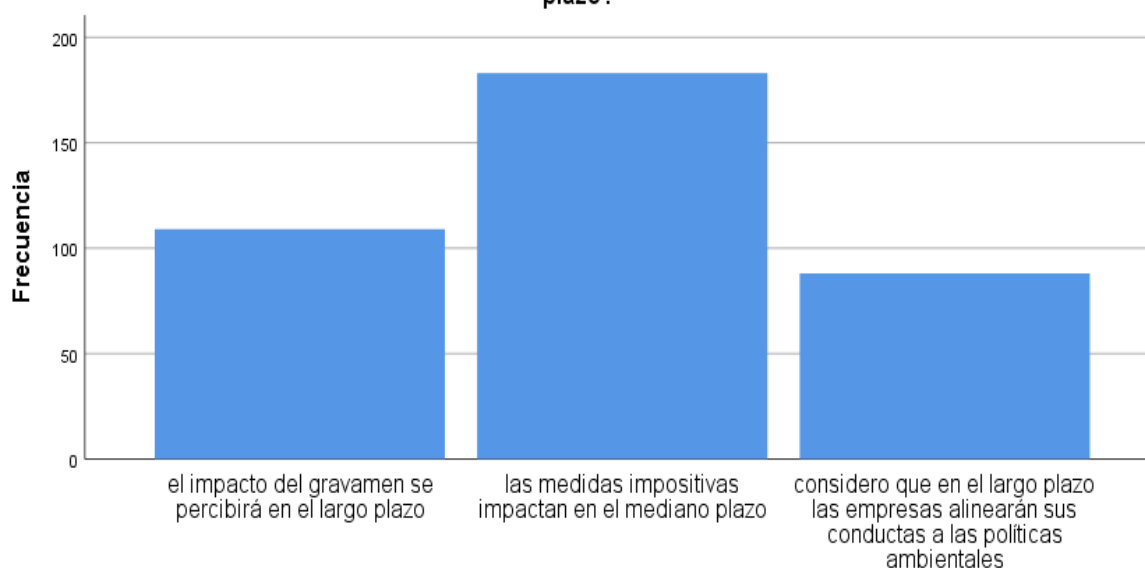


Tabla 13

¿Las medidas en fronteras para reducir las externalidades negativas de la emisión de carbono en el medio ambiente por parte de las empresas contaminantes, resultarían suficientes en el actual contexto económico y social?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	114	30,0	30,0	30,0
	2	212	55,8	55,8	85,8
	3	54	14,2	14,2	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 11

¿ Las medidas en fronteras para reducir las externalidades negativas de la emisión de carbono en el medio ambiente por parte de las empresas contaminantes, resultarían suficientes en el actual contexto económico y social?

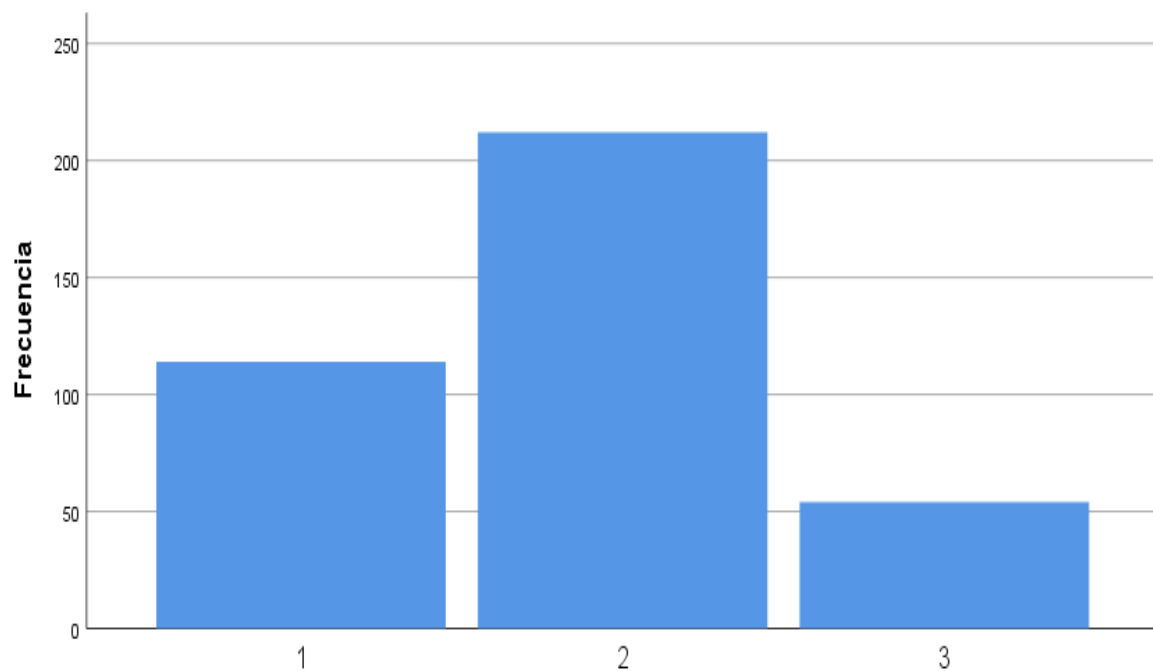


Tabla 14

¿La aplicación de un impuesto ambiental que tiene como elemento objetivo la emisión del carbono por parte de las empresas domiciliadas en el Perú genera un deterioro en la capa de ozono a su juicio sustancial y significativa o relativa y reducida, en relación con la producida por las empresas en los países industrializados?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Considero que no.	55	14,5	14,5	14,5
	Considero que no sería suficiente.	252	66,3	66,3	80,8
	El gravamen directo sería más apropiado para la realidad peruana.	73	19,2	19,2	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 12

¿ La aplicación de un impuesto ambiental que tiene como elemento objetivo la emisión del carbono por parte de las empresas domiciliadas en el Perú genera un deterioro en la capa de ozono a su juicio sustancial y significativa o relativa y reducida en rela

