

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS PÚBLICAS

Tema: LA ECONOMÍA VERDE Y EL GASTO PÚBLICO AMBIENTAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA.

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas Públicas.

Autor: Ingeniero Paúl Fernando Narváez Guzmán

Directora: Ingeniera Myriam Alejandra Montero Cobo Magíster

Ambato – Ecuador

2020

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez Magíster, e integrado por los señores Economista Luis Anderson Argothy Almeida Doctor y Economista Ángel Geovanny Carrión Gavilanes Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptar el Trabajo de Titulación con el tema: “LA ECONOMÍA VERDE Y EL GASTO PÚBLICO AMBIENTAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA”, elaborado y presentado por el señor Ingeniero Paúl Fernando Narváez Guzmán, para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Públicas; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez, Mg.
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Econ. Luis Anderson Argothy Almeida, Dr.
Miembro del Tribunal de Defensa

Econ. Ángel Geovanny Carrión Gavilanes, Mg.
Miembro del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: LA ECONOMÍA VERDE Y EL GASTO PÚBLICO AMBIENTAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA, le corresponde exclusivamente a: Ingeniero Paúl Fernando Narvárez Guzmán, Autor bajo la Dirección de la Ingeniera Myriam Alejandra Montero Cobo Magíster, Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Paúl Fernando Narvárez Guzmán

AUTOR

Ing. Myriam Alejandra Montero Cobo, Mg.

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ing. Paúl Fernando Narvárez Guzmán

c.c. 1802832533

ÍNDICE GENERAL

Contenido

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
AGRADECIMIENTO	xiii
DEDICATORIA	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xv
EXECUTIVE SUMMARY.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de investigación	3
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.2.1. Contextualización.....	3
1.2.2. Análisis crítico	13
1.2.3. Prognosis	14
1.2.4. Formulación del problema	15
1.2.5. Preguntas directrices	15
1.2.6. Delimitación.....	15
1.3. Justificación.....	16
1.4. Objetivos.....	17

1.4.1. Objetivo general.....	17
1.4.2. Objetivos específicos	17

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos.....	18
2.2. Fundamentación filosófica.....	20
2.3. Fundamentación legal.....	20
2.4. Categorías fundamentales	26
2.4.1. Gráficos de inclusión interrelacionados	26
2.4.2. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las	27
2.4.2.1. Marco conceptual variable independiente	28
2.4.2.2. Marco conceptual variable independiente	35
2.5. Hipótesis.....	43
2.6. Señalamiento de las variables de la hipótesis.....	43

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque.....	44
3.2. Modalidad básica de la investigación	45
3.3. Nivel o tipo de investigación	45
3.4. Población y muestra.....	47
3.4.1. Población	47
3.5. Operacionalización de las variables.....	48
3.5.1. Operacionalización de la variable independiente.....	48
3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente	49

3.6.	Recolección de información	50
3.6.1.	Plan para la recolección de información	50
3.7.	Procesamiento y análisis	50
3.7.1.	Plan de procesamiento de información.....	50
3.7.2.	Plan de análisis e interpretación de resultados	51

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.	Análisis e interpretación de los datos económicos-ambientales del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.....	54
4.2.	Análisis de los Indicadores Gestión	71

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.	Conclusiones	79
5.2.	Recomendaciones	80

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1	Datos informativos	82
6.2	Antecedentes de la propuesta.....	83
6.3	Justificación.....	83
6.4	Objetivos.....	84
6.4.1	Objetivo general	84
6.5	Análisis de factibilidad	85
6.5.1	Factibilidad política.....	85

6.5.2	Factibilidad tecnológica.....	85
6.5.3	Factibilidad institucional.....	85
6.5.4	Factibilidad legal.....	85
6.6	Fundamentación.....	86
	Bibliografía.....	104

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Elementos de economía verde	34
Tabla 2: Matriz de operacionalización variable independiente: Económica verde....	48
Tabla 3: Matriz de operacionalización variable dependiente: Gasto público ambiental.....	49
Tabla 4: Procedimiento de recolección de información.....	50
Tabla 5: Título con idea principal de la pregunta	51
Tabla 6: Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones.....	53
Tabla 7: Viabilidad de la implementación de la economía verde (inversión).....	56
Tabla 8: Inversión en proyectos de gestión ambiental en los tres últimos años	58
Tabla 9: 10 GAD provinciales que invirtieron más en financiamiento (USD) para proyectos de fomento y desarrollo productivo.....	59
Tabla 10: 5 GAD provinciales que contaron con montos mayores a medio millón en financiamiento de proyectos de gestión ambiental	61
Tabla 11: Instrumentos de planificación y normativa local emitidos en defensa de los recursos naturales	63
Tabla 12: Gasto en gestión ambiental del GAD provincial de Tungurahua 2016-2018.....	64
Tabla 13: Permisos ambientales emitidos por el GAD Provincial de Tungurahua 2017-2018.....	65
Tabla 14: Visitas técnicas ambientales por denuncias de daños ambientales.....	67
Tabla 15: Control y seguimiento ambiental en el año 2018.....	69
Tabla 16: Inversión en proyectos ambientales por fuentes de financiamiento 2018 .	71
Tabla 17: Gasto Público Ambiental de la Provincia de Tungurahua 2018	72
Tabla 18: Eficiencia ambiental.....	73
Tabla 19: Gasto público ambiental en la provincia de Tungurahua	74

Tabla 20: Inversión (proyectos de gestión ambiental) en la provincia de Tungurahua.	75
Tabla 21: Estimadores del modelo de regresión logarítmica.....	76
Tabla 22: Fórmulas aplicadas para los estimadores de función logarítmica.....	76
Tabla 23: Matriz de preguntas básicas de evaluación.....	103

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Hacia una economía verde: un doble reto	4
Figura 2: Tendencias previstas en la tasa del crecimiento anual del PIB	5
Figura 3: Chile: gasto público en protección ambiental de residuos	9
Figura 4: Principal sector productivo por provincia	9
Figura 5: Inversión en proyectos de gestión ambiental-2017	10
Figuras 6: Árbol de problemas	13
Figura 7: Inclusión interrelacionados	26
Figura 8: Superordinación conceptual	27
Figura 9: Cómo promover de la economía verde.....	34
Figura 10: Actividades de protección ambiental.....	41
Figura 11: Título con idea principal de la pregunta	51
Figura 12: GAD provinciales que emitieron instrumentos de planificación y normativa local en defensa de sus recursos naturales	54
Figura 13: Viabilidad de la implementación de la economía verde (inversión)	56
Figura 14: Inversión en proyectos de gestión ambiental en los tres últimos años	58
Figura 15: 10 GAD provinciales que invirtieron más en financiamiento (USD) para proyectos de fomento y desarrollo productivo.....	59
Figura 16: 5 GAD provinciales que contaron con montos mayores a medio millón en financiamiento de proyectos de gestión ambiental	61
Figura 17: Instrumentos de planificación y normativa local emitidos en defensa de los recursos naturales	63
Figura 18: Gasto en gestión ambiental del GAD provincial de Tungurahua 2016-2018	64
Figura 19: Permisos ambientales emitidos por el GAD Provincial de Tungurahua 2017-2018	65
Figura 20: Visitas técnicas Ambientales por denuncias del GAD Prov. Tungurahua	67

Figura 21: Control y seguimiento ambiental en el año2018	69
Figura 22: Logaritmo Neperiano.....	77
Figura 23: Guía para la elaboración del Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas	90

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato y al personal docente, que más allá de realizar un ámbito laboral, intercedieron con sus saberes para forjarnos como profesionales en la sociedad. A la Facultad de Contabilidad y Auditoría por el nivel educativo brindado y principalmente a mi tutora que ha sido un eje primordial para el diseño de este proyecto.

Fernando

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios por la bendición proporcionada en cada parte de mi vida, a mi esposa, madre e hijos por todo el apoyo evidenciado en mis decisiones, y a todas las personas que en su momento alentaron y motivaron el sueño de culminar con éxito el objetivo planteado.

Fernando

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS PÚBLICAS

TEMA:

LA ECONOMÍA VERDE Y EL GASTO PÚBLICO AMBIENTAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA.

AUTOR: Ingeniero Paúl Fernando Narváez Guzmán

DIRECTORA: Ingeniera Myriam Alejandra Montero Cobo Magíster

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Finanzas Públicas

FECHA: 10 de noviembre de 2020

RESUMEN EJECUTIVO

En los últimos 10 años, los países de América Latina y el Caribe han extendido sus esfuerzos para revertir las tendencias del deterioro ambiental, aumentar las condiciones de vida de sus habitantes y fomentar el crecimiento de la economía en un marco del cuidado del medioambiente y la sostenibilidad; en Ecuador en cuanto a la inversión de Proyectos en Gestión ambiental lo han realizado 18 provincias a nivel nacional lo cual evidencia que existe preocupación en cuanto a la implementación de la economía verde, cabe mencionar que el gasto ambiental ha ido creciendo. El planteamiento del tema radica en que la provincia de Tungurahua evidencia deterioro ambiental, debido al crecimiento especialmente en el sector textil-industrial, fabricación de muebles y comercio, lo cual ha sido beneficioso en el crecimiento económico de la región, sin embargo, también se ha detectado problemáticas de contaminación con vertidos industriales en las fuentes hídricas, quebrada y cuencas de ríos, en el sector agropecuario la contaminación de aire y suelo por emanaciones tóxicas y residuos textiles.

La metodología que se utilizó fue un análisis e interpretación de los datos económicos-ambientales del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018 obtenidos del Instituto Nacional de Estadistas y Censos INEC, mediante un

modelo econométrico, logaritmo Neperiano y la comprobación de hipótesis mediante R^2 . En función de los resultados obtenidos fue necesario formular una propuesta basada en un Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales, que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua, no como una carga, sino más bien, como una oportunidad de negocio dónde poder ser más eco-eficientes y eco-innovadores, reportando beneficios financieros, sociales y sobre todo medioambientales. Como conclusión se manifiesta que la aplicación de estrategias y ordenanzas, son una herramienta fundamental para la lucha del cuidado de los ecosistemas, de igual manera se enfoca en generar normas y procedimientos para prevenir, evitar, reparar, controlar y sancionar la contaminación y daños ambientales; establecer tasas de la gestión ambiental, controlar el cumplimiento de los parámetros ambientales y la aplicación de normas técnicas; y, establecer incentivos ambientales para las actividades productivas sostenibles que se enmarquen en la conservación y protección del ambiente.

Descriptor: Contaminación, Economía verde, Ecosistemas, Estrategias, Gasto ambiental, Gestión, Inversión ambiental, Medioambiente, Ordenanza, Sostenibilidad.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS PÚBLICAS

THEME:

THE GREEN ECONOMY AND THE PUBLIC ENVIRONMENTAL SPENDING
OF THE DECENTRALIZED AUTONOMOUS PROVINCIAL GOVERNMENT OF
TUNGURAHUA.

AUTHOR: Ingeniero Paúl Fernando Narvárez Guzmán

DIRECTED BY: Ingeniera Myriam Alejandra Montero Cobo Magister

LINE OF RESEARCH: Public Finances

DATE: November 10th, 2020

EXECUTIVE SUMMARY

In the last 10 years, the countries of Latin America and the Caribbean have extended their efforts to reverse the trends of environmental deterioration, increase the living conditions of their inhabitants and promote the growth of the economy within a framework of caring for the environment and the sustainability; In Ecuador, regarding the investment of Projects in Environmental Management, 18 provinces have been carried out at the national level, which shows that there is concern regarding the implementation of the green economy, it is worth mentioning that environmental spending has been growing. The approach to the issue is that the province of Tungurahua shows environmental deterioration, due to growth especially in the textile-industrial sector, furniture manufacturing and trade, which has been beneficial in the economic growth of the region, however, it has also been has detected pollution problems with industrial discharges in water sources, streams and river basins, in the agricultural sector, air and soil pollution by toxic emissions and textile waste.

The methodology used was an analysis and interpretation of the economic-environmental data of the Provincial Decentralized Autonomous Government of Tungurahua in 2018 obtained from the National Institute of Statisticians and Censuses INEC, through an econometric model, Neperian logarithm and hypothesis testing

using R2. Based on the results obtained, it was necessary to formulate a proposal based on a Draft Ordinance of Good Environmental Practices, which would strengthen the strategic lines of the green economy in the Province of Tungurahua, not as a burden, but rather, as an opportunity to business where we can be more eco-efficient and eco-innovative, reporting financial, social and above all environmental benefits. As a conclusion, it is stated that the application of strategies and ordinances are a fundamental tool for the fight for the care of ecosystems, in the same way it focuses on generating norms and procedures to prevent, avoid, repair, control and punish pollution and environmental damage. ; establish environmental management fees, control compliance with environmental parameters and the application of technical standards; and, establish environmental incentives for sustainable productive activities that are framed in the conservation and protection of the environment.

Keywords: Ecosystems, Environment, Environmental investment, Environmental spending, Green economy, Management, Ordinance, Pollution, Strategies, Sustainability.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo recopiló información acerca de la economía verde y el Gasto Público Ambiental (GPA) del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, apoyadas por reformas políticas que permite realizar gastos para la recuperación de los ecosistemas, como una inversión económica en proyectos que brinden un mecanismo para la reingeniería de los negocios.

En el **Capítulo I**, se aborda el problema y los antecedentes de la investigación, así como la contextualización de la problemática y los objetivos a los que se pretende llegar.

En el **Capítulo II**, dentro de este apartado se determina el marco teórico, este se apoya en estudios anteriores que sustenten las variables a investigar de economía verde y el gasto público ambiental, con el objetivo de comprender mejor el tema a investigar, posteriormente se detalla las fundamentaciones filosóficas, legal, siguiendo la categorización y el marco conceptual de cada una de las variables, finalmente la hipótesis y el señalamiento de las variables.

En el **Capítulo III**, aquí se presenta la metodología a ser utilizada, la modalidad básica de la investigación, la población y muestra, la operacionalización de las variables economía verde y el gasto público ambiental, las técnicas e instrumentos de investigación y finalmente los parámetros a ser utilizados para el procesamiento de la información.

En el **Capítulo IV**, en este apartado se presenta el análisis e interpretación de los datos que conciernen a la investigación, por medio de la aplicación de métodos estadísticos que permiten la comprobación de la hipótesis planteada al inicio.

En el **Capítulo V**, aquí se detalla las conclusiones y las recomendaciones a las cuales se ha llegado durante el proceso investigativo de los capítulos anteriores.

En el **Capítulo VI**, este apartado contiene la propuesta, los antecedentes, justificación, los objetivos de la propuesta, la factibilidad legal, la fundamentación y finalmente el Modelo Operativo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de investigación

La economía verde y el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

Contexto macro

A nivel mundial las Naciones Unidas y la Alianza para la Acción por una Economía Verde-PAGE, han venido estudiando y observando el impacto que las actividades económicas vienen generando en el medioambiente, en tal aspecto se ha concebido la economía verde como un sistema de actividades económicas concernientes con la producción, distribución y consumo de bienes y servicios que propone mejoras en el nivel de vida del ser humano y su bienestar a largo plazo, evitando exponer a las futuras generaciones a riesgos ambientales y escasez ecológica, afianzando de esta manera las finanzas públicas de cada gobierno (PNUMA, 2012).

