

Efectos de la aplicación de los tributos ambientales en la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible en el marco regulatorio colombiano

Nombres y apellidos

Jeimis Ruiz Baranoa

Código estudiantil: 200213752

Leisly Muñoz Monterrosa

Código estudiantil: 20192318859

Divina Miranda Galvis

Código estudiantil: 2024114767699

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:
Especialización en Tributación

Tutor(es):

Enohemit Olivero Vega

RESUMEN

Esta investigación evaluó cómo la aplicación de tributos ambientales en Colombia han influido en la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible en el marco regulatorio colombiano. El concepto de impuestos verdes, también conocidos como impuestos ambientales, surgen como parte de los mecanismos para la protección del medio ambiente que buscan desincentivar prácticas nocivas sobre el medio ambiente. En Colombia, la aplicación de estos tributos se consolidó con la Ley 1819 de 2016, la cual introdujo medidas fiscales orientadas a reducir el daño ambiental que resulta de diversas actividades. El deterioro ambiental ha impulsado al gobierno a establecer medidas que

ayuden a mitigar su impacto. En Colombia, los impuestos verdes (como el gravamen al carbono y a las bolsas plásticas establecidos en la Ley 1819 de 2016) han servido como herramienta dual: además de su función recaudatoria, han contribuido a sensibilizar a la población respecto a la necesidad de preservar los recursos naturales. Sin embargo, aún existen interrogantes sobre su efectividad, por lo que se hace necesario evaluar su impacto en la conservación de los recursos naturales y en el camino hacia una economía más sostenible. La investigación adopta un enfoque metodológico no experimental, basado en análisis documental con perspectiva longitudinal, ya que se examinan datos históricos relacionados con la aplicación de tributos ambientales en Colombia desde su legislación en 2016 hasta la actualidad (2024). Dado que la investigación es de revisión documental, las herramientas metodológicas utilizadas se centrarán en la recopilación, organización y análisis de información a partir de bases de datos científicas y repositorios institucionales, el análisis se realizará mediante la evaluación de registros documentales provenientes de instituciones oficiales, trabajos académicos previos y cifras sobre el impacto de los impuestos ecológicos en el contexto de Colombia. Uno de los elementos claves en la aplicación de estos impuestos es que su recaudo financia programas de preservación de los recursos naturales y protección de los ecosistemas. Cabe resaltar que, esto figura como un aspecto positivo desde el ángulo social, ya que la recaudación va dirigida a programas de conservación y desarrollo sostenible, incentivando la innovación en tecnologías limpias. No obstante, su implementación requiere de un sistema de control para determinar su efectividad y garantizar el uso adecuado del recaudo. En definitiva, la aplicación de los tributos ambientales en el marco regulatorio colombiano es un claro ejemplo de cómo las políticas tributarias se convierten en

mecanismos para lograr una transición hacia un desarrollo más sostenible, promoviendo una economía que fortalezca el vínculo entre la fiscalidad y la protección de los recursos naturales. En conclusión, los impuestos verdes en Colombia son política del país para mitigar los daños causados a los recursos naturales por el uso de combustibles fósiles y la contaminación que se desencadena de empresas y ciudadanos en su actividad económica. En estos términos los impuestos ambientales nos hacen priorizar la conservación del medio ambiente y la transición energética. Sin embargo, su efectividad depende del marco normativo que nos rige, su fiscalización rigurosa y el adecuado destino de los fondos obtenidos mediante estos tributos. Además, los impuestos verdes son un medio esencial para la protección ambiental pero su éxito requiere compromiso de la administración tributaria y los contribuyentes que se encuentren relacionados con este impuesto.

Palabras claves:

Impuestos verdes, desarrollo sostenible, conservación del medio ambiente, economía sostenible, protección ambiental, energías limpias, recaudación tributaria.