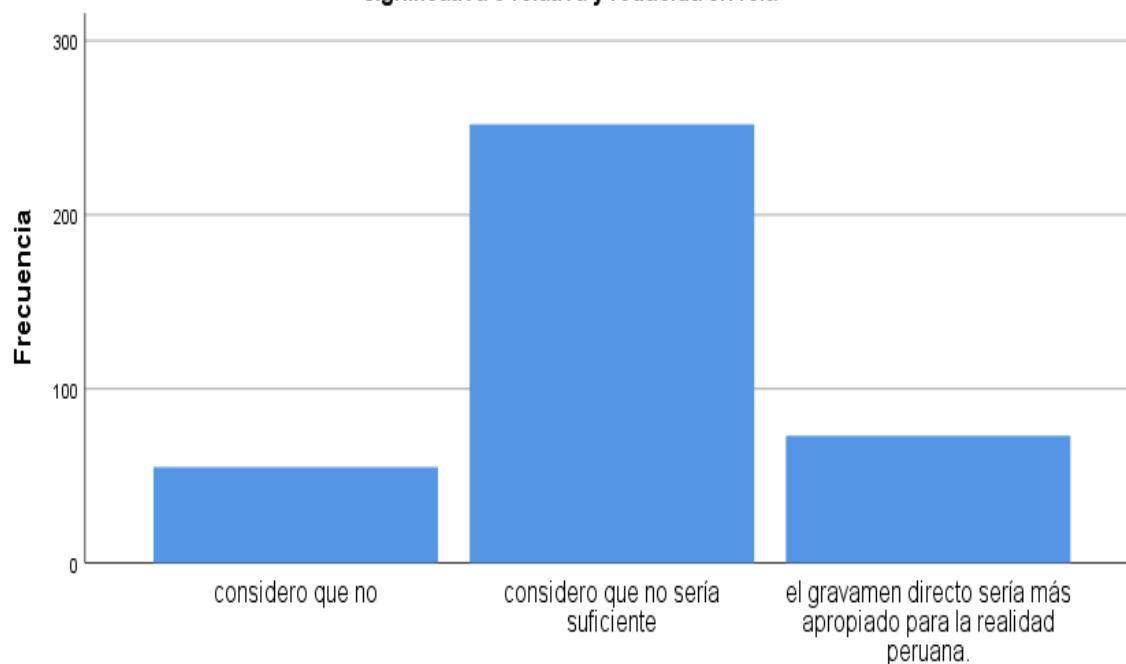


Tabla 15

¿La Contaminación ambiental sólo se manifiesta a través de la emisión de carbono por parte de las empresas industriales o a su juicio también se manifiesta a través de la contaminación de ríos y la liberación de residuos por parte de las empresas en los ríos y lagos del Perú, cuyo supuesto también deberían ser sometido a imposición?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	La contaminación es sustancial y significativa.	29	7,6	7,6	7,6
	La emisión de carbono genera un impacto negativo en la capa de ozono.	256	67,4	67,4	75,0
	Considero que las empresas peruanas contaminan de manera sustancial la capa de ozono.	95	25,0	25,0	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 13

¿ La Contaminación ambiental sólo se manifiesta a través de la emisión de carbono por parte de las empresas industriales o a su juicio también se manifiesta a través de la contaminación de ríos y la liberación de residuos por parte de las empresas en los

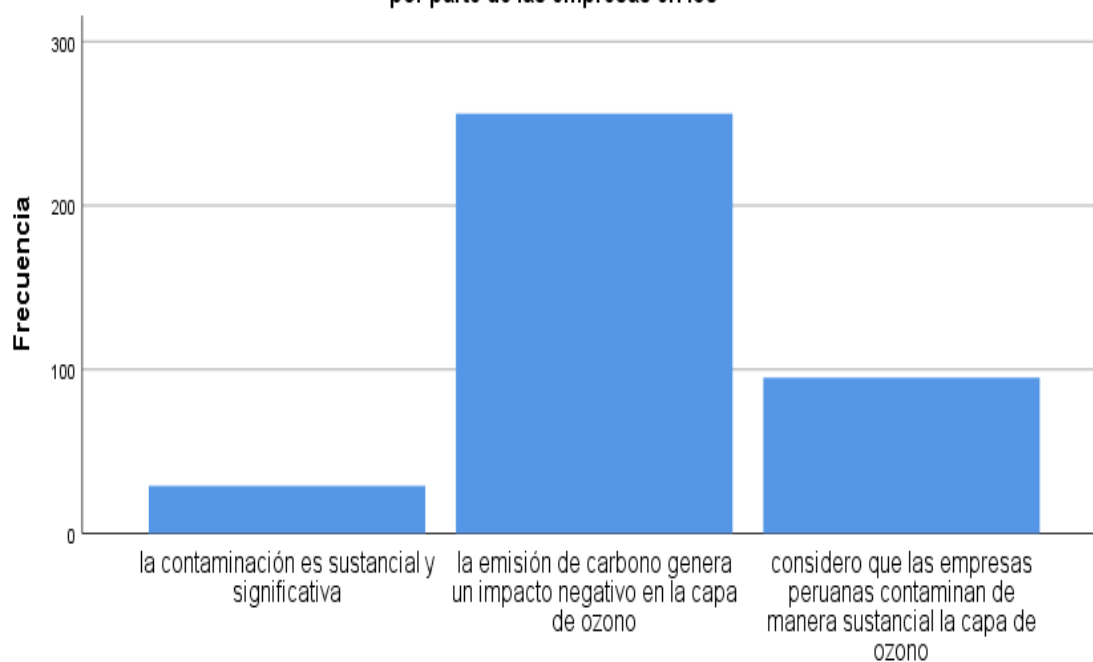


Tabla 16

¿En el Perú es común escuchar noticias sobre derrame de petróleo por parte de empresas petroleras en los ríos de la Amazonía, sin embargo, al no estar esas externalidades negativas como supuestos de imposición en la legislación tributaria, dichas empresas quedan liberadas de un gravamen que deberían soportar por los efectos de dicho descuido en el medio ambiente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Considero que dicha circunstancia debería estar gravada con un impuesto.	65	17,1	17,1	17,1
Considero que adicional al gravamen debería estar la sanción administrativa.	216	56,8	56,8	73,9
Debería existir para dicho supuesto un gravamen y una sanción administrativa.	99	26,1	26,1	100,0
Total	380	100,0	100,0	