A partir del año 2010 varios gobernantes se han embarcado a mejorar la economía de cada uno de sus países desde la “inversión verde” como un nuevo motor de crecimiento contribuyendo a una fuente de empleo digno y al cuidado del medio ambiente.

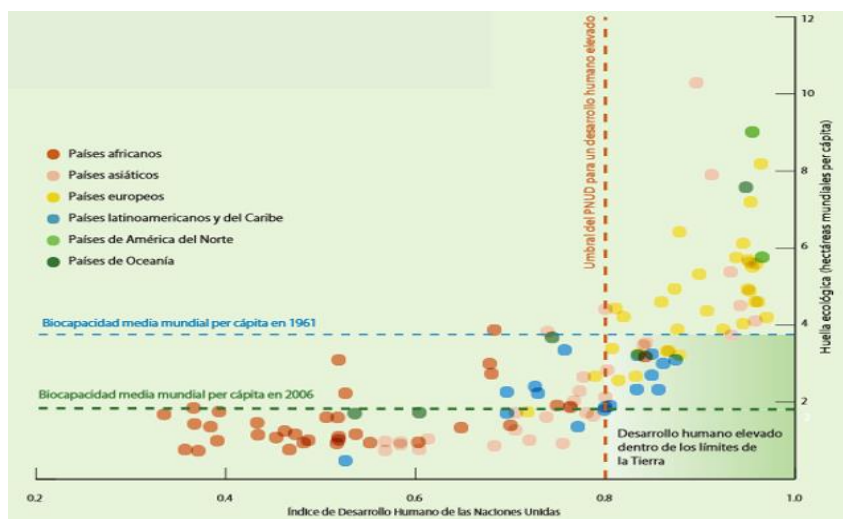


Figura 1: Hacia una economía verde: un doble reto
Elaborado por: Global Footprint Network (2010)
Fuente: PNUMA (2011).

Se puede observar en el gráfico, que algunos países han alcanzado un alto desarrollo humano, estos son los países considerados de primer mundo, a costa de sus recursos naturales y de la eficacia del ambiente, generándose el desafío para estos países de someter su rastro ecológico per cápita sin perjudicar la calidad de vida de sus habitantes. En otros países, la rastro ecológico per cápita es aun relativamente baja, estos considerados los países tercermundista, sin embargo, corresponden optimizar los servicios y el bienestar material de sus residentes, el reto para este conjunto es hacerlo sin aumentar drásticamente sus concernientes rastros ecológicos (PNUMA, 2011).

Cabe indicar, que un espacio de inversión verde a nivel internacional que establece el 2% del PIB mundial posibilitará un desarrollo a extenso plazo en el periodo 2011-2050, evitando peligros imponentes como los efectos del cambio atmosférico, la insuficiencia de agua y la merma de servicios de los ecosistemas. Cabe indicar, que sin tener en cálculo los posibles efectos negativos del cambio climático o la merma de los primordiales servicios de los ecosistemas, con el modelo presente el desarrollo económico mundial se percibiría restringido, en cualquier caso, por el progresivo limitado de recursos energéticos y naturales, aun existiendo mesurados, la inversión verde consentiría obtener tasas de desarrollo anual superiores en un plazo de 5-10 años (PNUMA, 2011).

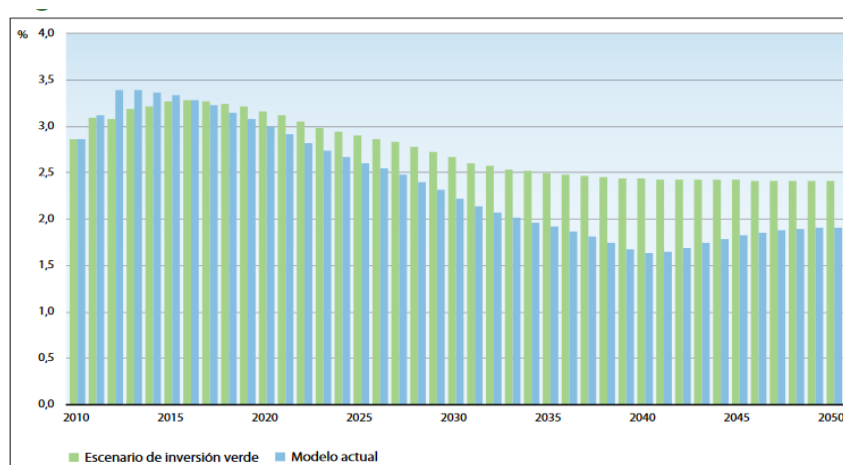


Figura 2: Tendencia previstas en la tasa del crecimiento anual del PIB
Elaborador por: PNUMA (2011).
Fuente: Hacia una Economía Verde

En la presente gráfica se observa el crecimiento económico con un escenario de inversión verde a nivel mundial que permite disminuir el impacto económico reduciendo por tanto la inseguridad de la economía mundial con relación a posibles impactos en el costo de la energía y apoyando a la permanencia del progreso económico, mientras que de continuar como el modelo económico implementado en el año 2010 donde no se da prioridad la inversión verde este tiende a decrecer a partir del año 2015 hasta el año 2050.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial-ONUUDI, en Europa, Estados Unidos y América Latina establece en su objetivo 8 “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno, productivo y el trabajo decente para todos” (Organización Internacional de trabajo, 2020), esto se consolida mediante las finanzas públicas bien estructuradas que armonizan el lucro con ambiciones de sostenibilidad, debido a la existencia de nuevos y acelerados retos económicos, medioambientales y sociales, como el cambio climático, presiones demográficas, inseguridad, entre otros.

Es así, que se ha venido afianzando el gasto público ambiental (GPA) para la protección ambiental, refiriéndose a las estadísticas sobre los gastos que efectúan los gobiernos como respuesta a los problemas ambientales que se dan dentro de la sociedad. En el GPA intervienen los siguientes sectores institucionales: el gobierno

general, las sociedades financieras, las sociedades no financieras, los hogares y las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares, puesto que es un problema que afecta a todos (CEPAL, 2014).

Es por ello, que las finanzas públicas deberán centrarse en iniciativas que puedan impulsar el progreso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, “aprovechando las industrias necesarias, así como sus inversiones y sus conocimientos, generando un círculo virtuoso de mayor inversión, la innovación, la transformación estructural y mejoras tecnológicas” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-UNDP, 2016).

La economía verde se involucra de esta forma con las finanzas públicas por su característica substancial en el aumento del Gasto público ambiental, apoyadas por reformas políticas permite realizar gastos para la recuperación de los ecosistemas, si bien esto representa una utilidad e inversión futura en términos ecológicos, en términos monetarios esto representa solo un gasto para el sector público que se debería viabilizar como una inversión económica como proyectos que brindan un mecanismo para la reingeniería de los negocios, infraestructura y la adopción de procesos de producción y consumo sostenible (Chaban, 2017).

Esta reingeniería lleva a una mayor intervención de los sectores productores en el PIB, mejores y decorosos empleos verdes, menor uso de energía y materiales en la elaboración, mínima generación de basuras, contagio y emisiones de vapores de efecto invernadero moderados, en tal circunstancia disminuye el gasto en materia de limpieza y reconstrucción del medio ambiente y visualiza una inversión futura, es decir ingresos futuros para los gobiernos (Chaban, 2017).

La industria de la moda es una de las más poderosas del mundo, pues representa el 2 % del PIB global, también ostenta el decadente título de ser una de las ramas más contaminantes. (Cortés, 2018).

España es uno de los países de la Unión Europea que ocupa el quinto lugar en las exportaciones de productos textiles, en el año 2018 “su contribución al PIB es el 2,9%,

además, aporta el 13,2% al PIB del comercio y el 5,1% al PIB de la industria española, con 157.500 personas dentro de esta ocupación que representan un 4,3% del empleo, manteniendo un crecimiento del sector en un 0,8%” (CESCE, 2020, p. 5), en tal circunstancia es un país que toma muy en serio la economía verde para mejorar el desarrollo sostenible local y de sus habitantes.

Estados Unidos es un país desarrollado y pionero pero con la obligación de modificar sus patrones de elaboración y gasto que requiere consolidar aspectos como: marcos regulatorios sólidos, limitar el consumo en espacios que extinguen los recursos naturales, implementación de impuestos y políticas que permitan modificar los gustos de los consumidores y estimulen la inversión verde en los gobernantes seccionales (Vargas, Trujillo, & otros, 2017).

En el año 2017, los 124 republicanos en la Cámara y 46 en el Senado de EEUU votaron en contra o pidieron revocar leyes que protegían el agua, el aire y la salud pública, y aprobaron un espantoso paquete fiscal que abre el intacto Refugio Nacional de Vida Silvestre del Ártico a la perforación petrolera entre otros, las consecuencias fueron devastadores huracanes e incendios forestales que terminaron con la vida silvestre e incluso con muchas vidas humanas, aumentando el gasto ambiental por la limpieza y reconstrucción del medio ambiente, evidenciándose una vez más la necesidad de trabajar con una economía verde a favor del medio ambiente y de las finanzas públicas (Vargas A. , 2018)

Contexto meso

En los últimos 10 años, los países de América Latina y el Caribe han extendido sus energías para restituir las directrices del deterioro ambiental, aumentar las condiciones de vida de sus habitantes y fomentando el crecimiento de la economía en un marco del cuidado del medioambiente y la sostenibilidad. (PNUMA, 2012).

Desde perspectiva de los gobiernos latinoamericanos la economía verde se convierte en un modelo que origina el desarrollo, la creación de entradas y sitios de trabajo, “empleos verdes”, que procura generar un cambio en la interacción entre avance

financiero y sostenibilidad ambiental, en específico la riqueza se calcula tomando en cuenta los bienes naturales y no únicamente la productividad, por lo cual se ha promovido en muchos de estos países el cuidado de los entornos ecológicos y el turismo, involucrando al resto de los sectores productivos en la economía verde (Vargas, Trujillo, & otros, 2017).

En Colombia, el sector manufacturero (textil, confección, calzado y marroquinería) tiene una participación del 10,4 % en el PIB de la industria, y en 2017 generó 615.606 empleos (DANE, 2020). Convirtiéndolo en un sector que llama la intención de los emprendedores. Y al respecto, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI indicó que las empresas del sector textil en Colombia han comenzado a implementar alternativas verdes a sus cadenas de producción, entre ellas realizar actividades de reforestación para resguardar las microcuencas, reutilizar agua en sus técnicas, remover el color del agua excedente antes de restituirla, entre otros. Destacan el caso de corporaciones como Enka de Colombia, que transforma un sinnúmero de botellas de PET en fibras, filamentos y resinas que se manejan en la industria (Cortés, 2018). Permitiendo de esta forma que el gobierno disminuya el gasto público ambiental de la recolección, tratamiento y disposición final de estos residuos y se invierta en proyectos económicos ambientales.

En Chile desde el año 2012, se viene gestionando el gasto público ambiental en: la protección ambiental del aire y del clima, en la protección ambiental en gestión de aguas residuales, protección ambiental en gestión de residuos, protección ambiental en la protección y recuperación de suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales, protección ambiental en atenuación del ruido y las vibraciones, protección ambiental en investigación y desarrollo, entre otros aspectos (CEPAL, 2015).

En caso del GPA por protección ambiental en gestión de residuos, el total de este rubro alcanzó los 11.532,9 millones de pesos, intervención que se dio con: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud y Ministerio de Medio Ambiente (CEPAL, 2015).

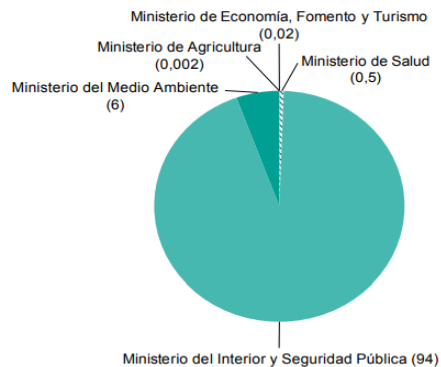


Figura 3: Chile: gasto público en protección ambiental de residuos

Elaborador por: (CEPAL, 2014)

Fuente: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37909/1/S1500088_es.pdf

Se puede observar que los gastos asociados a operaciones y gestión de residuos constituyen el 6% del total del rubro. En este porcentaje participan, además de los Ministerios del Interior y Medio Ambiente, las carteras de Salud y Agricultura, aunque con contribuciones marginales (CEPAL, 2015).

Contexto micro

Ecuador, país ubicado en el sur del continente Americano y constituido por 4 regiones: Región Insular o Galápagos (1 provincia.), Región Litoral o Costo (7 provincias), Región Sierra o Interandina (10 provincias), Región Oriental o Amazónica (6 provincias), con un total de 24 provincias donde se evidenciaba que los sectores productivos están constituidos por la agricultura, agropecuaria, ganadería, agroindustria, economía solidaria, industrias, servicios y turismo, distribuidas conforme lo estipula el mapa (INEC, 2020)

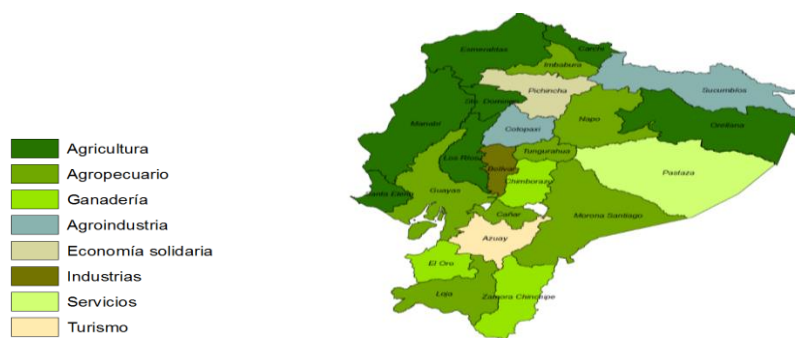


Figura 4: Principal sector productivo por provincia

Elaborador por: INEC (2017)

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2017

El país fue reconocido como modelo de desarrollo sostenible para eliminar la indigencia y reducir la desigualdad, en el marco de la XI Reunión Anual de las Naciones Unidas, Organizaciones Sociales y Sociedad Civil, gracias al compromiso social y ambiental, por medio de la atención de una economía verde que garantiza el acatamiento de los Derechos de la Naturaleza, además, se evidencio la penuria de proponer sistemas económicos más justos y redistributivos que potencien la utilización responsable de los recursos naturales, enfatizando el equilibrio entre naturaleza y sociedad. La elaboración y gasto sustentable se han convertido en un componente para fortalecer el cambio de la matriz productiva, añadiendo la ejecución de tecnologías limpias, buenas experiencias ambientales, con la intención de comprimir la contaminación y optimizar el uso de los recursos naturales, en todas sus fases o ciclo de vida del producto, reduciendo el impacto negativo al ser humano y el medio ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2015).