ABSTRACT

This research evaluated how the application of environmental taxes in Colombia has influenced the conservation of natural resources and sustainable development in the Colombian regulatory framework. The concept of green taxes, also known as environmental taxes, arise as part of the mechanisms for environmental protection that seek to discourage harmful practices on the environment. In Colombia, the application of these taxes was consolidated with Law 1819 of 2016, which introduced fiscal measures aimed at reducing environmental damage resulting from various activities. Environmental degradation has prompted the government to establish measures that will help mitigate its impact. In Colombia, green taxes (such as the tax on carbon and plastic bags established in Law 1819 of 2016) have served as a dual tool: In addition to their collection function, they have contributed to raising awareness among the population regarding the need to preserve natural resources. However, there are still questions about its effectiveness, so it is necessary to assess its impact on the conservation of natural resources and on the path to a more sustainable economy. The research adopts a non-experimental methodological approach, based on documentary analysis with a longitudinal perspective, since historical data related to the application of environmental taxes in Colombia are examined from its legislation in 2016 to the present (2024). Since the research is of documentary review, the methodological tools used will focus on the collection, organization and analysis of information from scientific databases and institutional repositories, the analysis will be carried out through the evaluation of documentary records from official institutions, previous academic works and figures on the impact of ecological taxes in the context of Colombia. One of the key elements in the

application of these taxes is that their collection finances programs for the preservation of natural resources and the protection of ecosystems. It should be noted that this appears as a positive aspect from the social angle, since the collection is directed to conservation and sustainable development programs, encouraging innovation in clean technologies. However, its implementation requires a control system to determine its effectiveness and guarantee the proper use of the collection. In short, the application of environmental taxes in the Colombian regulatory framework is a clear example of how tax policies become mechanisms to achieve a transition toward a more sustainable development. Promoting an economy that strengthens the link between taxation and the protection of natural resources. In conclusion, green taxes in Colombia are the policy of the country to mitigate the damage caused to natural resources by the use of fossil fuels and the pollution that is triggered by companies and citizens in their economic activity. In these terms, environmental taxes make us prioritize the conservation of the environment and the energy transition. However, its effectiveness depends on the regulatory framework that governs us, its rigorous monitoring and the appropriate use of the funds obtained through these taxes. Furthermore, green taxes are an essential means of environmental protection but their success requires commitment from the tax administration and taxpayers involved in this tax.

Key Words:

Green taxes, sustainable development, environmental conservation, sustainable economy, environmental protection, clean energies, tax collection.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar, L., & Pérez, R. (2019). *Comunicación ambiental efectiva*. Editorial Eco
2. Albeiro, B. A. J., & Edinson, A. P. D. (2023, 22 septiembre). Análisis de la Norma Tributaria ley 2277 de 2022 en Relación con el Impuesto Nacional al Carbono Aplicado en Colombia. Repositorio Institucional Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/00a105ca-4175-4a7e-8a86-25cfb1830114>
3. Andi & BloombergNEF. (2021). Movilidad eléctrica en Colombia: Impacto de los incentivos tributarios. <https://www.andi.com.co>
4. Anselmi Garcés, N., & Torres Ramírez, P. S. (2019). La utilidad real del impuesto verde al uso de las bolsas plásticas en Colombia.
5. Aristizábal, C., & González, J. (2019). Impuesto al carbono en Colombia: un mecanismo tributario contra el cambio climático. *Semestre Económico*, 22(52), 179-202. <https://doi.org/10.22395/seec.v22n52a8>
6. Aristizábal, J. & González, M. (2019). Políticas fiscales verdes en Colombia. Universidad Nacional.
7. Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia. <https://www.constitucioncolombia.com>
8. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2021). Impacto de los impuestos verdes en América Latina. BID.
9. Banco Interamericano de Desarrollo. (2022). Fiscalidad ambiental en América Latina. <https://www.bid.org>
10. Barker, T., Baylis, S., & Madsen, P. (1993). A UK Carbon/Energy Tax: The Macroeconomic Effects. *Energy Policy*, 21(3), 296-308.
11. Bedoya Jara, T. et al. (2017). Tributación ambiental en América Latina. Editorial Universidad del Rosario.
12. Bogotá Galarza, J., & Díaz Castro, L. (2019). Los impuestos verdes y su aplicabilidad en Colombia: Análisis de su efectividad en la protección ambiental. Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/d7a1b0e5-e171-4d49-9641-40144cf9c0cc/download>
13. Bovenberg, A. L., & de Mooij, R. A. (1994). Environmental Levies and Distortionary Taxation. *American Economic Review*, 84(4), 1085-1089.
14. Boyce, J. K. (2020). The case for carbon dividends. Polity Press.
15. Calderón, H. (2015). Los impuestos ambientales. *Revista Auctoritas Prudentium*, (12), 35-38.
16. Centroamérica y los Impuestos Medioambientales. (2024). retrieved June 7, 2024, from www.pwc.com