Figura 14

¿En el Perú es común escuchar noticias sobre derrame de petróleo por parte de empresas petroleras en los ríos de la Amazonía, sin embargo al no estar esas externalidades negativas como supuestos de imposición en la legislación tributaria, dichas empresas

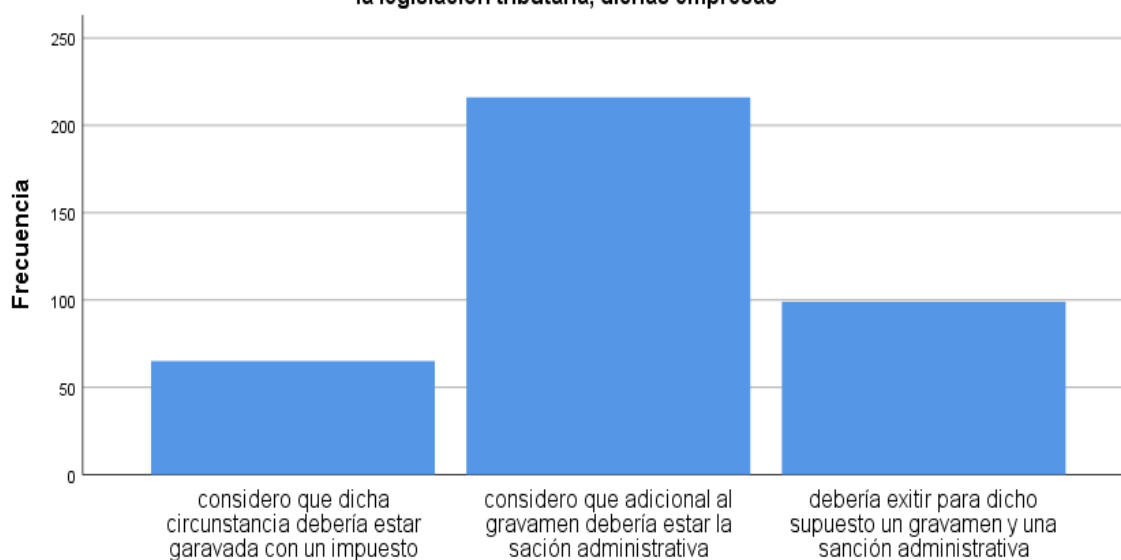


Tabla 17

¿Considera Usted que sería viable un proyecto de ley en el extremo de crear un impuesto a la emisión de carbono y extenderlo posteriormente a un gravamen ambiental que tenga como elemento objetivo no solo la emisión de carbono, sino el Vertir sustancias químicas contaminantes en los mares, ríos, con el objetivo de reducir las externalidades negativas en el medio ambiente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente viable.	137	36,1	36,1	36,1
	Ese proyecto de ley debe ser un imperativo categórico.	135	35,5	35,5	71,6
	El proyecto de ley debe establecer un gravamen e incentivos tributarios.	108	28,4	28,4	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 15

¿ Considera Usted que sería viable un proyecto de ley en el extremo de crear un impuesto a la emisión de carbono y extenderlo posteriormente a un gravamen ambiental que tenga como elemento objetivo no solo la emisión de carbono, sino el vertir sustancias

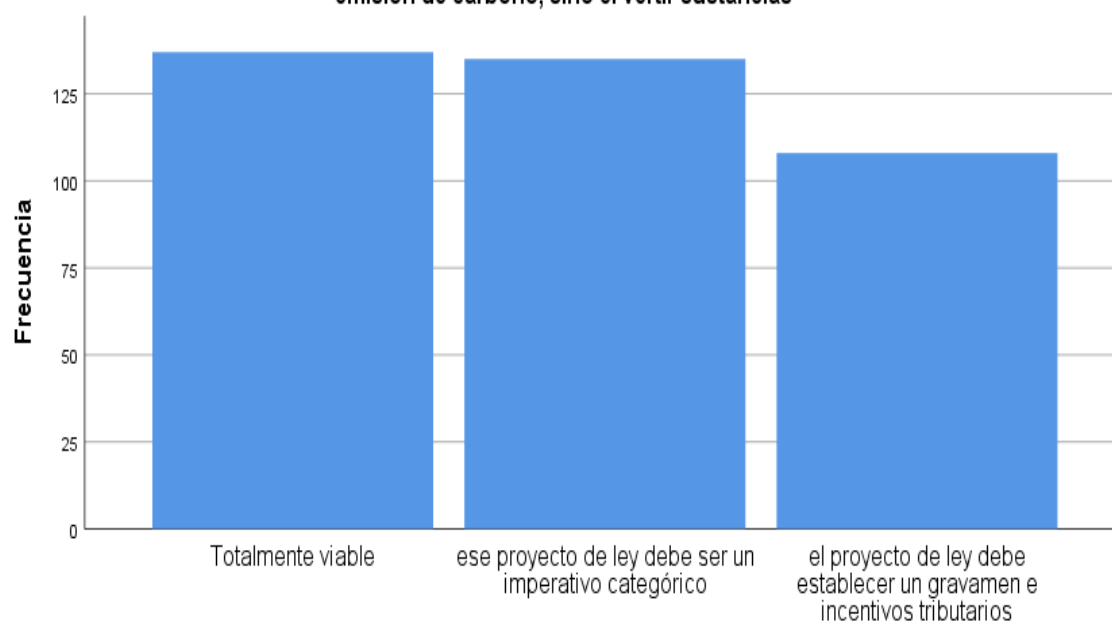


Tabla 18

¿Considera usted que el debate de la creación de un impuesto a la emisión del carbono debe nacer en el seno del congreso y materializarse a través de una ley que crea un impuesto ambiental o dicho debate debe darse en el Consejo de Ministros y materializar a través de un Decreto Legislativo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El debate debe realizarse en el congreso y producirse una ley que crea un tributo ambiental.	160	42,1	42,1	42,1
	El debate y la producción legislativa debe realizarse en el Poder Ejecutivo al amparo del art. 104° de la constitución.	107	28,2	28,2	70,3
	El principio de no taxation without representations.	113	29,7	29,7	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 16