El 79,2% de GAD provinciales se encuentran acreditados como Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr). En el año 2017, el 41,7% de los GAD provinciales reflexionó que la primordial afectación ambiental en su competencia fue por contagio de agua, seguido por deforestación con 20,8% y 12,5% por acción minera (INEC, 2018).

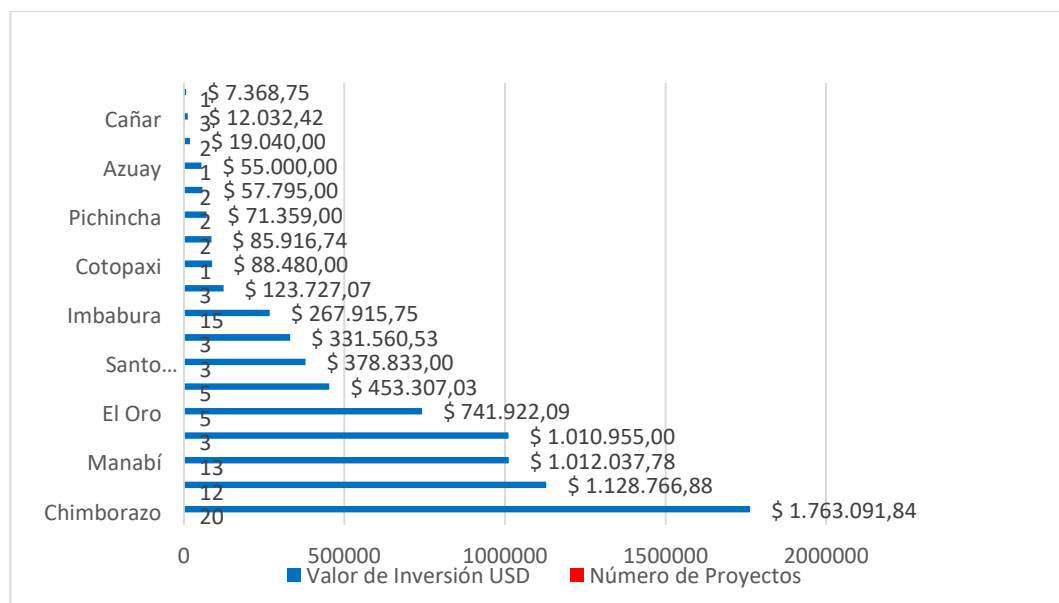


Figura 5: Inversión en proyectos de gestión ambiental-2017

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

Fuente: INEC- 2017

En cuanto a la inversión de Proyectos en Gestión ambiental lo han realizado 18 provincias a nivel nacional, en la región sierra se denota que las provincias de Bolívar \$ 7.368,75 y Cañar \$ 12.032,42 tienen los montos más bajos en inversión ambiental; Tungurahua se ubica en un cuarto lugar con \$ 1.010.955,00, lo cual, evidencia que existe preocupación en cuanto a la implementación de la economía verde.

En Cuanto, a la inversión en Proyectos de Gestión Ambiental en el año 2018 las provincias de Bolívar (\$ 0,00), Cañar (\$ 0,00) y Tungurahua (\$ 3.39.881,44); mientras que el gasto ambiental fue Bolívar (\$159.821,8), Cañar (\$ 0,00) y Tungurahua (\$2, 683.007,1), lo que permite observar que pese a que existe inversión en proyectos de gestión el gasto ambiental es alto. (INEC, 2018)

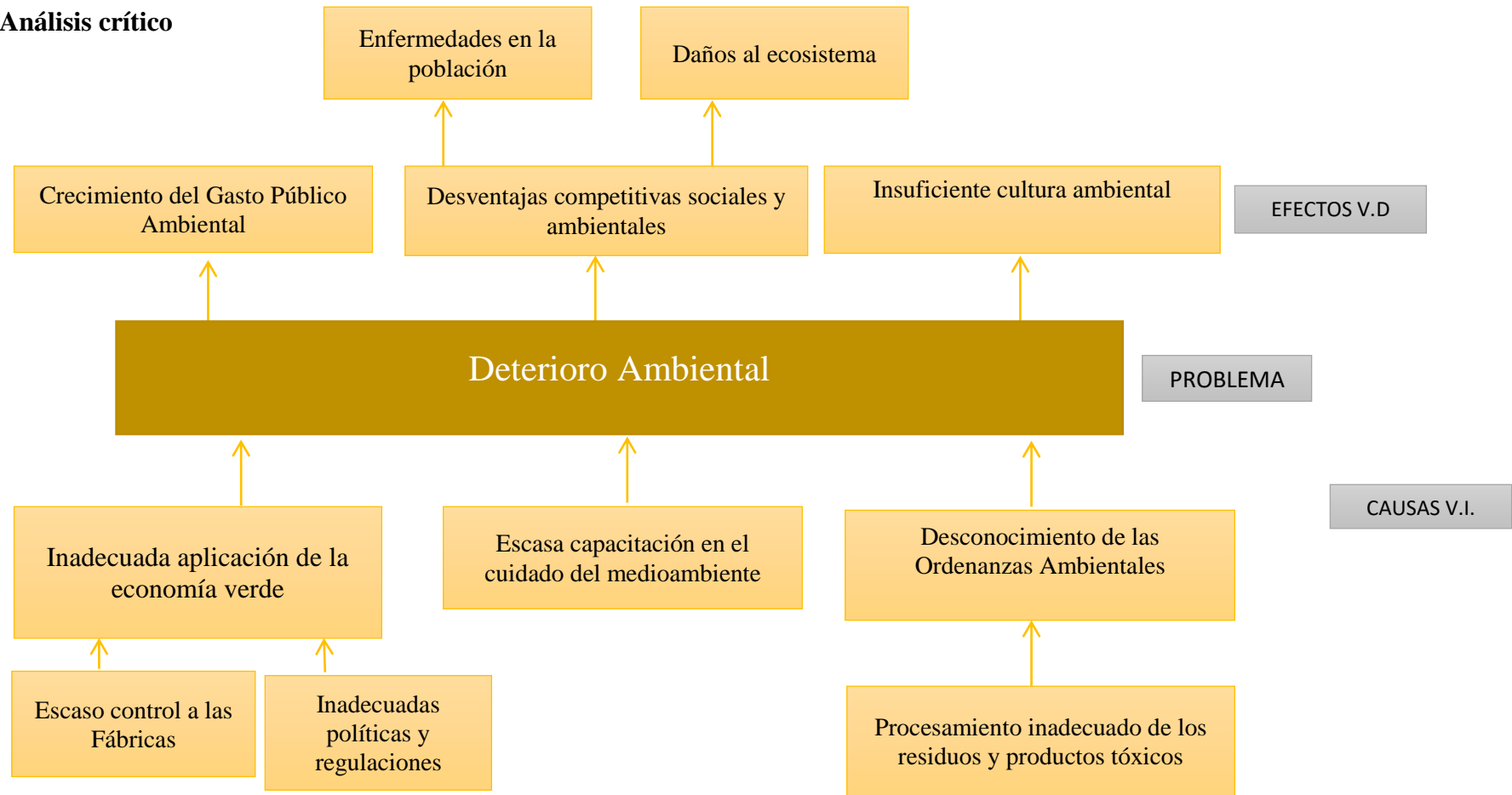
En la región sierra la provincia de Bolívar con su cabecera cantonal Guaranda, cuenta con zonas aptas para la agricultura y ganadería propias de la Sierra como de la Costa, las principales actividades económicas productivas del territorio es la agricultura, silvicultura, caza y pesca en la actualidad existe necesidad de invertir en la conservación ambiental y protección de Cuencas Hídricas; se ha evidenciado el mal manejo de desechos sólidos y de aguas residuales domésticas e industriales; uso excesivo e inadecuado de agentes químicos en los cultivos; deficientes técnicas de producción; emisiones sin control de CO₂, entre otros. (GAD Provincial Bolívar, 2015)

La provincia de Cañar, con sus principales actividades económicas productivas Comercio, industrias manufactureras y agricultura, silvicultura, caza y pesca, este cantón cuenta con áreas de gran valor en flora, fauna y agua con zonas denominadas páramo y algunas zonas de bosque y la falta de prevención de riesgos naturales, la pérdida de la tierra agrícola por sobreexplotación o abandono, ha generado erosión en más de un 30% del territorio, esto ha provocado impactos ambientales que implican contaminación, degradación progresiva de páramos y desaparición de bosque, pérdida de recursos no renovables, derroche de los recursos renovables. (GAD Provincial de Cañar, 2015)

La provincia de Tungurahua, con su cabecera cantonal Ambato, donde se puede determinar que las principales actividades económico productivas del territorio son la agricultura, silvicultura, caza y pesca (26,24%) y en segundo lugar las Industrias Manufactureras (18,04%) sector, en el cual, se ha notado un crecimiento, especialmente en el sector textil (confección de ropa) y fabricación de muebles, y Comercio al Por mayor y menor (16,55%), debido al crecimiento de estos sectores han aumentado las Instituciones financieras públicas y privadas dentro de la provincia lo cual ha sido beneficioso para el crecimiento económico, sin embargo, también se generó problemáticas como la contaminación con vertidos industriales en las fuentes hídricas para la utilización en el sector agropecuario, la contaminación de aire y suelo por los residuos textiles, es decir, el crecimiento de la producción está generando daños ambientales y afectando a la ciudadanía que habita en la provincia (GAD Provincial de Tungurahua, 2017)

Un claro ejemplo es el impacto ambiental en los cantones de Ambato, Pelileo y Patate, la contaminación del medio ambiente se ha ido agravando en la medida en que la actividad económica se ha desarrollado; el crecimiento de la manufactura es la principal fuente de contaminación, el uso irracional del agua para consumo humano; no existe tratamiento a las aguas utilizadas por las fábricas, las que son descargadas en forma directa al río Patate, al río Ambato, quebradas y acequias que cruzan en el área urbana y rural que son utilizadas para riego; desperdicio y contaminación de los sistemas hídricos; sin embargo, se ha evidenciado proyectos para el tratamiento de estas aguas, otro factor es la carencia de tratamiento de los residuos textiles y la ausencia en la comunidad de una cultura medio ambiental (GADM San Pedro de Pelileo, 2014-2019).

1.2.2. Análisis crítico



Figuras 6: Árbol de problemas
Elaborado por: Fernando Narváez (2020)
Fuente: Investigación de campo y bibliográfica

Análisis crítico

La inadecuada aplicación de la económica verde supone el deterioro ambiental, y por lo tanto, el crecimiento en el Gasto Público Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, descuidando la sustentabilidad económica y social al no mantener una inversión adecuada en gestión ambiental que involucre a las empresas privadas para el manejo y control adecuado de la producción y desechos, inadecuadas políticas públicas y regulaciones, lo que afecta a las finanzas públicas puesto que se aumenta los gastos en la limpieza ambiental, es decir, recolección, tratamiento y destino final de estos residuos, y gastos medioambientales en proyectos que habiliten las quebradas y ríos afectadas por los desperdicios.

Otro factor es la escasa capacitación en el cuidado del medioambiente sobre nuevas líneas de producción basadas en tecnologías amigables con el ambiente, desconocimiento del trato, reutilización o eliminación de los residuos que conlleva a desventajas competitivas sociales y ambientales por las enfermedades a la población y al ecosistema; y finalmente, el desconocimiento de las ordenanzas ambientales puesto que existe trato inadecuado a los residuos textiles generando una inadecuada cultura ambiental a las generaciones futuras y un gasto público ambiental excesivo.

1.2.3. Prognosis

De prolongarse la inadecuada aplicación de la económica verde crecerá el Gasto Público Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, agravando el deterioro ambiental, sin un adecuado control de los desechos, sin políticas públicas actualizadas que regulen, aumentará el gasto público por la recolección, tratamiento y destino final de los residuos, gastos medioambientales en proyectos que habiliten las quebradas y ríos afectadas por los desperdicios del sector textil.

1.2.4. Formulación del problema

¿De qué forma la aplicación de la economía verde incide en el Gasto Público Ambiental en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?

1.2.5. Preguntas directrices

- ¿Cómo se viabiliza la implementación de la economía verde en Ambiental en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?
- ¿A cuánto se aproxima el gasto público ambiental en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?
- ¿Cuál es la solución más acertada para que el gasto público ambiental genere un alto impacto con la implementación de la economía verde en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?

1.2.6. Delimitación

- **Campo:** Finanzas Públicas.
- **Área:** Economía, Finanzas y Medio Ambiente.
- **Aspecto:** Gasto Público Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.
- **Temporal:** Periodo fiscal 2018.
- **Espacial:** Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.

1.3. Justificación

La presente investigación es de actualidad, puesto que busca una aplicación adecuada de la economía verde en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, para mantener un alto desempeño económico verde en cuanto a la gestión ambiental para disminuir el gasto público ambiental, de esta forma cuidar el medioambiente, la salud de la población y mantener una vida digna para todos y entre todos.

Es de importancia porque busca viabilizar de mejor forma el gasto público ambiental de la recolección, tratamiento y destino final de los residuos, rehabilitación de quebradas, ríos y de esta manera equilibrar la inversión pública con los ingresos propios del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua con proyectos medioambientales que generen recursos económicos, habiliten puestos de trabajo, con observancia en el cuidado de la naturaleza, la flora y fauna que albergan las provincias.

Nace la necesidad del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, debido a que el gasto público ambiental generado por limpieza y recuperación de los ambientes naturales como ríos y quebradas aumentan, teniendo que considerar aspectos socio-económicos de la población y a la vez cumplir las exigencias de ejecución de obras públicas sin la sustentación debida de los impuestos y la disminución de las transferencias del Gobierno Central.

Es factible porque se cuenta con el apoyo e información pertinente en el Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales del INEC; con la fundamentación de investigaciones anteriores que aportan al tema en cuestión de estudio; además el investigador cuenta con el conocimiento necesario en el ámbito de la economía verde y las finanzas públicas.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar la aplicación de la economía verde en el Gasto Público Ambiental, como fortaleza de la gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.