17. Congreso de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Gaceta Constitucional No. 116. <http://www.secretariassenado.gov.co>
18. Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 99 de 1993. <https://www.minambiente.gov.co>
19. Congreso de la República de Colombia. (2014). Ley 1715 de 2014. <https://www.leyex.info>
20. Congreso de la República de Colombia. (2016). *Ley 1819 de 2016: por medio de la cual se expide el Estatuto Tributario y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 50.508, 29 de diciembre de 2016. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1819_2016.html
21. Congreso de la República de Colombia. (2018). Ley 1931 de 2018. <https://www.minambiente.gov.co>
22. Congreso de la República de Colombia. (2018). *Ley 1931 de 2018: por medio de la cual se modifican algunas disposiciones del sistema general de regalías*. Diario Oficial No. 50.939, 30 de diciembre de 2018. <https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/ley-1931-de-2018-julio-27/>
23. Congreso de la República de Colombia. (2022). *Ley 2232 de 2022: por medio de la cual se expide el Código General de Procesos y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 51.338, 3 de agosto de 2022. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2232_2022.html
24. Congreso de la República de Colombia. (2022). *Ley 2277 de 2022: por medio de la cual se expide el Código General de la Jurisdicción Contencioso Administrativa y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 51.337, 3 de agosto de 2022. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=199883>
25. Congreso de la República de Colombia. (2023). Ley 2294 de 2023. <https://www.secretariassenado.gov.co>
26. Córdoba Garcés, R. (2018). *Y ¿Qué de los impuestos verdes?*
27. Cortés Cueto, J. R. (2008). Las tasas y los tributos ambientales en Colombia. *Foro virtual de contabilidad ambiental y social*, Universidad Nacional de Buenos Aires.
28. Cortés Cueto, J. R. (2008). Las tasas y los tributos ambientales en Colombia. *Foro virtual de contabilidad ambiental y social*, Universidad Nacional de Buenos Aires.
29. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage publications.
30. Dechezleprêtre, A., Nachtigall, D., & Venmans, F. (2019). The joint impact of the European Union emissions trading system on carbon emissions and economic performance. OECD. <https://doi.org/10.1787/4819b016-en>
31. Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. <https://www.dnp.gov.co>

32. Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. Gobierno de Colombia. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-nacional-desarrollo-2018-2022.aspx>
33. Departamento Nacional de Planeación. (2022). *Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Un pacto social por la vida*. Gobierno de Colombia. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026>
34. DIAN (2018). Guía práctica: impuestos nacional al carbono. <https://www.dian.gov.co>
35. DIAN. (2021). Guía impuesto a bolsas plásticas. <https://www.dian.gov.co>
36. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN (2016). Abecé reforma tributaria de: <https://www.dian.gov.co/impuestos/Reforma%20Tributaria%20Estructural/ABC%20Reforma%20Tributaria%202016.pdf>
37. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (2023). Manual de procedimientos para impuestos verdes. <https://www.dian.gov.co>
38. ÉOLO, 18(1). <http://revistaeolo.fconvida.org/index.php/eolo/article/view/23/22>
39. España://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24708/1/TDG%20-%20EDWIN%20GOMEZ%20ROLON%20-%20202111642.pdf
40. European Environment Agency. (2022). Environmental taxation in the EU. <https://www.eea.europa.eu>
41. Flores Zavala, Ernesto. "Elementos de Finanzas Públicas Mexicanas", Ed. México D.F. 1946, p. 33. 11 Idem
42. Fouché, G. (2008, April 29). Sweden's carbon-tax solution to climate change puts it top of the green list. *The Guardian*.
43. Galarza, B. L. B., & Castro, M. I. D. (2019). Los tributos ambientales en países desarrollados: la apuesta de la legislación colombiana. *Criterio Libre*, 17(30), 279-300.
44. Garcés, R. C. (s. f.). Y ¿qué de los impuestos verdes? Portafolio.co. <https://www.portafolio.co/opinion/rosario-cordoba-garces/y-que-de-los-impuestos-verdes-524510>
45. Gómez Rolón, E. F. (2020). La afectación de la capa de ozono por la emisión de gases de efecto invernadero en Colombia
46. Goulder, L. H. (1995). Environmental Taxation and the Double Dividend: A Reader's Guide. *International Tax and Public Finance*, 2(2), 157-183.
47. Goulder, L. H. (2013). Climate change policy's interactions with the tax system. *Energy Economics*, 40(S1), S3-S11. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2013.09.017>
48. Hernandez, L. T. R. (2021, 26 abril). La propuesta de impuestos verdes en la reforma tributaria/ Opinión. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/vida/medio->

ambiente/la-propuesta-de-impuestos-verdes-en-la-reforma-tributaria-opinion-583821