¿Considera usted que el debate de la creación de un impuesto a la emisión del carbono debe nacer en el seno del congreso y materializarse a través de un ley que crea un impuesto ambiental o dicho debate debe darse en el Consejo de Ministros y materializar

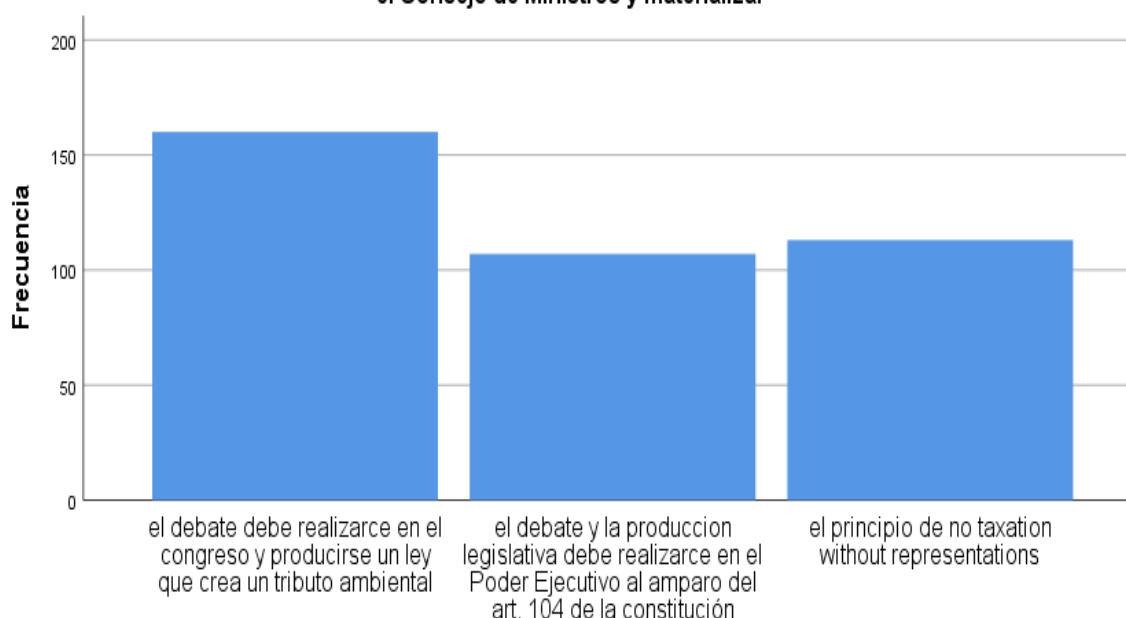


Tabla 19

¿Considera usted que debe ser política de Estado reducir sustancialmente la contaminación ambiental en todas sus dimensiones y extremos, teniendo al tributo como una herramienta para incentivar al sector privado a diseñar políticas de inversión para reducir las externalidades negativas de sus actividades productivas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Considero que sí.	192	50,5	50,5	50,5
	Es muy apropiado reducir sustancialmente la contaminación ambiental.	97	25,5	25,5	76,1
	Reducir las externalidades negativas al medio ambiente debe ser una política de estado.	91	23,9	23,9	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 17

¿ Considera usted que debe ser política de Estado reducir sustancialmente la contaminación ambiental en todas sus dimensiones y extremos, teniendo al tributo como una herramienta para incentivar al sector privado a diseñar políticas de inversión para redu