1.4.2. Objetivos específicos

- Demostrar la viabilidad de la implementación de la economía verde en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, mediante la aplicación de la técnica de análisis de datos para incrementar la inversión ambiental.
- Identificar el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua, con la aplicación de la técnica de análisis de datos, estableciendo un cálculo aproximado de su incremento anual.
- Proponer una política pública mediante un Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde, para disminuir el Gasto Público Ambiental del GAD Provincial de Tungurahua.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

Con el objetivo de fundamentar teóricamente la presente investigación, se ha considerado estudios anteriores y diferentes enfoques que poseen distintos autores con relación a las variables, la economía verde y el gasto público ambiental, y a continuación se citan:

El trabajo investigativo realizado por la CEPAL (2015) titulado “Estimación del gasto público en protección ambiental en Chile” donde se planteo como objetivo “Generar más y mejor información que sustente las decisiones de política pública”, estipulo lo siguiente:

En la creciente preocupación de los países por proteger el medio ambiente el Gobierno de Chile, respondiendo a sus compromisos internacionales e institucionales, ha estimado por primera vez el gasto público en protección ambiental (GPPA) con estándares estadísticos internacionales. Aplicando la metodología de Clasificación de las actividades y gastos para la protección del medio ambiente (CAPA), se ha calculado que el GPPA asociado exclusivamente al gobierno central alcanzó los 145.042 millones de pesos chilenos en 2012, lo cual representa el 0,1% del PIB de ese año. Concentrando el 70% del gasto en: la protección de la biodiversidad y el paisaje, la gestión de las aguas residuales y otras actividades de protección ambiental, entre las que se incluyen la evaluación de impacto ambiental, la fiscalización y el monitoreo, el fortalecimiento de la institucionalidad y la generación de información.

El trabajo investigativo realizado por Bariggi (2017) con el tema “Presupuesto público y medio ambiente. Gasto ambiental. Ley de Presupuesto Público de la

provincia de Buenos Aires”, donde se planteo como objetivo “ analizar la incorporación a las Finanzas Públicas del Estado el llamado Gasto Público Ambiental, ello en correlación a la primordial provincia de la República Argentina, la provincia de Buenos Aires”, llegando a derterminar que:

El aumento en la frecuencia de los eventos ambientales que afectan a todo el planeta obliga a replantear las finanzas públicas de los Estados. La consideración del gasto ambiental como una externalidad que no puede ser afrontada solo por el sector privado, cconsecuentemente, es de relevancia que los Estados o provincias incorporen en el diseño de las normas financieras/ presupuestarias al Gasto Público Ambiental como un elemento necesario de valor económico y social concreto dentro del diseño financiero anual.

El trabajo investigativo de Flor (2018) con el tema “Economía verde: efecto del gasto público ambiental en el desempeño económico verde desde el año 2013 al año 2016” donde se planteó como objetivo dilucidar la existencia de una correlación entre dos compendios claramente afines a la economía verde, como son el Gasto Público Ambiental y el desempeño financiero verde expresado en el *Global Green Economy Index* del año 2014 y del año 2016 proporcionalmente. Donde se efectuó una investigación de tipo cuantitativa en función que se basó en la obtención de datos numéricos en dos fuentes siendo la primera sobre el Gasto Público Ambiental obtenida de la OECD, se obtuvo la puntuación y posición estatal en el *Global Green Economy Index* año 2014 y 2016 de los países seleccionados para este estudio. Se determinó rol del Estado en la implantación de una economía verde como un actor fundamental en la implementación de políticas y control.

Los resultados obtenidos de este trabajo investigativo reflejan que la economía verde y el gasto público se enmarcan dentro del desarrollo sostenible y keynesianismo ambiental. Además, también indican que cuando la posición económica de un Estado no es tan fuerte para asumir el Gasto Público Ambiental este recae en el sector privado lo que conlleva a que, su GPA sea menor.

2.2. Fundamentación filosófica

Según Pico (2016) La fundamentación filosófica consiste en “utilizar categorías, principios y teorías de la filosofía para dar solución a problemas ontológicos y axiológicos de la disciplina estudiada. Estos dependen de una concepción filosófica y deben permitir la estimulación del desarrollo de la ciencia” (p. 12).

Bajo esta premisa, la investigación se ubica en el paradigma critico-propositivo “Crítico porque se analiza una realidad en un contexto determinado y propositivo porque se planteará una alternativa de solución a la problemática encontrada” (Punina, 2016, p. 13), por tanto, se interpretará la realidad del problema el cual se pretende mejorar, es decir, el descuido de la sustentabilidad de los bienes naturales por la contaminación, mediante el estudio de las variables economía verde y desarrollo sostenible del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.

2.3. Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Constitución establece como regímenes de desarrollo el económico, el político, el socio-cultural y ambiental, donde intervienen el Estado, personas, pueblos-nacionalidades, comunidades que ejercen sus actividades y derechos en consecución al buen vivir. Determinando en el Art. 275. Que “El sistema de desarrollo está constituido, es sostenible y eficiente con el sistema de economía, la política, la cultural y el ambiente, que garantizan el buen vivir, o Sumak Kawsay”. Así mismo, establece en su Art. 276. Que “El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: Establecer una organización económica, equitativa, democrática, solidaria, de producción y sostenible en base a la repartición igual de cada beneficio del progreso”. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

Y, en su artículo 264 establece en cuanto a las competencias de los gobiernos municipales “Facilitar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, limpieza de aguas secundarias, conducción de basuras sólidas, acciones de limpieza ambiental y aquellos que constituya la ley.” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

La Estructura Gubernamental reconoce las economías comunitarias, cooperativas, empresariales, domesticas, autónomas, mixtas, entre otras, que realicen sus actividades productivas en base al buen vivir y la responsabilidad ambiental. Determinado en el Art. 319. Que “se distinguen varias maneras de organizar lo producido en el mercado, ya sea patrimonial, cooperativa, fabriles estatales o privadas. El Estado comenzará los modos de producir que afirmen el buen vivir de la gente y reducirá las que quebranten el derecho o a la naturaleza; apoyará la producción que devuelva la demanda interna” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008, p. 151).

Finalmente, el Art. 320. Establece que “La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

El Plan Nacional de Desarrollo Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

Los temas ambientales son de suma importancia “No se puede ignorar el calentamiento global, agravado en las últimas décadas y cuyos efectos son notables en las sequías, la calidad del aire y del agua, la contaminación (...) La gestión de los limitados recursos naturales será posible, únicamente, si se gira hacia una economía verde circular” (Secretaría Técnica de Planificación, 2017) . Al respecto, es necesario contar con un modelo de desarrollo respetuoso con el ambiente, que garantice un crecimiento económico duradero y sustentable. Es así, que en las políticas del Plan Nacional de Desarrollo Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 se consideró “Liderar una diplomacia verde y una voz propositiva por la justicia

ambiental, en defensa de los derechos de la naturaleza” (Concejo Nacional de Planificación, 2017-2021).

Así también contempla los Programas de las Joaquinas:

Reverdecer el país.- El derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado es indispensable para el desarrollo humano, por lo que esta intervención busca revertir la merma de protección forestal y la degradación de los bosques, así como fortificar el adelanto sostenible e implementar políticas que promuevan la conservación del patrimonio natural, mediante buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático (Concejo Nacional de Planificación, 2017-2021).

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI/2010) reformado el 9 de junio del 2014

El proceso productivo que realizan las empresas dentro de las distintas ramas de actividades económicas es regulado por el COPCI. Art. 3 Objeto. Regular el proceso productor en los períodos de elaboración, repartición, intercambio, venta, consumo, dirección de externalidades e inversiones productoras encaminadas a la ejecución del Buen Vivir. Esta regla busca asimismo crear y apuntalar las ordenaciones que fomenten, promuevan y estimulen la elaboración de mayor valor adherido, que instauren los escenarios para aumentar producción y originen la transformación de la matriz productiva, proporcionando la aplicación de herramientas de progreso productivo, que admitan crear empleo de calidad y un progreso ecuánime, imparcial y sostenible con el cuidado de la naturaleza. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2018, p. 5)

Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD/2010) reformado el 21 de abril del 2020

Conforme lo menciona el artículo 4 en cuanto a los fines de los gobiernos autónomos descentralizados, en el literal d) establece “La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable”; g) “El desarrollo planificado participativamente impulsando la economía popular y solidaria (...) para alcanzar el buen vivir”; h) “Las condiciones que aseguren los derechos y principios (...) integral de sus habitantes” (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2020).

Así mismo, en el artículo 136 en cuanto a los Ejercicio de las competencias de gestión ambiental, indica la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que poseerá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión (...), con contención a las políticas, regulaciones métodos y revisión de la autoridad ambiental nacional, de asentimiento con lo dispuesto en la ley. Conciernen a los gobiernos provinciales “administrar, gobernar, ordenar, disponer, y establecer la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el contorno de su espacio”; estas labores se efectuarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en correspondencia con las políticas expresadas por la autoridad ambiental nacional. (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2020)

Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente Registro Oficial Edición Especial 2 de 31-mar.-2003, reformado el (2017)

Indica en su artículo 1, las políticas básicas ambientales del Ecuador, estipulando en sus numerales 1,2 y 3 lo siguiente: que se reconoce el principio fundamental que debe trascender en las políticas “compromiso de la sociedad de promover el desarrollo hacia la sustentabilidad”; admitiendo que el desarrollo sustentable sólo puede alcanzarse con sus tres componentes “social, económico y ambiental”

mediante tratados armónica y equilibradamente en cada instante y para cada acción; las consideraciones ambientales deben estar presentes, en todas “las actividades humanas” y en cada campo de acción de las “entidades públicas y privadas”, especialmente como parte necesaria e indisoluble de la toma de decretos; por lo tanto, lo circunstancial no corresponderá ser estimado en ningún caso como un sector autónomo y apartado de las deferencias sociales, financieras, políticas, culturales y en general, de cualquier orden.

En tal sentido, la colectividad ecuatoriana debe observar constantemente el concepto de minimizar los riesgos e impactos negativos ambientales mientras se mantienen las oportunidades sociales y económicas. Así mismo manifiesta que la gestión ambiental se debe basar fundamentalmente en el apoyo, la corresponsabilidad, la colaboración y la coordinación entre todos los habitantes del Ecuador, encaminadas a certificar el progreso sostenible, en base al equilibrio y la conformidad entre lo social, lo económico y lo ambiental.

Código Orgánico del Ambiente (2017)

El artículo 1 de este Código indica que su objeto es “garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como proteger los derechos de la naturaleza para la realización del buen vivir o *sumak kawsay*”. En su artículo 2 indica que la aplicación de estas normas, son de cumplimiento obligatorio para todas las entidades del sector público, personas naturales y jurídicas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, que se encuentren permanente o temporalmente en el territorio nacional.

El artículo 20 determina acerca de los fondos para la gestión ambiental que será la Autoridad Ambiental Nacional quién emitirá las normas, lineamientos y directrices para el funcionamiento de los fondos públicos, privados o mixtos, en base al Plan Nacional de Desarrollo, la política ambiental nacional y demás prioridades definidas por dicha autoridad. Los fondos serán regulados de conformidad con la ley y se sujetarán a las actividades de control de las entidades competentes.

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 14040:2000 (INEN, 2000)

Esta norma se titula “Gestión Ambiental. Evaluación del ciclo de vida. Principios y Estructuras”, su propósito es establecer la estructura general, los principios y los requisitos para conducir y reportar estudios de evaluación del ciclo de vida.

La intensificada conciencia respecto de la importancia de la protección ambiental, y los posibles impactos asociados con los productos fabricados y consumidos, ha incrementado el interés en el desarrollo de métodos para comprender mejor y reducir estos impactos. Una de las técnicas que se está desarrollando para este propósito es la evaluación del ciclo de vida (ECV).

Código orgánico de planificación y finanzas públicas (2010)

Este cuerpo legal, hace notar en su artículo innumerado 2 en cuanto a su aplicación establece en el literal 4. “Promover la armonía territorial, en el marco de la unidad del Estado, que registre la función social y ambiental de la posesión y que avale una repartición equitativa de las cargas y beneficios de las intervenciones públicas y privadas”. A esto se acopla el artículo 44, que manifiesta en el párrafo segundo que los planes de ordenamiento territorial regional y provincial definirán el modelo económico productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad, correspondiente a su nivel territorial (...).

Marco Institucional Para Incentivos Ambientales (2015)

El artículo 1, menciona los incentivos económicos y honoríficos en materia ambiental a sujetos naturales y jurídicas del sector público y privado que operen dentro del territorio Nacional, como objeto impulsar el uso de los bienes y servicios ambientales de forma sostenible, así como el progreso de los medios que admiten su alcance, como la creación, transmisión de tecnologías, y en general cambio de modelos de fabricación y consumo;

2.4. Categorías fundamentales

2.4.1. Gráficos de inclusión interrelacionados

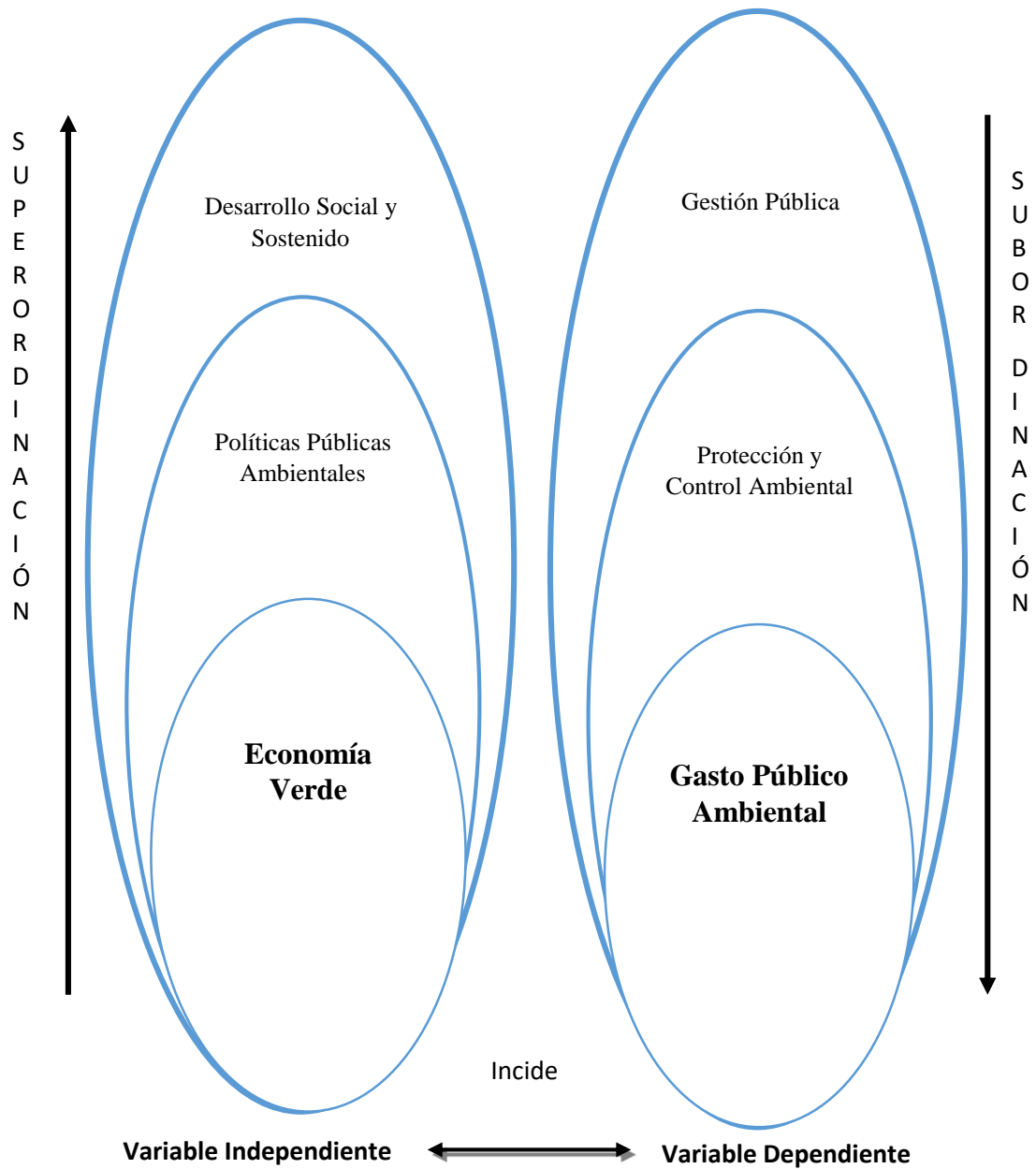


Figura 7: Inclusión interrelacionados
Elaborado por: Fernando Narváz (2020)
Fuente: Investigación de campo y bibliográfica