49. Hernández., Sampieri (2008). "La Idea: Nace un proyecto de investigación" (30-39). En Metodología de la Investigación. Mc.Graw-Hill: México.
50. Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2021). Metodología de la investigación (7a ed.). McGraw-Hill.
51. <https://blog.ekomercio.co/la-economia-verde-impuestos-verdes>
52. <https://core.ac.uk/download/pdf/198462062.pdf>
53. https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/32361/file/978-3-95826-149-5_ValbuenaBernal_OPUS_32361.pdf
54. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4676/1/2018_contribucion_impuestos_verdes.pdf
55. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16090/Ni%c3%b1oBeydoyaJuliana2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
56. <https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/impuestos-verdes-o-ambientales>
<https://www.larepublica.co/economia/asi-funcionaran-algunos-de-los-nuevos-impuestos-verdes-de-la-reforma-tributaria-3155277>
57. Impuesto ambiental al plástico de un solo uso. (2024). retrieved June 7, 2024, from repository.unilibre.edu.co
58. Impuestos Verdes o Ambientales: ¿qué son y para qué (2024). retrieved June 7, 2024, from www.iberdrola.com
59. Impuestos Verdes Vigentes en Colombia. (2024). retrieved June 7, 2024, from beneficios-tributarios.minambiente.gov.co/impuestos-verdes/
60. Infante, J. (2024, 4 julio). Minambiente establece medidas para la reducción gradual de plásticos de un solo uso en Colombia -. <https://www.minambiente.gov.co/minambiente-establece-medidas-para-la-reduccion-gradual-de-plasticos-de-un-solo-uso-en-colombia/>
61. Janeth Lozano (2018) Contribución a la protección ambiental desde la reforma tributaria 1819 de 2016. De: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/download/2129/1620/3241>
62. Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE.
63. Legales, A. (2021, 13 abril). Impuestos verdes en la reforma tributaria | AsuntosLegales.co. Asuntos Legales. <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/miguel-angel-parra-3152778/impuestos-verdes-en-la-reforma-tributaria-3152777>
64. Legis. (2023). Economía circular: Retos para Colombia. <https://www.legis.com.co>

65. León Ramos, A. L. Implicaciones éticas del análisis costo-beneficio en la evaluación de proyectos ambientales en Colombia. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/25984/Le%c3%b3nRamosAngieLizeth2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
66. Machuca Sánchez, P. A., & Gelves Meza, J. A. Tributos ambientales en Colombia en el marco de las recomendaciones y lineamientos de la fiscalidad ambiental OCDE. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30884/2020MachucaPaula.pdf?sequence=13&isAllowed=y>
67. Maria del Carmen <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/141/3.pdf>
68. Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). The limits to growth. Universe Books.
69. Medina, M. I. R., Quintero, M. D. S. B., & Valdez, J. C. R. (2013). El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales. Tlatemoani: revista académica de investigación, (13), 8.
70. Méndez Parada, V. W. (2023). Impuestos verdes en Colombia y la ley de inversión social. Una reflexión sobre la efectividad de las políticas ambientales. Revista Colombiana de Contabilidad, 11(21), 1-20. <https://doi.org/10.56241/asf.v11n21.269>
71. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Política fiscal ambiental en Colombia: Avances y desafíos. Imprenta Nacional.
72. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). Informe de gestión del Fondo Colombia Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co>
73. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). *Informe de gestión del Fondo de Sostenibilidad Ambiental*. Gobierno de Colombia.
74. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Implementación del impuesto al carbono en Colombia. <https://www.minambiente.gov.co>
75. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023). Implementación de la Ley de plásticos de un solo uso. <https://www.minambiente.gov.co>
76. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. (2024). *Resolución 0803 de 2024: por la cual se desarrollan parcialmente las disposiciones de la Ley 2232 de 2022, sobre la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso*. Diario Oficial No. 52799, 26 de junio de 2024.
77. Ministerio de Ambiente. (2023). Reporte de implementación de impuestos verdes. MADS.
78. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2020). *Evaluación del impuesto al carbono en Colombia*. Gobierno de Colombia.
79. Murillo, L. G. (Noviembre de 2016). Reforma tributaria ambiental para un futuro de sostenibilidad. Portafolio. Obtenido de <http://www.portafolio.co/opinion/otros->

columnistas-1/reforma-tributaria-ymedio-ambiente-columna-minambiente-22-de-diciembre-502425