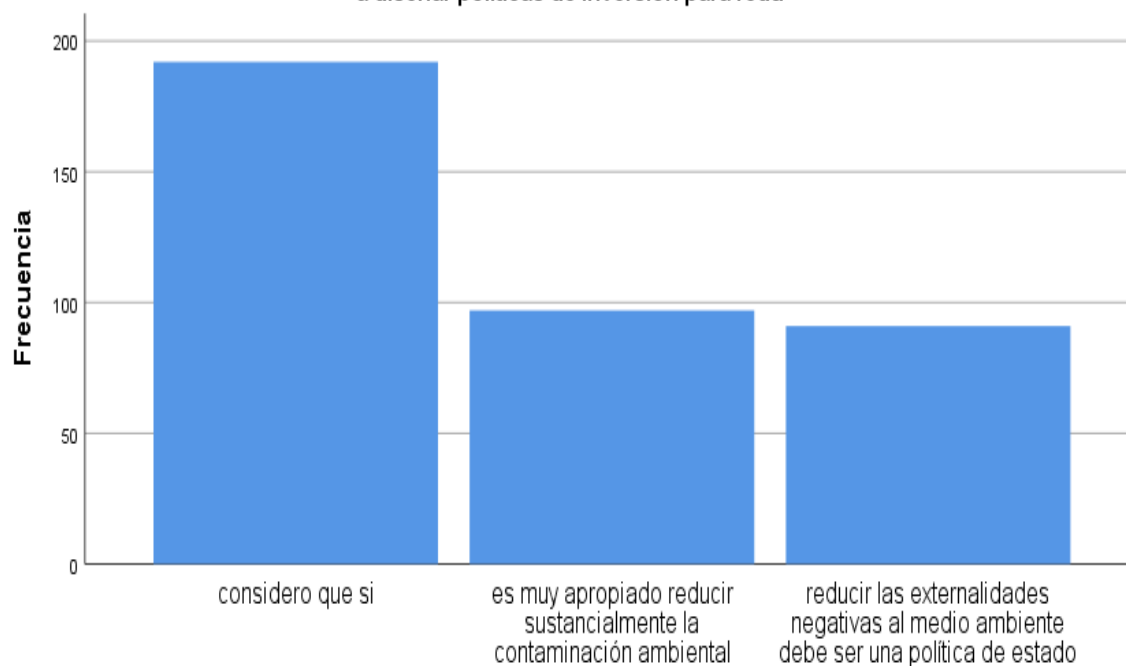


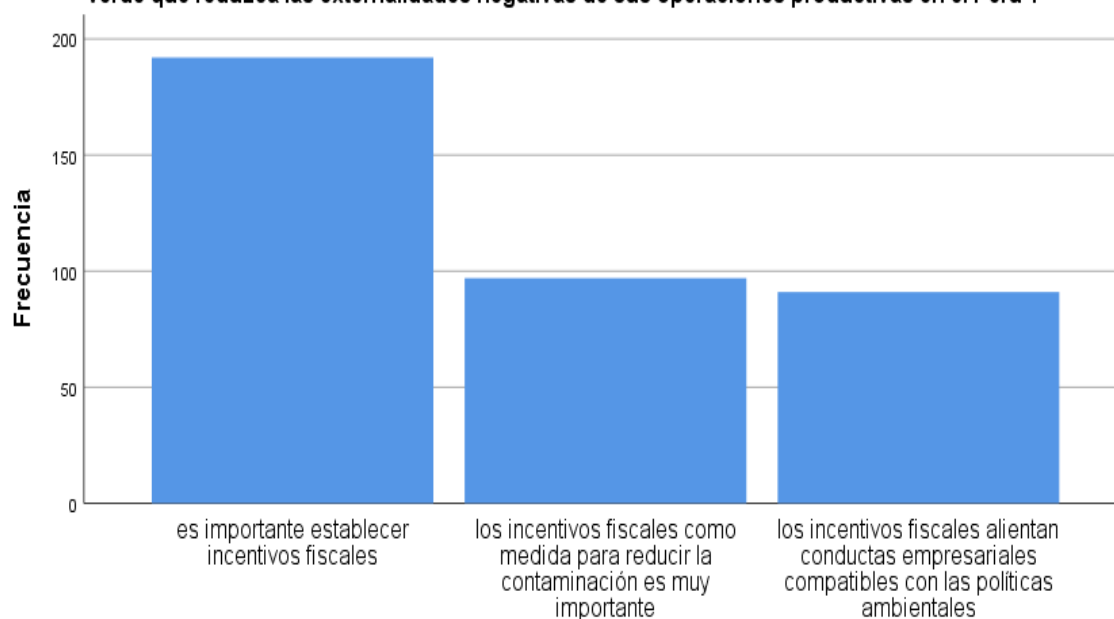
Tabla 20

¿Considera importante también establecer incentivos fiscales para las empresas que inviertan en tecnología verde que reduzca las externalidades negativas de sus operaciones productivas en el Perú?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Es importante establecer incentivos fiscales.	192	50,5	50,5	50,5
	Los incentivos fiscales como medida para reducir la contaminación es muy importante.	97	25,5	25,5	76,1
	Los incentivos fiscales alientan conductas empresariales compatibles con las políticas ambientales.	91	23,9	23,9	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

Figura 18

¿Considera importante también establecer incentivos fiscales para las empresas que inviertan en tecnología verde que reduzca las externalidades negativas de sus operaciones productivas en el Perú ?



Capítulo IV. Discusión

En relación con la pregunta 1 ¿Considera Usted que, en el contexto actual en relación a las medidas tributarias tomadas por los Administraciones Impositivas en el mundo, sería necesario establecer un impuesto a la emisión del carbono por parte de las empresas con el objetivo de reducir progresivamente las externalidades negativas causadas en el medio ambiente en el Perú?

De los profesionales a los cuales se le aplicó la encuesta, el 28,9% manifestaron que es necesario establecer un impuesto ambiental en el Perú. El 52,6 manifestaron que es un imperativo categórico gravar la emisión de carbono en el Perú. El 18,4% manifestaron que el que contamina paga. Por lo tanto, se puede inferir de manera categórica que a partir de los diferentes enfoques existe un consenso para someter a imposición la emisión de carbono en el Perú.

Sobre la pregunta 2 ¿Según la doctrina existen dos sistemas de gravamen a la emisión de carbono, los cuales son, el sistema de gravamen directo a la emisión de carbono y el mecanismo de ajuste de carbono en frontera, ¿cuál de estos dos sistemas debería implementarse en el Perú de acuerdo a nuestra realidad?

De los profesionales a los cuales se les aplicó la encuesta, el 50,3% manifestaron que el mecanismo de gravamen directo es más apropiado para la realidad peruana. El 41,6% manifestaron que el mecanismo de ajuste en frontera resulta apropiado para gravar en las importaciones. El 8,2% manifestaron que ya se debería crear un impuesto especial para gravar las externalidades negativas al medio ambiente. Por lo tanto, se puede inferir que existe consenso en relación a crear un impuesto que grave las externalidades negativas causadas por la actividad empresarial en el medio ambiente, siendo el mecanismo de gravamen directo el más adecuado para la realidad peruana.

Respecto de la pregunta 3 ¿El sistema de gravamen directo a la emisión de carbono a su juicio resultaría una medida idónea para que los agentes contaminantes soporten directamente el gravamen y reduzcan progresivamente la contaminación ambiental que causa externalidades negativas en el ecosistema?

De los profesionales encuestados, el 25,8% manifestaron que consideran que sería una medida apropiada aplicar el sistema de gravamen directo a la emisión de carbono. El 36,6% manifestaron que consideran que sería la forma más eficaz para determinar el gravamen. El 37,6% manifestaron que es la medida que está siendo aplicada en la mayoría de países. Por lo tanto, se puede colegir que el sistema de gravamen directo a la emisión de carbono es el que se ajusta de manera favorable a la realidad peruana y es compatible con la política impositiva de las jurisdicciones tributarias comparadas.

Sobre la pregunta 4 ¿Según su experiencia considera apropiado la aplicación de un impuesto a la emisión de carbono diseñado sobre la base del mecanismo ajuste de carbono en frontera (BCA), con el propósito de reducir las externalidades negativas en el medio ambiente por parte de los agentes contaminantes?

De los profesionales encuestados, el 43,4% manifestaron que consideran que no sería la medida más apropiada la aplicación de un gravamen ambiental diseñado sobre la base del mecanismo ajuste de carbono en frontera (BCA). El 24,5% manifestaron que es aplicado dicha forma de gravamen para gravar las importaciones de países con falta de gravámenes ambientales. El 32,1% manifestaron que los países no se adhieren a esa forma de gravamen ambiental. Por lo tanto, se puede colegir que el gravamen ambiental que aplicaría el Perú a las externalidades negativas producidas por la emisión de carbono, no sería a través del mecanismo de ajuste de carbono en frontera o durante el despacho de importación.