2.4.2. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema

Superordinación conceptual

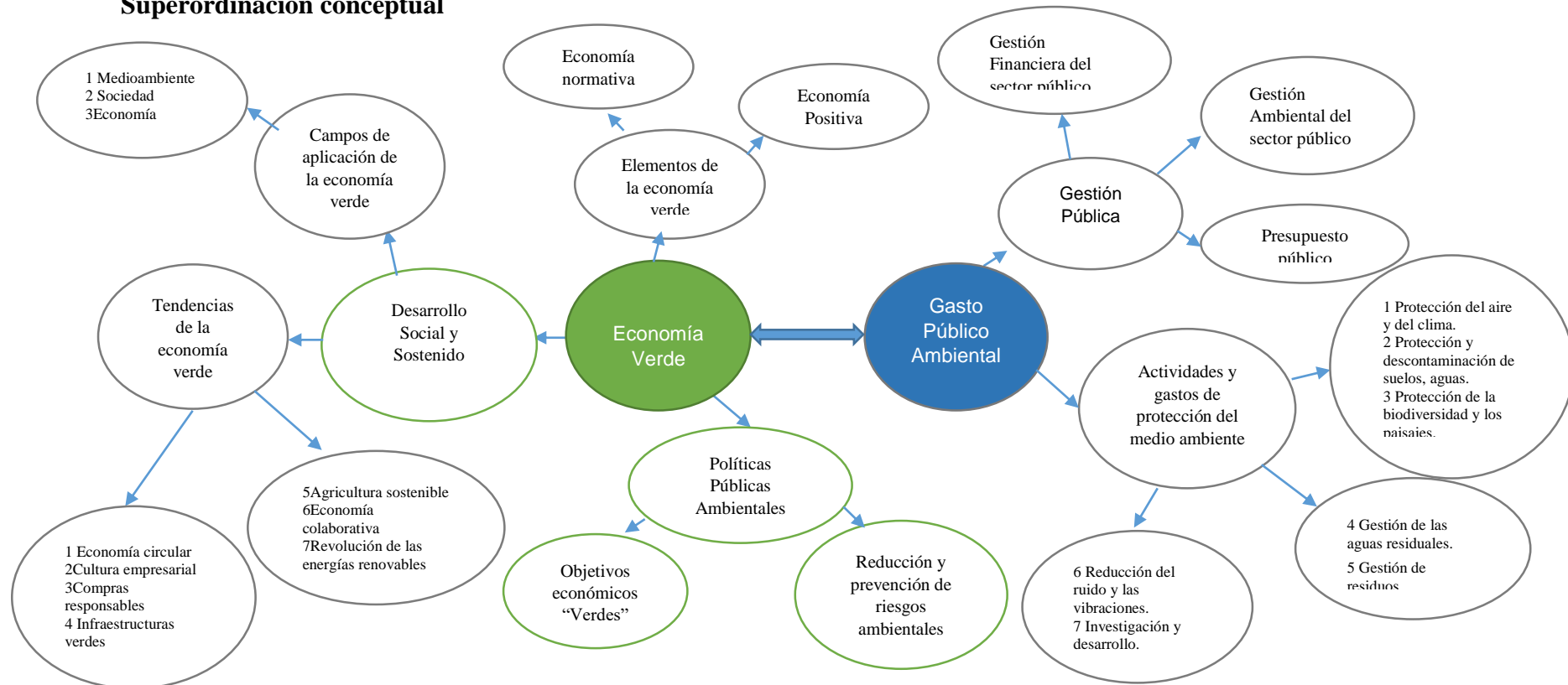


Figura 8: Superordinación conceptual

Elaborado por: Fernando Narváez (2020)

Fuente: Investigación de campo y bibliográfica

2.4.2.1. Marco conceptual variable independiente

Desarrollo Social y Sostenido

Según D'Addosio (2014), el progreso social y sostenido es una representación que hace referencia al conjunto de deberes y compromisos, tanto locales como internacionales, procedentes del impacto que la actividad humana origina en el ámbito social, laboral, medioambiental, así como de los derechos humanos en todo el planeta. Este progreso social, el cual incluye distintos aspectos externos e internos de las comunidades, obedece al derecho de los sujetos a vivir en una sociedad más equitativa, comprometida y justa.

Para Villalobos (2018), el adelanto social y sostenido tiene distintas definiciones: 1. Es aquel capaz de satisfacer las necesidades presentes sin implicar los recursos y patrimonios de las futuras regiones; 2. Se describe al transcurso por medio del cual una comunidad consigue niveles cada vez ascendentes de calidad de vida, economía, armonía, autoconocimiento, ciencia, inserción, igualdad, cultura poética, salud y bienestar psicológico a través del trabajo colaborativo entre sus integrantes, con resultados continuos en la sustentabilidad ambiental con moderación; 3. Es aquel que muestra particularidades como: autosuficiencia regional, importancia de la naturaleza para los individuos y uso pertinente de los recursos.

Al respecto, el documento nombrado Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Progreso Sostenible (Unesco, 2002), establece que el progreso social y sostenido, como concepto en constante evolución, es la voluntad de optimizar la calidad de vida de todos, es decir, implica el bienestar de las individuos, comprendida aún de las futuras generaciones, mediante la concordancia del crecimiento económico, el progreso social y la defensa del medio ambiente, conservando el compromiso social en estos tres ejes esenciales del progreso. (D'Addosio, 2014)

De acuerdo a lo que el autor manifiesta el bienestar y responsabilidad social de tal forma debe ser observado desde un acercamiento sistémico asentado en la importancia

del binomio Sociedad-Naturaleza como dos procedimientos que instauran y suministran bienestar y compromiso social. Por una parte, los seres humanos organizados, procediendo en sociedad (régimen social), por otro lado, la naturaleza como conjunto de procesos auto-regulados en red (régimen natural), los cuales instauran el medio ambiente que sobrelleva el progreso para la sustentabilidad de las personas.

Campos de aplicación de la economía verde: Medioambiente, Sociedad y Economía

El Progreso Social Sostenible destaca que cualquier adelanto humano tiene un conjunto de cambios acostumbrados por la interdependencia de la sostenibilidad en los campos sociales, económicos y ambientales. La sostenibilidad ambiental impulsa el aumento y el progreso económico, mientras afirma la base de recursos naturales y los servicios ambientales que facilitan los ecosistemas mediante la disminución de daños al ambiente. (Rengifo & Zapata, 2020)

El bienestar de estas tres campos se entrelazan, al observarse que una sociedad saludable y próspera depende de un medio ambiente sano para proporcionar alimentos y recursos, el agua potable y aire limpio para sus habitantes. (García & García, 2020)

El paradigma de la sostenibilidad rechaza la afirmación de que la degradación en los ámbitos medioambiental y social, son consecuencias inevitables y aceptables de desarrollo económico. Por lo tanto, se reflexiona que la sostenibilidad sea un ejemplo para recapacitar en un futuro cercano, en el que las consideraciones ambientales, sociales y económicas están equitativas en la búsqueda del progreso y la mejor disposición de vida.

Tendencias de la economía verde: en el camino al desarrollo sostenible

Para Márquez y Cuétera (2020), el desarrollo Social y sostenido permite inmiscuirse en la sostenibilidad económica y el crecimiento verde, de forma que intenta promover

el desarrollo, lo que representa que las generaciones posteriores sean más ricas, posean una mayor utilidad per cápita y calidad de vida.

Economía circular. - Incursionar en nuevos modelos económicos, que apoya utilizar la mayor parte de materiales biodegradables posibles en la fabricación de bienes de consumo, para que estos puedan volver a la naturaleza sin causar daños medioambientales.

Cultura empresarial. - Está mezclada con la conducta de la entidad de cara al exterior, de su actitud social y viene expresada por elementos gubernamentales, voluntariado o la ideología ecológica.

Compras responsables. - De esta forma la extracción, transporte y manipulación de recursos es más eficiente, reduciendo el impacto ambiental de la actividad, debido a que la economía verde no solo afecta a empresas grandes, con altos márgenes de contaminación, sino también a empresas más pequeñas (proveedores) a las que se exigen ciertas responsabilidades relacionadas con el medio ambiente.

Infraestructuras verdes. - Es aquella red estratégicamente planeada de sitios naturales y seminaturales y otros compendios ambientales delineada y gestionada para brindar una extensa gama de servicios ecosistémicos.

Agricultura sostenible. - En este espacio apostar por una agricultura razonable se está convirtiendo en una preferencia para los consumidores en los países avanzados.

Economía colaborativa. - Se basa en facilitar, arrendar, adquirir o vender productos en función de necesidades determinadas y no tanto en beneficios financieros.

Revolución de las energías renovables locales. - Elaboración local de energía, reduciendo los precios de las importaciones y del envío de energía. (APD, 2020)

Estas preferencias no hacen más que confirmar la economía verde como una alternativa real para enfrentar las crisis financiera y ambiental de las sociedades modernas, consiguiendo así el progreso social y sostenido. La apuesta por este nuevo

modelo podría contribuir el sostenimiento de un ambiente sano y uso apropiado de los servicios, tanto para la generación actual como para futuras.

Políticas Públicas Ambientales

Las políticas públicas consiguen entenderse como una estrategia de mediación a cargo de la autoridad que concreta responsabilidades, valores y propuestas que se proyectan efectuar en el corto, mediano y largo plazo. Esto representa que las políticas públicas son un medio de mediación gubernamental que, bajo un bosquejo de cooperación y coordinación con los agentes productivos y sociales, sirven para cumplir con los objetivos colectivos definidos en un plan de progreso (Uvalle, 2013).

Las políticas públicas ambientales han sido reactivas, respondiendo a las premuras originarias primordialmente de la contaminación derivada por la expansión urbana e industrial, la deforestación, la erosión de los suelos, el deterioro de los recursos del mar y la contaminación por la actividad de hidrocarburos y minera. “A partir de la Conferencia de Río de 1992, la tendencia ha sido proactiva y encaminada a la prevención, donde las políticas y el marco regulatorio han sido encaminados a solucionar inconvenientes de conducción de biodiversidad y gestión ambiental” (Uvalle, 2013).

Para Jardón (2016) Las políticas públicas ambientales se pueden agrupar en los siguientes tipos:

- Conservación, distribución y control de la contaminación del agua;
- Depuración básica de los asentamientos humanos y su entorno, la regulación ambiental de la industria y ciudades;
- Prevención y control de la contaminación atmosférica;
- Administración ambiental de sustancias y restos peligrosos;
- Prevención y reducción de riesgos ambientales;

- Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales;
- Conservación y reparación de suelos;
- Protección de especies en riesgo y la biodiversidad

Reducción y prevención de riesgos ambientales

El propósito de las políticas públicas ambientales es el de restar los impactos negativos ambientales y conservar las oportunidades sociales y económicas del progreso social sostenible. En concreto, reflejan las acciones que tienen como propósito incurrir en la conservación ambiental, prevención y control de la contaminación y la gestión de recursos naturales, encaminada a la sostenibilidad para el incremento y la equidad (Jardón, 2016).

Objetivos económicos “Verdes”

Las políticas públicas ambientales deben conservar un dirección en objetivos económicos “verdes” para efectuar adelantos en la propia noción del perfeccionamiento, la visión del progreso sostenible, que es la base de la Agenda 2030 y plantea que haya una equiparación entre las extensiones económicas, sociales y ambientales y no una subordinación de lo social y lo ambiental a lo económico, primordialmente a la extensión financiera (Maldonado, Robles, & otros, 2020)

El gran reto es que los objetivos de ampliación, empleo, distribución de la renta y calidad de vida y mantenimiento del medioambiente sean complementarios entre sí, esto se puede conseguir mediante los principios de realización sobre la conservación del medio ambiente, dentro de estos se encuentran: 1. Sostenibilidad ambiental; 2. El que contagia paga; 3. Precaución; 4. Compromiso de la cuna a la tumba, que se refiere al seguimiento del avance de los productos contaminantes; 5. Disminución en las fuentes creadoras de externalidades negativas; y, Uso de las mejores tecnologías utilizables. (Casares, 2020)

Economía Verde

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) detalla la economía verde como aquella que da lugar al “progreso del bienestar humano e igualdad social, mientras que se disminuyen elocuentemente los riesgos medioambientales y los escasos ecológica”. (Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible, 2014, p. 5)

De acuerdo con el autor, el concepto reconoce la esencia de los tres pilares del progreso sostenible (social, económico y ambiental) con el propósito de originar los escenarios en las que se beneficien los tres aspectos y, cuando las soluciones intermedias son necesarias, apoyar las decisiones maduras con la información y datos convenientes.

De esta forma, la economía verde es trascendental debido al sistema de actividades económicas concernientes con la producción, comercialización y consumo de bienes y servicios que resulta en adelantos del bienestar humano en el largo plazo, al mismo tiempo, mostrar a las generaciones futuras a significativos riesgos ambientales y escasez ecológica. Asimismo se expone y resume como una economía baja en carbono, eficaz en recursos y socialmente inclusiva que se basa en la teoría del Keynesianismo Ambiental escuela de la corriente que protege que el gasto público en objetivos “verdes” puede rescatar juntamente a la economía de la recesión y al planeta de la destrucción (Herrán, 2012, p. 2).

Elementos de la Economía Verde

Conforme lo establece el Sistema Económico de Latinoamérica y el Caribe-SELA (2012), los Elementos de Economía Verde se cimentan en los elementos de la economía Positiva y Normativa en las definiciones de la Economía Verde y el Crecimiento Verde.

Tabla 1: Elementos de economía verde

Definiciones	Economía Positiva	Economía Normativa
Economía Verde	Importancia de la función del gobierno. Fomento a las energías limpias.	Papel regulador y rector del Gobierno. Mecanismo de asignación de recursos considerando elementos sociales.
Crecimiento Verde.	Estabilidad Macroeconómica, Competencia y Eficiencia como mecanismos rectores del mercado.	Medición e indicadores de crecimiento verde para la toma de decisiones de política económica.