80. Naciones Unidas. (2015). Acuerdo de París. <https://unfccc.int>
81. Niño Bedoya, J. (2017). Tributación ambiental en Colombia.
82. OCDE. (2019). Taxing Energy Use 2019. <https://doi.org/10.1787/058ca239-en>
83. OECD (2021) *Effective Carbon Rates 2021: Pricing Carbon Emissions through Taxes and Emissions Trading*.
84. OECD. (2018). Taxing Energy Use 2018: Colombia. <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/energy-use-taxation-colombia.pdf>
85. OECD. (2021). Effective Carbon Rates 2021. <https://doi.org/10.1787/ef63f3a7-en>
86. OECD. (2021). Environmental Performance Reviews: Colombia. <https://doi.org/10.1787/19900090>
87. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2021). Pricing Carbon Emissions. OECD.
88. Páginas - estadísticas de recaudo. (s. f.). <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/EstadisticasRecaudo.aspx>
89. Parry, I., Heine, D., Lis, E., & Li, S. (2014). Getting energy prices right: From principle to practice. IMF. <https://doi.org/10.5089/9781484388570.001>
90. Pearce, D. (1991). The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming. *Economic Journal*, 101(407), 938-948.
91. Pearce, D. (1991). The role of carbon taxes in adjusting to global warming. Cambridge University Press.
92. Pigou, A. C. (2018). The economics of welfare (Ed. conmemorativa). Palgrave Macmillan. (Trabajo original publicado en 1920)
93. Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2021). Microeconomía. Pearson.
94. Plan Nacional de Desarrollo (Componente Ambiental) -. (2024, 29 noviembre). <https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/plan-nacional-de-desarrollo-componente-ambiental/>
95. PNUMA. (2017). *Fiscal policies for a low-carbon economy*. <https://www.unep.org>
96. Presidencia de la República de Colombia. (2017). *Decreto 926 de 2017: por el cual se expide el régimen de control de la calidad del aire y se dictan otras disposiciones*. Diario 61. Oficial No. 50.444, 29 de mayo de 2017. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/Decreto_926_de_2017_Actualizacion.pdf
97. Qué son los instrumentos tributarios ambientales.... (2024). retrieved June 7, 2024, from beneficios-tributarios.minambiente.gov.co/
98. RCC - Revista Colombiana de Contabilidad
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ImpuestosVerdesEnColombiaYLaLeyDeInversionSocial-9183050%20(1).pdf
99. Sabino C (1992) Ed. Panamericana, Bogotá, y Ed. Lumen, Buenos Aires.

100. Sachs, J. D. (2015). The age of sustainable development. Columbia University Press.
101. Stern, N. (2021). The economics of climate change: The Stern review. Cambridge University Press.
102. Sterner, T. (2019). Policy instruments for environmental and natural resource management. RFF Press.
103. Stiglitz, J. E. (2019). Economics of the public sector. W. W. Norton & Company.
104. Tiempo, R. E. (1993, 4 agosto). EL QUE CONTAMINA PAGA. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-186636>
105. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2021). NDC de Colombia 2020-2030. <https://unfccc.int>
106. Universidad Cooperativa de Colombia. (2018). Contribución de los impuestos verdes en la sostenibilidad. Recuperado de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4676/1/2018_contribucion_impuestos_verdes.pdf
107. Universidad Pontificia Bolivariana. (2023). Análisis comparativo de los impuestos verdes y de la sostenibilidad entre la Unión Europea y América Latina: Enfoque en Colombia. Recuperado de <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/12001/An%C3%A1lisis%20comparativo.pdf>
108. Valbuena Bernal, I. (2021). Tributación y sostenibilidad: impuestos verdes en Colombia. Editorial Universidad del Rosario.
109. Vargas Palacios, L. N., Romero Vargas, P., Morales Aguilar, O. D., & Público, C. (2018). Contribución de los impuestos verdes en la sostenibilidad ambiental en Colombia. Trabajo de grado). Contaduría Pública. Villavicencio: Universidad Cooperativa de Colombia.
110. Vera; L (2015) La Investigación Cualitativa. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Ponce.
111. Vista de Los tributos ambientales en países desarrollados: la apuesta de la legislación colombiana.(s.f.). <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/5825/5404>
112. Worldwatch Institute. (1995). *El estado del planeta en 1995*.
113. Zárate, C. H. F. (2019). Impuestos verdes y cuentas de la Sustentabilidad. Revista Ambiental