Respecto de la pregunta 5 ¿A su juicio deberían aplicarse impuestos ambientales a las empresas que a través de las contingencias en sus operaciones se presentan fuga de emisiones que impactan de manera negativa en la sostenibilidad del medio ambiente?

De los profesionales encuestados, el 35% manifestaron que quien contamina debe de pagar. El 28,4% manifestaron que cualquier contingencia que contamina debe ser sometida a imposición. El 36,6% de los encuestados manifestaron que las externalidades negativas causadas por las empresas deben ser sometidas a imposición. Por lo tanto, existe un consenso absoluto que difiere en la forma en relación a la necesidad de gravar las externalidades negativas causadas por las contingencias surgidas en las operaciones de las empresas, bajo la premisa que quien contamina paga.

Sobre la pregunta 6 ¿Al ser los impuestos medidas de política fiscal que impactan en las decisiones empresariales, considera que la aplicación de un gravamen ambiental sobre la base de la emisión de carbono y fuga de emisiones que causan externalidades negativas, generarán políticas de control de impactos negativos de las actividades empresariales en el medio ambiente produciendo cambios sustanciales en el corto plazo?

De los profesionales encuestados, el 35% manifestaron que consideran que los impuestos tienen un impacto en la conducta empresarial. El 28,4% manifestaron que consideran que los impuestos estimularían acciones compatibles con la sostenibilidad ambiental. El 36,6% de los encuestados manifestaron que los impuestos deben ser complementados con la acción punitiva del Estado. Por lo tanto, se puede colegir que existe pleno consenso en la aplicación de un gravamen ambiental que afecte la emisión de carbono y dicha medida debe ser complementada con la acción punitiva del Estado.

Respecto de la pregunta 7 ¿En relación a la pregunta anterior considera que la afectación impositiva de la emisión de carbono por parte del Estado tendrá un efecto sustantivo en relación a la reducción de las externalidades negativas en el largo plazo?

De los profesionales encuestado, el 28,7% manifestaron que el impacto del gravamen se percibirá en el largo plazo. El 48,2% manifestaron que las medidas impositivas impactan en el mediano plazo. El 23,2% de los encuestados manifestaron que consideran que en el largo plazo las empresas alinearán sus conductas a las políticas ambientales. Por lo tanto, se puede colegir que el impacto de la afectación impositiva a las externalidades negativas de la emisión del carbono, será percibida en el mediano y largo plazo, logrando que la conducta empresarial sea compatible con la política ambiental del Perú.

En relación con la pregunta 8 ¿Las medidas en fronteras para reducir las externalidades negativas de la emisión de carbono en el medio ambiente por parte de las empresas contaminantes, resultarían suficientes en el actual contexto económico y social?

De los profesionales encuestados el 30% manifestaron que no sería una medida idónea. El 55,8% manifestaron que no sería una forma correcta de grabar las emisiones de carbono en el Perú y el 14,2% manifestaron que el derecho comparado muestra una baja inclinación a la forma de imponer el gravamen ambiental a través de las medidas en frontera. Por lo tanto, se puede colegir que la medida de ajuste de carbono en frontera, no es el modelo idóneo para la aplicación del gravamen ambiental en el Perú.

Respecto de la pregunta 9 ¿La aplicación de un impuesto ambiental que tiene como elemento objetivo la emisión del carbono por parte de las empresas domiciliadas en el Perú genera un deterioro en la capa de ozono, a su juicio sustancial y significativa o relativa y reducida, en relación con la producida por las empresas en los países industrializados?

De los profesionales encuestados, el 14,5% manifestaron que consideran que no es sustancial en comparación con la emisión producida por las empresas en los países industrializados. El 66,3% manifestaron que consideran que el gravamen no sería suficiente y se necesitan otras acciones complementarias. El 19,2% manifestaron que el gravamen directo sería más apropiado para la realidad peruana. Por lo tanto, se puede colegir que el

gravamen ambiental que afecte la actividad empresarial no sería suficiente y se necesitan medidas complementarias para reducir la emisión de carbono. Así mismo, la emisión del Perú no es sustancialmente significativa en comparación con la producida en los países industrializados.

En relación con la pregunta 10 ¿La Contaminación ambiental sólo se manifiesta a través de la emisión de carbono por parte de las empresas industriales o a su juicio también se manifiesta a través de la contaminación de ríos y la liberación de residuos por parte de las empresas en los ríos y lagos del Perú, cuyo supuesto también debería ser sometido a imposición?

De los profesionales encuestado, el 7,6% manifestaron que la contaminación se manifiesta de manera holística y es sustancial y significativa. El 67,4% manifestaron que la emisión de carbono genera un impacto negativo en la capa de ozono. El 25% manifestaron que consideran que las empresas peruanas contaminan de manera sustancial la capa de ozono. Por lo tanto, se puede colegir que la contaminación ambiental no solo se manifiesta a través de la emisión de carbono; sino, también a través de la liberación de residuos en los ríos y lagos del Perú, por parte de las empresas industriales y mineras.

Respecto de la pregunta 11 ¿En el Perú es común escuchar noticias sobre derrame de petróleo por parte de empresas petroleras en los ríos de la Amazonía, sin embargo, al no estar esas externalidades negativas como supuestos de imposición en la legislación tributaria, dichas empresas quedan liberadas de un gravamen que deberían soportar por los efectos negativos de dicho descuido en el medio ambiente?

De los profesionales encuestado, el 17,1% manifestaron que consideran que dicha circunstancia debería estar gravada con un impuesto. El 56,8% manifestaron que adicional al gravamen debería estar la sanción administrativa. El 26,1% manifestaron que debería existir para dicho supuesto un gravamen y una sanción administrativa. Por lo tanto, se puede

colegir que el derrame de petróleo también debe estar sometido a un gravamen ambiental, al causar una externalidad negativa muy alta para el medio ambiente.