Fuente: La visión de la economía verde en América Latina y el Caribe

Elaborado por: Sistema Económico de Latinoamérica y el Caribe-SELA (2012)

La economía verde expresa a las crisis mundiales económicas, sociales y financieras mediante la redistribución del capital natural, social y financiero con los fines de generar beneficios para el adelanto económico, la ecuanimidad social y la defensa del medio ambiente regulada por el gobierno conforme lo manifiesta la economía normativa. Mientras que por el lado de la economía positiva evidencia estabilidad macroeconómica, importancia del gobierno y energías limpias. (Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible, 2014, p. 5)

Aspectos a considerar para promover la economía verde



Figura 9: Cómo promover de la economía verde

Realizado por: CAD Global (2020)

Fuente: <https://globalcad.org/es/expertise/economia-verde-y-cambio-climatico/#>

El gráfico admite visualizar 3 aspectos significativos para la ejecución de la economía que recae en: 1. Alianzas Estratégicas para el progreso sostenido.- Admite identificar las opciones de financiamiento y movilización de los recursos a través de las alianzas; 2. Progreso de los negocios Inclusivos.- Soporte a los negocios verdes e inclusivos; y, 3. Valoración.- Adelanto de sistemas de indicadores para el monitoreo y valoración de impacto de políticas ambientales (CAD Global, 2020).

2.4.2.2. Marco conceptual variable independiente

Gestión Pública

Gestión Pública se precisa como “el proceso de coordinación de los recursos utilizables que se lleva a cabo para instaurar y conseguir los objetivos y metas en un determinado tiempo proyectado” (Torres, 2020, p. 26).

La gestión Pública es una representación de límites imprecisos que razona el conjunto de organizaciones públicas que efectúan la función administradora y de gestión del Estado y de otros sujetos públicos con distintivo jurídico, ya sean de medio regional o local. Por su labor, la Administración Pública coloca en relación directa a la ciudadanía con el dominio político, satisfaciendo los intereses públicos de forma rápida, por oposición con los poderes legislativo y judicial, que lo forjan de modo indirecto. (Gavilanez, 2016)

La nueva gestión pública persigue la instauración de una administración fuerte, es decir, una dirección que compense las insuficiencias existentes de los ciudadanos al menor precio posible, socorriendo para ello la introducción de manuales de competencia que admitan la elección de los usuarios y a su vez produzcan el adelanto de servicios de mayor eficacia. Todo ello encerrado de métodos de control que admitan una plena claridad de los procesos, ordenamientos y resultados, para que por un lado, perfeccionen el sistema de elección, y, por otro, favorezcan la intervención ciudadana (Gavilanez, 2016).

A esto se une las políticas de Estado que “requieren retos nacionales, regionales y globales en la Agenda de desarrollo 2030 que involucran una gestión pública consolidada, dinámica, proactivo y participe con otros en su ocupación económica, social y ambiental, competente de formular e implementar estrategias de adelanto para conseguir metas económicas, sociales y ambientales” (CEPAL, 2020). Lo que debe ir de la mano con un modelo de gestión pública de calidad, encaminado al progreso que encierre la entrega y provisión de bienes y servicios públicos de modo efectivo, eficaz y adecuado.

Los 3 elementos claves del ciclo de la gestión pública son:

El primero es, la calidad de las finanzas públicas y las funciones de la política fiscal dentro de un Estado moderno;

El segundo es, la internalización de los modelos conceptuales de la gestión por resultados actuales a nivel regional en los contenidos públicos, que reflexiona los conceptos de costo/efectividad y rendición de cuentas; y,

El tercero se describe a la lógica de vínculo de elaboración de coste público - insumos, métodos, productos consecuencias e impactos donde el ámbito de intranquilidad de los resultados finales o impactos se representa a los efectos de las políticas públicas en la nacionalidad, la sociedad y país, y donde la gerencia pública tiene las facultades, competencias y compromisos directos para organizar las períodos de producción relacionadas con insumos, procesos y productos en pos de esparcir los resultados. (CEPAL, 2020)

Gestión Financiera del sector público

La Administración Financiera del sector público, equivale a la Gestión Pública, que radica en administrar los recursos financieros, alcanzando las metas y objetivos trazados, estos se encuadran en el progreso social, económico y ambiental que buscan satisfacer las necesidades de los seres humanos y mantener el bienestar y armonía con los recursos naturales, vigilando el entorno de sus regiones y localidades, mediante

herramientas económicas y financieras como son los estados financieros, presupuestos públicos, otros.

Gestión Ambiental del sector público

Conforme lo estipula la Ley de gestión ambiental (2004) y citado por INEC (2018), la gestión ambiental pública se considera como un conjunto de políticas normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

Esta es realizada a través de planes y proyectos de inversión, es decir que mantienen renditos futuros en lo concerniente a lo económico, ambiente y social, puesto que dichos proyectos van encaminados a generar nuevos negocios verdes, empleos verdes, con actividades amigables con el ambiente y la sociedad.

Presupuestos Públicos

El presupuesto público es una herramienta central para la planificación e implementación de las políticas públicas de un Estado moderno, en la medida que refleja el rumbo general del gobierno y las líneas de acción prioritarias. (...) Esencialmente, una de las principales desventajas de no contar con un presupuesto formulado de conformidad con las políticas y programas de gobierno es la irregularidad de la improvisación en la toma de decisiones. (Barona, 2019)

Los presupuestos del sector público no financiero se distinguirán en los siguientes grupos:

- Presupuesto General del Estado
- Presupuestos de las Entidades de la Seguridad Social
- Presupuestos de las Empresas Públicas
- Presupuestos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018)

Los objetivos de los presupuestos públicos

- Orientar recursos para el alcance de objetivos
- Constituirse en la expresión de proyectos en un periodo determinado
- Garantizar el cumplimiento del ciclo presupuestario a tiempo
- Asegurar que la etapa de aprobación presupuestaria se cumpla previo al inicio
- Facilitar control interno
- Emplear la ejecución y evaluación para corrección de desviaciones
- Aprovechar el presupuesto como un sistema de planificación y administración
- Efectuar y presentar información comparativa entre lo presupuestado y ejecutado.
- La ejecución adecuada del gasto. (Freire, 2017)

Componentes del presupuesto público en los GAD Autonomos Provinciales.

El presupuesto tiene como componentes principales la célula presupuestaria de ingresos y la célula presupuestaria de gastos, permitiendo de esta forma asignar adecuadamente los recursos públicos propios y asignados por el Estado. (GAD Provincial de Imbabura, 2019)

La célula de Ingresos contiene:

- Ingresos Corrientes: Impuestos, Tasas y Contribuciones, Venta de Bienes y Servicios, Ventas de bienes y servicios, rentas de inversiones y multas, transferencias del sector público, otros.
- Ingresos de Capital: Venta de activos de larga duración, transferencia de donaciones y capital.
- Ingresos de Financiamiento: Financiamiento público, cuentas pendientes por cobrar. (GAD Provincial de Imbabura, 2019)

La célula de Gastos contiene:

- Gastos Corrientes: Gastos en el personal, bienes y servicios de consumo, gastos financiero, otros.
- Gastos de Capital e Inversión: Gastos del personal para inversión, BB y SS de consumo para inversión, Obras públicas, Gestión Ambiental (Gastos e inversión en medioambiente como Programas y proyectos), otros.
- Amortización de la Deuda: Amortización de la deuda interna, pasivo circulante. (GAD Provincial de Imbabura, 2019)

Protección y Control Ambiental

El medio ambiente es un bien jurídico colectivo de cuyo disfrute es titular toda la ciudadanía y cuya defensa implica en un esfuerzo común al conjunto de las administraciones, agentes económicos y ciudadanía; por tanto, si se pretende conseguir un alto grado de eficacia ambiental, será preciso que los requerimientos de la protección y control del medio ambiente impliquen todas las políticas públicas, tomando en deferencia su repercusión ambiental (IUSTEL, 2019).

Entendiéndose que la protección y control ambiental es un deber y derecho de todos los humanos que residimos en este planeta. Es así, que diferentes países en su Constitución instauran el derecho de cada persona a recrearse de un medio ambiente apropiado para el progreso, así como el deber de guardarlo. El mismo mandato constitucional acoge un mandato encaminado a los poderes públicos de vigilar por el manejo razonado de todos los recursos naturales, a fin de proteger y mejorar la calidad de vida, proteger y rehabilitar el medio ambiente.

La Constitución de la República del Ecuador (2008) en su artículo. 86 establece “El Estado resguardará el derecho de la población a vivir en un medio ambiente saludable y ecológicamente equitativo, que garantice un progreso sostenible. Vigilará para que este derecho no sea afectado y garantizará la conservación de la naturaleza”.

Así también, hace referencia a la conservación del medio ambiente, la preservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país. En

su artículo 89 muestra que El Estado tomará medidas como promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

Gasto Público Ambiental

Para Álvarez (2016) “El Gasto Público es un elemento sustancial de la política económica de cualquier país pues por medio de este, el gobierno influye en los niveles de gasto, inversión, ocupación, etc.” (p. 26)

En contabilidad, el Gasto Público Ambiental es la forma genérica de referirse a los flujos de ingresos o gastos de los funcionarios económicos envueltos en actividades de prevención, mitigación o reparación, causadas por impactos al ambiente o por la utilización razonable de un activo natural. (Bariggi, 2017)

Los gastos públicos ambientales son elaborados para financiar actividades cuya intención esencial es la prevención, disminución y exclusión de la contaminación y otras formas de degradación del ambiente.

Estas actividades encierran, aunque no solamente, la prevención, disminución y procedimiento de restos y aguas residuales; la prevención, disminución o exclusión de contaminantes del aire; el procedimiento y disposición de los suelos y de las aguas subterráneas contaminadas; la prevención o disminución de los niveles de ruido y vibraciones; la defensa de la biodiversidad y los paisajes, implícitas sus funciones ecológicas; el monitoreo de la calidad del ambiente natural (aire, agua, suelos y aguas subterráneas); la investigación y progreso; y la administración general, actividades de entrenamiento y capacitación en defensa ambiental. (FAO, 2012)

Actividades y gastos de protección del medio ambiente

El término “ambiente o ecosistema” fue acuñado por Tansley en 1935 como el “confuso de organismos junto con los elementos físicos de su medio ambiente” en un

lugar fijo, y planteado además como una de las unidades esencial de la naturaleza. El ecosistema ha sido ampliamente manejado como marco de informe para razonar cómo proceden los seres vivos y su medio ambiente, hasta conseguir ser planteado como concepto de organización, marco y teoría central en la ecología (Currie 2011) o como una táctica para la gestión de los recursos, su mantenimiento y uso de modo equitativo. (Armenteras, González, & Otros, 2015)

“Los ecosistemas y la biodiversidad son el puntal vital de la Tierra –dependemos de ellos, para el aire que inhalamos, la comida que consumimos y el agua que bebemos”. (Naturalexa y Cultura Internacional, 2020)

Por tal circunstancia, es necesario que cada Gobierno tome medidas específicas para la preservación del ecosistema, incluyendo la integración de los sectores productivos, el progreso de las capacidades y la movilización de recursos económicos, así como las operaciones sobre temas determinados incluyendo áreas protegidas, reparación de ecosistemas, manejo razonable de vida silvestre y otros.

Las actividades y gastos de protección del medioambiente son efectos positivos o beneficiosos para el ambiente que crean un gasto al Gobierno, se constituye la cobertura desde todas las áreas del sector público y se examinan los agregados económicos que se consiguen proceder de la medición del GPA. (CEPAL, 2015)

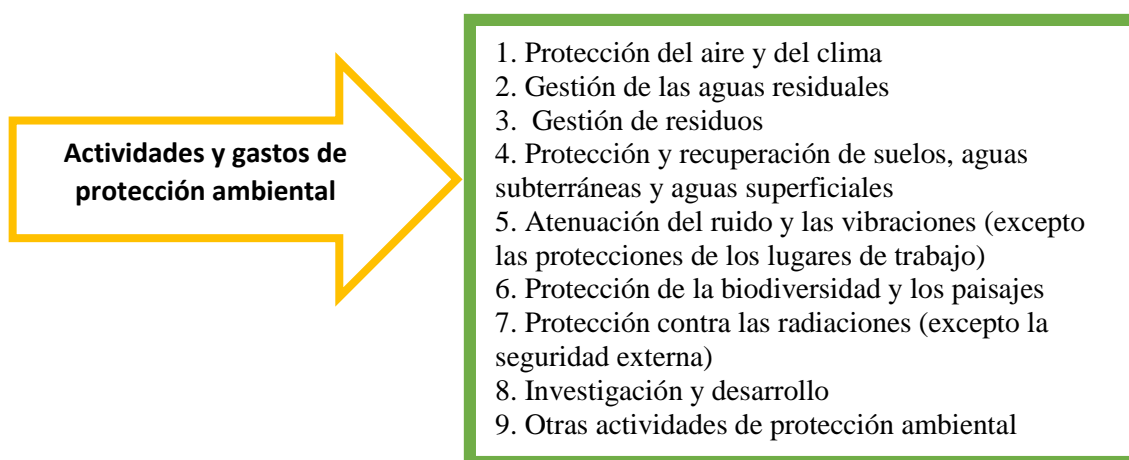


Figura 10: Actividades de protección ambiental

Realizado por: (CEPAL, 2015)

Fuente: Estimación del Gasto Público en Protección Ambiental en Chile

Cabe indicar, que las actividades se dividen en dos grupos: Actividades de protección ambiental: tienen como propósito primordial la prevención, reducción y exclusión de la contaminación y de otras formas de degradación ambiental; y, las actividades de gestión de recursos naturales: tienen como propósito preservar y conservar el conjunto de recursos naturales e impedir así su agotamiento.

Para la implementación de estas acciones el sector productivo debe mantener conciencia ambiental, esta brota de la educación ambiental mediante un transcurso que dura toda la vida y que tiene como propósito distribuir conocimiento ecológico, cualidades y hábitos hacia el medio ambiente para tomar una responsabilidad de ejercicios y compromisos que posean por final el uso razonado de los recursos y poder conseguir así un progreso apropiado y razonable. (CEUTA, 2020)

El proceso de aprendizaje no puede ser imparcial ante el escenario actual de crisis social y ambiental. Éste debe ser crítico ante las políticas de progreso económico-productivo de corte neoliberal y su énfasis en el mercado desregularizado y sin control, pues aunque propaga la producción y crea gran patrimonio, ésta no se muestra en una justa repartición social, sino que se personaliza y no contribuye en la resolución del inconveniente ambiental; todo lo contrario, lo profundiza al maltratar el ciclo de regeneración del gran ecosistema, la biosfera del planeta Tierra (Martínez, 2010)

Conforme el Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales (INEC, 2017), las actividades de gasto e inversión ambiental se centran en:

- Proteger el aire, clima y la capa de ozono, incluyendo la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Prevenir, controlar y mitigar la contaminación de suelos, aguas.
- Prevenir, controlar y mitigar la Contaminación por ruido y vibraciones
- Protección de la biodiversidad y los paisajes.
- Gestionar de una forma sostenible y Participativa el recurso agua.
- Promover la eficacia en la gestión de los recursos minerales e hidrocarbúricos.

- Promover la eficacia en la gestión de recursos energéticos renovables
- Gestión sostenible de recursos maderables y no maderables.
- Conservar y manejar sustentablemente los recursos acuáticos de pesca y acuicultura.
- Promover la investigación y desarrollo para la protección ambiental
- Promover la investigación y desarrollo para gestión de recursos.
- Promover y fortalecer la institucionalidad de políticas públicas.
- Gasto en personal ocupado en actividades ambientales.

Dentro de estas actividades de gastos e inversión se acogen los programas, planes y proyectos que varían conforme la región donde se van aplicar.

2.5. Hipótesis

¿La aplicación de la economía verde incide en el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?

2.6. Señalamiento de las variables de la hipótesis

- **Variable independiente:** Economía verde.
- **Variable dependiente:** Gasto público ambiental.
- **Unidad de observación:** Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua.
- **Términos de relación:** La aplicación, de la, incide en el, del, en el año 2018.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque

La investigación mantuvo un enfoque mixto, es decir, la combinación de los enfoques cuantitativo y cualitativo. Según Herrera (2014), existen dos enfoques de la investigación “Investigación predominante cualitativa (conocida también como: Naturalista, participativa, etnográfica, humanista, interna, interpretativa). Investigación predominante cuantitativa (conocida también como: Normativa, nomotética, externa, explicativa, realista)”.

Según el criterio de Sapag (2007) predominó el método cuantitativo desde la metodología econométrica que se centra en mantener modelos estadísticos y matemáticos que personaliza la relación entre dos o más variables. Su utilización permite hacer estimaciones acerca del efecto de una variable sobre otra y/o hacer predicciones acerca del valor futuro de las variables (práctico, basado en la experiencia y en la observación de los hechos); estudian particularmente las variables; economía verde y el gasto público ambiental, con la aplicación del modelo causal. Y cualitativo porque se contrastó y describir los resultados obtenidos con el marco teórico de la investigación.

Se complementó con el método comparativo de similitudes a razón de que, se utilizaron datos numéricos existentes de la economía verde y el gasto público ambiental en la base de datos estadística del Censo de Información Ambiental Económica de los GAD Provinciales-INEC, 2018; con el propósito de verificar la existencia de una relación entre las variables estudiadas, demostrado así el cumplimiento de los objetivos. A la vez, fue imperante la utilización del presente método por la posterior creación de tablas y gráficos que permitan visualizar el nivel relación que las variables indican (Flor, 2018).

3.2. Modalidad básica de la investigación

Investigación de documental

Según Abril (2008) y citado por Gutiérrez (2011, p. 42), “la investigación bibliográfica documental tiene el propósito de conocer, comparar, ampliar, profundizar y deducir diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias)”.

En la investigación se utilizó un amplio análisis de la bibliografía relativa a las variables estudiadas economía verde y el gasto público ambiental, para determinar referencias de interés a ser consultadas en registros, enciclopedias, diccionarios y libros; artículos, revistas, tesis, informes técnicos, manuscritos, tesis; las conferencias, programas de investigación, reseñas, ensayos, y, además se trabajará con la información económica real del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua proporcionada por el INEC con el fin de dar una solución acertada al problema.

3.3. Nivel o tipo de investigación

Investigación analítica

Para Calduch (2014) la investigación analítica se basa en “el supuesto de que a partir del conocimiento general de la totalidad de un suceso o realidad se puede conocer y explicar las características de cada una de sus partes y de las relaciones que existen entre ellas” (p. 30), es decir, se realizó mediante el estudio de casos, para Yin (2014) y citado por Masanet (2020, p. 262) y citado por “se basa en muchas de las técnicas de la documentación histórica, pero añade la observación directa, el estudio de casos permite tratar con una variedad de evidencias que pueden ser obtenidas de seis fuentes diferenciadas: documentos, archivos, entrevistas, observación directa, observación participativa y evidencias físicas”, es así que, se conoció, explicó y relacionó la

economía verde y el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua con los datos presentados por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC del año 2018.

Desde las dimensiones de análisis político, administrativo y social, la combinación e interrelación de estas dimensiones dio cuenta de los resultados obtenidos, reflejados en los términos de la gobernabilidad local y el cuidado que esta ejerce en el medioambiente.

Dimensiones de análisis política. - Se hizo aquí alusión a mecanismos que propician la gobernabilidad local en la gestión ambiental, con instrumentos como leyes y policías ambientales que permitieron una armonía con la naturaleza y el crecimiento económico de la localidad.

Dimensiones de análisis administrativa. - Se abordó la eficiencia y eficacia de la gestión local; la creación de instrumentos y proyectos para el saneamiento ambiental; la institucionalización de procedimientos transparentes; y la satisfacción de las demandas sociales en cuanto a materia ambiental.

Dimensiones de análisis social. - Se enfatizó en la relación gobierno local – sociedad, con mayor y más fluida comunicación entre los distintitos actores, con el objeto de generar conciencia ambiental en los habitantes de cada provincia.

Investigación comparativa

Esta investigación realizó una contrastación entre las variables economía verde y el gasto público ambiental, es decir, la realidad que se investiga con los de otras realidades que se consideran similares y que ya son conocidas. Este método obligó a descubrir tanto las semejanzas como las diferencias. “El empleo del método comparativo permitirá distinguir los sucesos que se repiten en diversas realidades y, por tanto, que poseen un carácter de generalidad y aquellos otros que son exclusivos de cada una de ellas y sólo podemos considerarlos desde su particularidad” (Calduch, 2014, p. 32).

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 174) determinan que “la población es el conjunto de todos los casos o datos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

Se estudió el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua porque mantiene un rubro alto en gestión ambiental, además se cuenta con la información económica-financiera que requiere el presente estudio en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC del año 2018.

La población es la Información a estudiar y comparar, que no requiere calcular una muestra.

- Monto Distribuido por Competencia, Ministerio del Medioambiente.
- Gasto en Gestión Ambiental por GAD Provincial.
- Inversión de proyectos en gestión ambiental
- Monto por Fuentes de Financiamiento para Proyectos de Gestión Ambiental, según GAD Provinciales.
- Instrumentos de Planificación y Normativa Local Emitidos en Defensa de los Recursos Naturales, según GAD Provincial

3.5. Operacionalización de las variables

3.5.1. Operacionalización de la variable independiente

Tabla 2: Matriz de operacionalización variable independiente: Económica verde

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas de recolección de información
Es la redistribución del capital natural, social y financiero con fines de generar beneficios para el progreso económico, la equidad social y la protección del medio ambiente, por lo que se constituye como una herramienta esencial del adelanto social y sostenible.	Redistribución del Capital	Inv. Ambiental = $\frac{\$M. invertido Proj. Amb}{\$Monto total invertido en proyec. Amb.}$	¿Cómo fomentó la economía verde el GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018?	Técnica de análisis y Comparación de datos
	Desarrollo social y sostenible		¿Es viable la implementación de la economía verde en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua?	Técnica de análisis y Comparación de datos
			¿Cuál fue el porcentaje del presupuesto que asignó el GAD Provincial Tungurahua en los tres últimos años para la inversión en proyectos de gestión ambiental?	Técnica de análisis y Comparación de datos
			¿Se asignaron recursos para la inversión en proyectos de fomento y desarrollo productivo conforme a los objetivos de Desarrollo sostenible 2030, por parte del GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018?	Técnica de análisis y Comparación de datos
			¿El GAD Provincial de Tungurahua estuvo dentro de los primeros en la asignación de recursos para la inversión en materia ambiental en el año 2018?	Técnica de análisis y Comparación de datos
	Políticas Públicas Ambientales		¿El GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018 contó con políticas públicas ambientales, regulaciones o estrategias para la transición a una economía verde?	Técnica de análisis y Comparación de datos

Fuente: Investigación

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente

Tabla 3: Matriz de operacionalización variable dependiente: Gasto público ambiental

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas de recolección de información
Son los gastos públicos realizados para financiar actividades cuyo propósito fundamental es la prevención, reducción y eliminación de la contaminación y otras formas de degradación del ambiente.	Gastos Ambientales	G. P.A GAD Tungurahua= \$ <u>Gasto Público Ambiental Devengado</u> \$ Gasto Público Ambiental Programado	¿Cuál fue el porcentaje del presupuesto que asigno el GAD en los tres últimos años para cubrir los gastos ambientales?	Técnica de análisis y Comparación de datos
	Protección y Control Ambiental		¿Cuál fue la variación en la emisión de permisos ambientales en el GAD Provincial de Tungurahua con relación al año 2017?	Técnica de análisis y Comparación de datos
	Gestión Pública		¿Las visitas técnicas realizadas fueron por denuncias de daños ambientales de alto impacto y riesgo ambiental?	Técnica de análisis y Comparación de datos
			¿Cómo es el cumplimiento del GAD Provincial de Tungurahua a nivel nacional, en cuanto a informes y auditorías ambientales en el año 2018?	Técnica de análisis y Comparación de datos

Fuente: Investigación

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

3.6. Recolección de información

3.6.1. Plan para la recolección de información

Para investigar y estudiar la información con respecto a la economía verde y el gasto público ambiental del GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018, se consideró la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC y El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial.

Tabla 4: Procedimiento de recolección de información

TÉCNICAS	PROCEDIMIENTO
Análisis de Datos	¿Cómo? Cuadros o tablas de análisis de datos económicos-ambientales de los Gobiernos Provinciales
	¿Dónde? https://www.ecuadorencifras.gob.ec/gad-provinciales/
	¿Cuándo? Agosto/2020
Comparación de datos	¿Cómo? Cuadros o tablas de análisis de datos económicos-ambientales de los Gobiernos Provinciales
	¿Dónde? https://www.ecuadorencifras.gob.ec/gad-provinciales/
	¿Cuándo? Agosto/2020

Fuente: Investigación de campo

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

3.7. Procesamiento y análisis

3.7.1. Plan de procesamiento de información

- **Revisión crítica de la información recogida:** es decir, limpieza de información: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- **Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis:** manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

Tabla que fue utilizada para la cuantificación de los resultados obtenidos con las técnicas de recolección de información.

Tabla 5: Título con idea principal de la pregunta

OPCIONES	PROVINCIA	CANTIDAD

Fuente: Investigación de campo

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

- **Representaciones gráficas:** Gráfico que fue utilizado para la presentación visual porcentual de los resultados cuantificados en la tabla anterior.

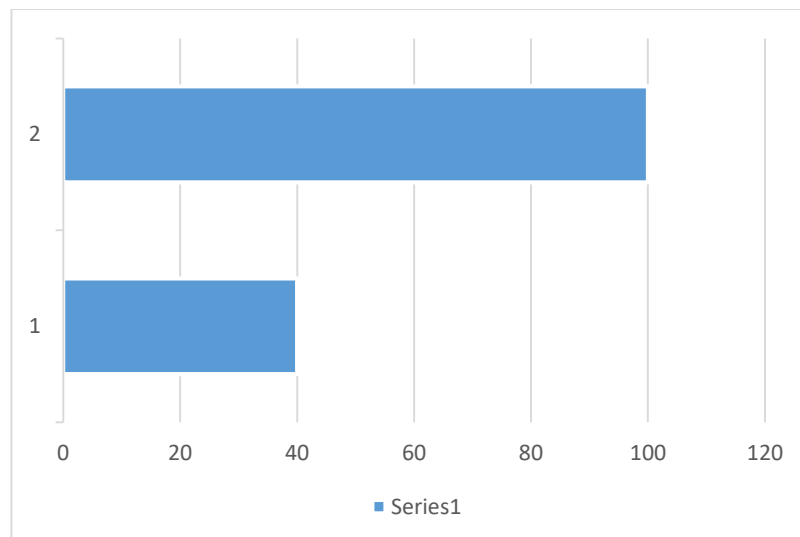


Figura 11: Título con idea principal de la pregunta

Fuente: Investigación de campo

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

3.7.2. Plan de análisis e interpretación de resultados

- **Análisis de los resultados estadísticos**

Se destacó tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.

- **Interpretación de los resultados**

Con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.

- **Comprobación de hipótesis**

Se utilizó el modelo logaritmo neperiano: por las posibilidades interpretativas de los resultados como modelo de flexibilidades, se utilizó su transformación logarítmica (Pinilla, Jiménez, & Monetero, 2016).

Las estimaciones por MCO (panel de coeficientes constantes), asumen que los parámetros a estimar son iguales para el conjunto de las naciones de la muestra (en forma matricial: $(Y_{it} = a + bX_{it} + u_{it})$). (Pinilla, Jiménez, & Monetero, 2016).

Para mayor entendimiento se utilizó la Regresión logarítmica neperiana expuesta en Estadística 1 ESPE (ESPE, 2018)

FÓRMULA:

$$Y = a + b * \ln(x)$$

DONDE:

Y= Variable Dependiente iésima de observaciones.

a, b= Parámetros de la ecuación que generalmente son desconocidos.

$\ln(x)$ = Variable Independiente iésima de observación.

- **Establecimiento de conclusiones y recomendaciones:**

Las conclusiones se derivarán de la ejecución y cumplimiento de los objetivos específicos de la investigación

Las recomendaciones se derivan de las conclusiones establecidas.

Tabla 6: Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Escribir el objetivo específico para la VI		
Escribir el objetivo específico para la VD		
Escribir el objetivo específico para la propuesta de solución		

Fuente: Investigación de campo

Elaborador por: Fernando Narváez (2020)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de los datos económicos-ambientales del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua

En este capítulo se consideró la información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial y otros.

1.- ¿Cómo fomentó la economía verde el GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018?