Sobre la pregunta 12 ¿Considera Usted que sería viable un proyecto de ley en el extremo de crear un impuesto a la emisión de carbono y extenderlo posteriormente a un gravamen ambiental que tenga como elemento objetivo no solo la emisión de carbono, sino el Vertir sustancias químicas contaminantes en los mares, ríos, con el objetivo de reducir las externalidades negativas en el medio ambiente?

De los profesionales encuestado, el 36,1% manifestaron que es totalmente viable un proyecto de ley en el extremo de crear un impuesto a la emisión de carbono y extenderlo posteriormente a un gravamen ambiental que grave la contaminación de los ríos por parte de las empresas industriales. El 35,5% manifestaron que el proyecto ley de creación de un impuesto ambiental debe ser un imperativo categórico para el Estado. El 28,4% manifestaron que el proyecto de ley debe establecer un gravamen y a la vez un incentivo tributario. Por lo tanto, se puede colegir que existe la necesidad de establecer a través de una ley un impuesto ambiental que grave la emisión de carbono y el derrame de contaminantes en los ríos y a la vez establecer incentivos tributarios para las empresas que realicen inversiones amigables con el medio ambiente.

Respecto de la pregunta 13 ¿Considera usted que el debate de la creación de un impuesto a la emisión del carbono debe nacer en el seno del congreso y materializarse a través de una ley que crea un impuesto ambiental o dicho debate debe darse en el Consejo de Ministros y materializarse a través de un Decreto Legislativo?

De los profesionales encuestados, el 42,1% manifestaron que el debate debe realizarse en el Congreso y producirse una ley que crea un tributo ambiental. El 28,2% manifestaron que el debate y la producción legislativa debe realizarse en el Poder Ejecutivo al amparo del artículo 104° de la Constitución Política del Perú. El 29,7% de los encuestados

manifestaron que se debe aplicar el principio No taxation without representation. Por lo tanto, se puede colegir que la gran mayoría de los encuestados se inclina que la producción normativa del gravamen ambiental sea realizada en el seno del Congreso, que es el órgano constitucional que tiene la facultad originaria para producir impuestos.

Sobre la pregunta 14 ¿Considera usted que debe ser política de Estado reducir sustancialmente la contaminación ambiental en todas sus dimensiones y extremos, teniendo al tributo como una herramienta para incentivar al sector privado a diseñar políticas de inversión para reducir las externalidades negativas de sus actividades productivas?

De los profesionales encuestados, el 50,5% manifestaron que si debe ser política de Estado reducir sustancialmente la contaminación ambiental en todas sus dimensiones y extremos. El 25,5% manifestaron que es muy apropiado reducir sustancialmente la contaminación ambiental. El 23,9% manifestaron que reducir las externalidades negativas al medio ambiente debe ser una política de Estado. Por lo tanto, se puede colegir que de todos los profesionales coinciden en el extremo de la necesidad de establecer como política de Estado la reducción sustancial de la contaminación ambiental en todas sus dimensiones, siendo el tributo una de las principales herramientas para conseguir dicho propósito.

Finalmente, en relación con la pregunta 15 ¿Considera importante también establecer incentivos fiscales para las empresas que inviertan en tecnología verde que reduzca las externalidades negativas de sus operaciones productivas en el Perú?

De todos los profesionales encuestados, el 50,5% de los encuestados manifestaron que es importante establecer incentivos fiscales. El 25,5% de los encuestados manifestaron que los incentivos fiscales como medida para reducir la contaminación es muy importante. El 23,9% de los encuestados manifestaron que los incentivos fiscales alientan conductas empresariales compatibles con las políticas ambientales. Por lo tanto, se puede colegir que resulta importante establecer incentivos fiscales para premiar las conductas empresariales

que guardan un alto grado de armonía con la política ambiental del Perú y con los compromisos internacionales asumidos por el Perú en el acuerdo de París.

Conclusiones

- El Perú no ha cumplido con los compromisos asumidos en el protocolo de Kioto y el acuerdo de Paris, por lo tanto, resulta importante que las políticas de Estado en materia ambiental se orientan al cumplimiento de dichos compromisos.
- Resulta un imperativo categórico el establecimiento de un impuesto a la emisión del CO₂, bajo el principio el que contamina paga, para reducir las externalidades negativas de la actividad productiva en el medio ambiente.
- En materia tributaria el Perú no ha abordado el problema del cambio climático generado por la emisión de carbono por parte de las empresas industriales y extractivas en el Perú.
- La base imponible del impuesto sería la cantidad de emisión producida por los agentes contaminantes y estaría sujeto a deducciones por gastos derivados de la inversión en tecnología verde y amigable con el medio ambiente.
- Del análisis de la legislación comparada se puede colegir que los países se han comprometido a la reducción de la emisión de carbono y el mecanismo utilizado para incentivar su reducción por parte de las empresas industriales, es el establecimiento de un gravamen proporcional a la cantidad de emisión producida por los agentes contaminantes.

Recomendaciones

- Crear por ley (facultad impositiva original) o por decreto legislativo (facultad legislativa derivada) un impuesto a la emisión de carbono que grave la cantidad de toneladas de carbono producida por los agentes contaminantes, como se realiza actualmente en Chile.
- La tasa del impuesto debe ser de 20% y la base imponible del impuesto sería la cantidad de carbono emitido multiplicado por un factor contaminante determinado por el MEF.
- Establecer incentivos tributarios que reduzcan la carga impositiva del impuesto al carbono, para la adquisición de tecnología verde y amigable con el medio ambiente.
- Proponer la creación de impuestos ambientales donde la potestad tributaria sea de los gobiernos regionales y los gobiernos locales, con el propósito que dichas jurisdicciones tributarias tengan sus propias fuentes de financiamiento para realizar acciones orientadas a reducir el impacto de la actividad empresarial en el derecho fundamental al medio ambiente saludable de los ciudadanos.
- Establecer incentivos tributarios para los agentes contaminantes que decidan invertir en tecnología verde y amigable con el medio ambiente, con el propósito de motivar acciones del sector privado orientadas a reducir el impacto de las externalidades negativas de la actividad empresarial en el medio ambiente.

Referencias Bibliográficas

- Aching Guzmán, A (2006), ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia, Perú, Pro ciencia y cultura S.A., 1ra edición.
- Alva, M. (2017). Aplicación Práctica del IGV e ISC. Lima: Instituto Pacífico S.A.C.
- Apaza, M. (2011). Formulación de Estados Financieros. En análisis e Interpretación conforme a las NIFF y al PCGE. Lima – El Pacifico Editores
- Atanacio, H. (2009). Diccionario Empresarial, Perú, Editora Fecate E.I.R.L. , Ira edición.
- Baena, G. (2014), Metodología de la Investigación serie integral por competencias, México, Grupo Editorial Patria, Ira edición.
- Calderón, M. (2010). Estados Financieros Formulación - Análisis – Interpretación (3.a ed.)
Lima
- Calle, J. (2014). Algunos apuntes sobre el saldo a favor del Exportador. Actualidad Empresarial. Recuperado de:
http://aempresarial.com/web/revitem/1_16300_93229.pdf:
- Cronbach, L. (1957). The two disciplines of scientific psychology. American Psychology, issue number 12.
- Cronbach, L. (1970). Essentials of psychological testing. New York: Harper & Row
- De la Cruz, O. M. (2015). Incidencia del saldo a favor del exportador en la situación financiera de la Empresa ADEC PERU SAC de la ciudad de Trujillo Período 2013 (Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público). Recuperada de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/950>
- Doernberg, R., y Hinnekens, L. (1999). Electronic commerce and international taxation. Frederick: Kluwer Law International.
- Finnerty, C., Merks, P., Russo, R., y Petriccione, M. (2007). Fundamentals of international tax planning. Ámsterdam: IBFD.

- Flores, J. (15 de Julio de 2014). Algunos aspectos para la aplicación válida del Crédito Fiscal parte I. Actualidad Empresarial. Recuperado de: http://www.aempresarial.com/web/revitem/1_16617_51391.pdf
- Goblit, G., y Vaquero, F. (2011). Aspectos internacionales de la tributación Argentina: estudio teórico-práctico. Buenos Aires: La Ley.
- Graetz, M. (2003). Foundations of international income taxation. Nueva York: Foundation Press.
- Hammer, R. (1993). Will the arm's length standard stand the test of time? The specter of apportionment. En Alpert y Van Raad (Eds.), Essays on international taxation in honor of Sydney I Roberts. Deventer: Kluwer Law and Taxation Publishers.
- Heméridez, Fernández y Baptista (2010), Metodología de la investigación, México, McGraw-Hill, 5ta edición.
- Hernández et al. (2010). Metodología de la Investigación Científica. 5ta.Ed. Mc Graw-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V. México, 656 p.
- Hernández et al. (2014). Metodología de la Investigación Científica. 6ta.Ed. Mc Graw-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V. México, 634 p.
- Herrera, A. (1998). Notas sobre Psicometría. Guía para el Curso de Psicometría. Santafé de Bogotá. [Consultado el 16 de setiembre del 2019] Recuperado de <https://es.scribd.com/document/211979988/Herrera-A-1998-Notas-de-Psicometria-1-2-Historia-de-Psicometria-y-Teoria-de-La-Medida>.
- PromPerú (2014). [Internet]. Recuperado el 15 de enero del 2020. Disponible es: <http://export.promperu.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=64AED706-F51E-4771-8568-28530E45A385.PDF>
- Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico. (2013). Estado de situación del comercio electrónico en América Latina.

- J. (2016). Acción 1: abordar los retos fiscales de la economía digital. En Gutiérrez y Quiñones (Ed.), Resultados del plan de acción BEPS y su aplicación en Colombia. Bogotá: ICDT.
- Knechtle, A. (1979). Basic problems in international fiscal law. Dunfermline: HFL Publishers.
- Kobetsky, M. (2011). International taxation of permanent establishment: principles and policy.
- Mendoza, W. (2015). Devolución de IGV como Beneficio al Exportador. Saldo a Favor Materia de Beneficio. PromPerú.
- Noreña, A., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J., Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. Aquichan, vol. 12, núm. 3, diciembre, 2012, pp. 263-274. Cundinamarca, Colombia. [Internet]. [Consultado el 16 de enero del 2020]. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74124948006>
- Ochoa, G. & Saldivar, R. (2012). Administración Financiera. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A de C.V.
- Pacheco, A. & Cruz, C. (2008), metodología crítica de la investigación: Lógica, procedimientos y técnicas, México, grupo editorial patria, 1ra edición.
- Pereda, F. & Espinoza, H. (2009). 100 Casos Prácticos del IGV - ISC, Perú, Lima entrelineas S. R. Ltda., 1ra edición.
- Pintado, M. (2001). Determinants of capital structure: new evidence from Spanish panel data. Journal of Corporate Evidence, vol. 7, pp. 77-99.
- Puente Cuestas, A. (2009), Finanzas corporativas, Perú, editorial instituto pacifico SAC 1ra edición.
- Rodríguez, C. (1999). La imposición al consumo en el Perú: análisis y perspectiva. Perú. Recuperado de: http://www.ifaperu.org/uploads/articles/32_08_CT26_CRD.pdf

- Staff de Revista Actualidad Empresarial. (2018). Saldo a favor del exportador. Lima: Instituto Pacífico S.A.C.
- Stickney C., Weil R., Shipper K. & Francis J. (2012). Contabilidad Financiera: Una introducción a conceptos, métodos y usos. Buenos Aires: Impresos Vacha S.A de C.V, 1ra edición.
- Sunat (2019). Orientación Sunat. Saldo a Favor Materia de Beneficio. [Internet]. Recuperado el 07 de febrero del 2020. Disponible en: <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/devoluciones-empresas/saldo-a-favor-materia-de-beneficio-sfmb>
- Sunat. (2016). Orientación Sunat. Recuperado de: <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/impuesto-general-a-las-ventas-y-selectivo-al-consumo/impuesto-general-a-las-ventas-igv-empresas/3111-06-credito-fiscal>
- Villazana Ochoa S. (2017), Saldo a favor del exportador, Perú, Editorial Gaceta Jurídica, 1ra edición.
- Wild, Subramanyam y Halsey (2007), Análisis de estados financieros, México, McGraw-Hill Interamericana, 1ra edición.