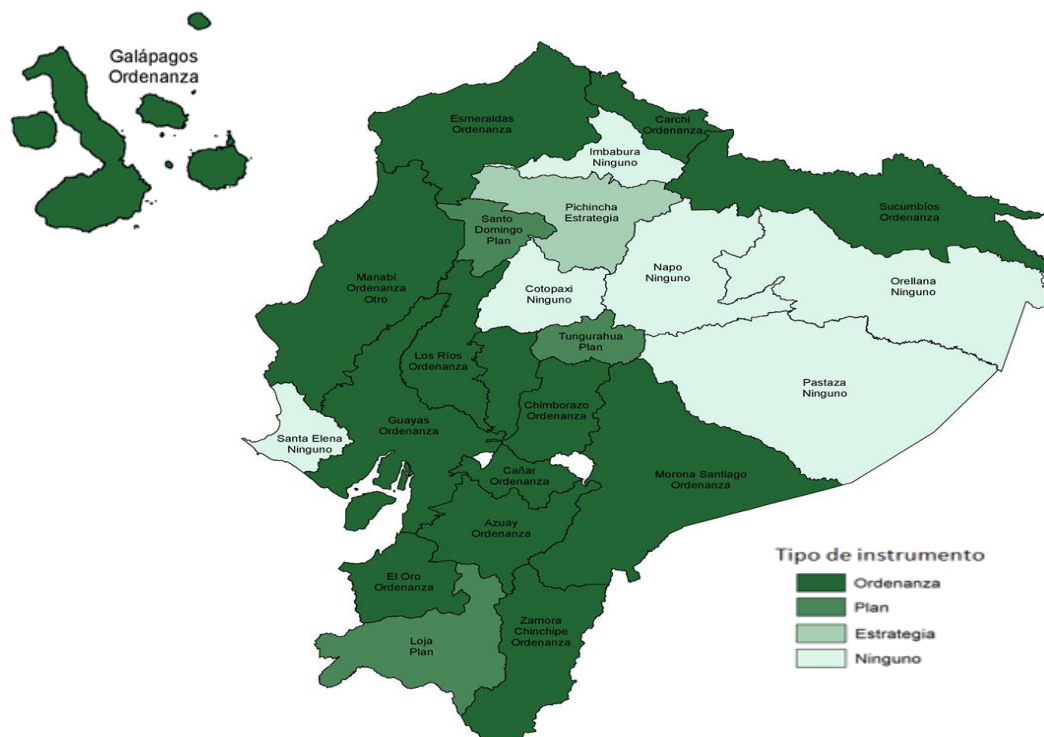


Figura No 12: GAD provinciales que emitieron instrumentos de planificación y normativa local en defensa de sus recursos naturales

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: INEC (2018)

Análisis e Interpretación

En el gráfico se puede observar que los GAD provinciales han incrementado Ordenanzas, Planes y Estrategias en la mayoría de los casos en función de fomentar la conciencia ambiental y su cuidado, asimismo con el fin de incrementar la economía verde en sus territorios.

En la provincia de Tungurahua se evidencia que se ha trabajado en Planes que recaen en la recuperación y conservación de ecosistemas, protección de microcuencas y quebradas (GAD Provincial de Tungurahua, 2015-2017). Entre los planes de trabajo anual se menciona “Procesos de conservación, restauración y concienciación ambiental, y la gestión de recursos para la conservación de páramos a través de los planes de manejo, además de lograr la Certificación Punto Verde” (El Herald, 2019).

Es así, que se presentó los proyectos Fondo de Páramo Tungurahua y Lucha Contra la Pobreza-Ambato, en los Premios Latinoamérica Verde (2020), que tienen como finalidad, fomentar una economía más preocupada por el medio ambiente. Cabe, indicar que en esta sexta edición se inscribieron 2.332 proyectos sociales y ambientales y los proyectos mencionados se encuentran dentro de los 30 primeros finalistas (El Telegrafo, 2020).

2.- ¿Es viable la implementación de la economía verde en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua?

Tabla 7: Viabilidad de la implementación de la economía verde (inversión)

PROVINCIA	INVERSIÓN EN PROYECTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL , SEGÚN GAD PROVINCIAL (USD)	INVERSIÓN EN PROYECTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL , SEGÚN GAD PROVINCIAL (%)	GASTO EN GESTIÓN AMBIENTAL POR GAD PROVINCIAL SEGÚN GAD PROVINCIAL (USD)	GASTO EN GESTIÓN AMBIENTAL POR GAD PROVINCIAL SEGÚN GAD PROVINCIAL (%)	DISMINUCIÓN DEL GASTO AMBIENTAL (%)
CARCHI	\$ 1.168.427,16	11,52%	\$ 310.107,40	2,17%	9,35%
PASTAZA	\$ 1.370.919,88	13,52%	\$ 785.495,30	5,51%	8,01%
STO DOM TSACHILAS	\$ 560.138,00	5,52%	\$ 179.473,60	1,26%	4,27%
TUNGURAHUA	\$ 3.389.881,44	33,43%	\$ 2.683.007,10	18,81%	14,62%

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

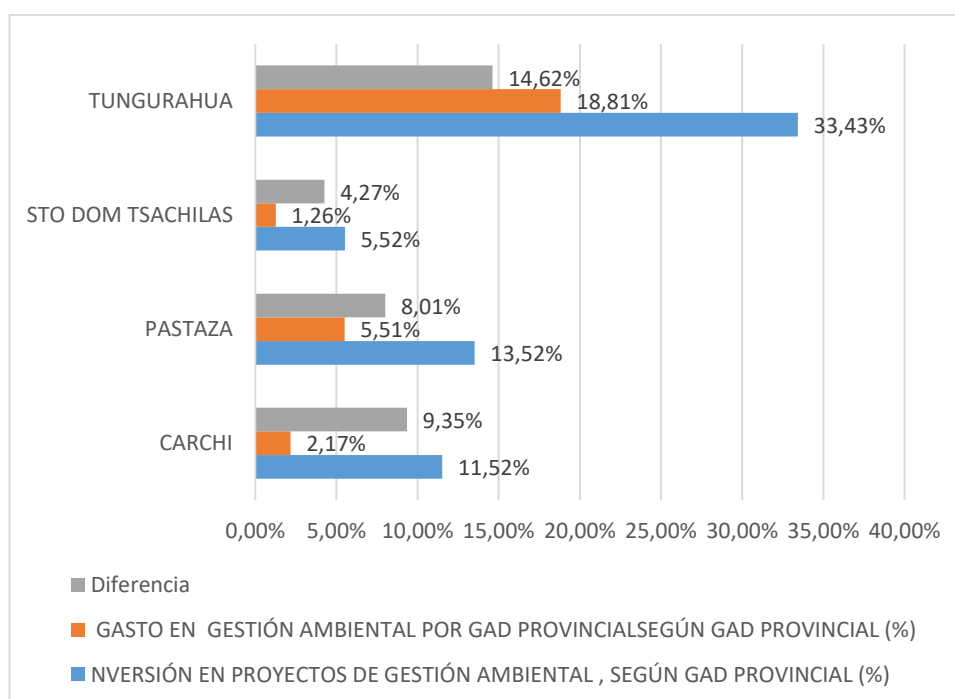


Figura 13: Viabilidad de la implementación de la economía verde (inversión)

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

La información extraída en la tabla y el gráfico permiten observar; que mientras mayor inversión en proyectos de gestión ambiental (beneficios económicos, ambientales y sociales a futuros), será menor el gasto en gestión ambiental (reparación, construcción que no genera beneficios económicos a futuro, pero sí ambientales y sociales); la provincia de Tungurahua cuenta con mayor inversión (\$ 3.389.881,44) y gasto ambiental (\$ 2.683.007,10); siguiéndole Pastaza con una inversión (\$ 1.370.919,88) y gasto ambiental (\$ 785.495,30); continuando con Carchi con una inversión (\$ 1.168.427,16) y gasto ambiental (\$ 310.107,40);y, finalmente Santo Domingo de los Tsachilas con una inversión (\$ 560.138,00) y gasto ambiental (\$ 179.473,60).

En las provincias de Carchi, Pastaza y Santo Domingo de los Tsachilas se observó que mientras mayor es la inversión en proyectos de gestión ambiental disminuye considerablemente el gasto en gestión ambiental, mientras que en la Provincia de Tungurahua la disminución es un 14,62% que no representa ni la mitad, por lo cual, es motivo de preocupación, cabe recalcar que una de las causales pueden ser la falta de Ordenanzas y de estrategias que incentiven a la comunidad y a las empresas privadas a construir una cultura ambiental, como se evidencio en la pregunta 1.

3.- ¿Cuál fue el porcentaje del presupuesto que asignó el GAD Provincial Tungurahua en los tres últimos años para la inversión en proyectos de gestión ambiental?

Tabla 8: Inversión en proyectos de gestión ambiental en los tres últimos años

AÑO	VALOR DEVENGADO	CRECIMIENTO ANUAL
2016	MILLONES DE \$ 2,80 DOLARES	
2017	MILLONES DE \$ 1,01 DOLARES	MILLONES DE -\$ 1,79 DOLARES
2018	MILLONES DE \$ 3,38 DOLARES	MILLONES DE \$ 2,37 DOLARES

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

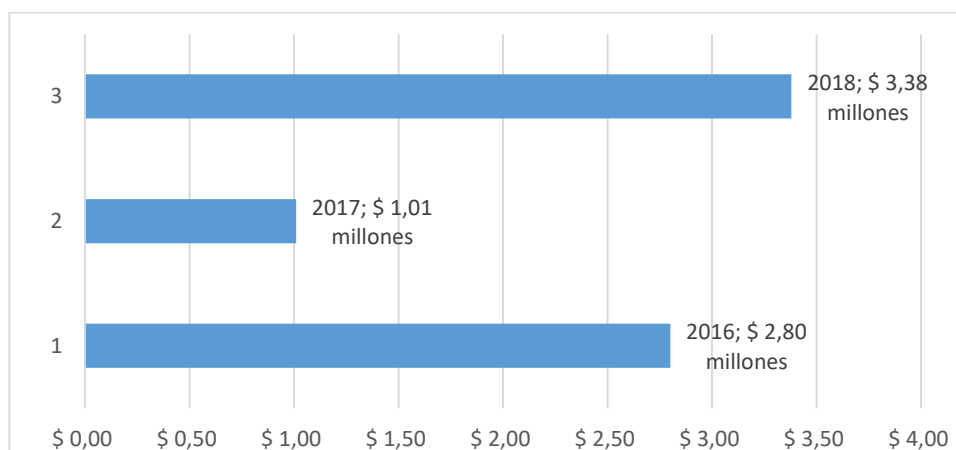


Figura 14: Inversión en proyectos de gestión ambiental en los tres últimos años

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

Se puede observar en la tabla y gráfico que en año 2016 la inversión ambiental fue de \$2,80 millones de dólares; en el año 2017 fue de \$1,01 millones de dólares; y, en el año 2018 fue de \$3,38 millones de dólares, se viene manejando altas inversiones en las actividades de “Fondos de los Paramos”, sin embargo, hay que indicar que dicho monto bajo en el año 2017, en - 1,79 y aumento en el año 2018 en 2,37.

4.- ¿Se asignaron recursos para inversión en proyectos de fomento y desarrollo productivo conforme a los objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, por parte del GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018?

Tabla 9: 10 GAD provinciales que invirtieron más en financiamiento (USD) para proyectos de fomento y desarrollo productivo.

No	PROVINCIAL	GOBIERNO CENTRAL	GAD PROVINCIAL	COOPERANTE	*OTROS	NÚM. DE PROYEC
1	AZUAY	\$ 20.000,00	\$ 5.892.243,27	.	.	8
2	SUCUMBIOS	.	\$ 5.382.698,39	.	.	8
3	ORELLANA	.	\$ 4.375.560,53	.	.	4
4	CHIMBORAZO	.	\$ 2.834.920,04	.	.	48
5	TUNGURAHUA	.	\$ 1.566.847,40	.	.	14
6	IMBABURA	.	\$ 1.006.955,06	\$ 230.613,70	\$ 170.359,64	10
7	ZAMORA CHINCHIPE	.	\$ 1.368.234,07	.	.	8
8	MORONA SANTIAGO	.	\$ 1.216.670,26	.	.	6
9	PASTAZA	.	\$ 1.046.923,36	.	.	4
10	PICHINCHA	.	\$ 997.191,88	.	.	42

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

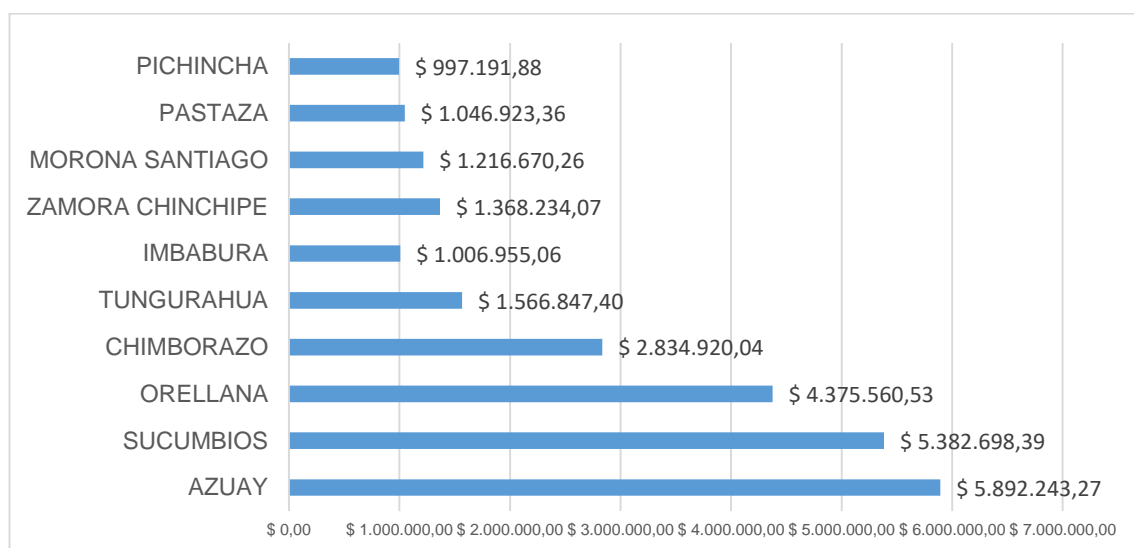


Figura 15: 10 GAD provinciales que invirtieron más en financiamiento (USD) para proyectos de fomento y desarrollo productivo

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

La información extraída en la tabla y el gráfico permite observar que GAD Provincial de Tungurahua ha financiado \$ 1.566.847,40 millones de dólares en 14 proyectos de fomento y desarrollo productivo, ubicándose en la quinta provincia que más invierte en esta área, sin apoyo del Gobierno central, ni cooperantes u otros.

De esta forma, el Plan de Desarrollo Cantonal (2019) se cumple en función del modelo económico productivo que mantiene la provincia, conforme sus competencias en actividades productivas y agropecuarias, sin embargo se observa que los proyectos de desarrollo productivo deben ser afianzados con la competencia de gestión social, es decir, incentivar el crecimiento económico verde en el sector productivo de localidad.

El desarrollo de la provincia se viene dando por actividades productivas orientadas al mercado externo e interno donde es primordial el uso de la tierra y demandas altas de la utilización de agua y energía, que han venido presentando serias debilidades en términos de sustentabilidad desde hace décadas atrás, pues también existe la dependencia de altos volúmenes de insumos externos de notoria nocividad como los pesticidas que dañan los recursos naturales, a esto se incorpora la generación constante de flujos de desechos, residuos sólidos y líquidos que son usados en la agricultura sin tratamiento previo; otro atenuante es el crecimiento del comercio con subproductos agropecuarios, industria metalmecánica, curtiembre y materiales pétreos, que la mayoría de los casos son depositados directamente en el ambiente. (Mantilla & Velásquez, 2016)

De esta forma se evidencia que el GAD provincial se preocupa por el crecimiento y desarrollo económico de la provincia, pero este debe ser encaminado de mejor forma como se lo mencionaba anteriormente con la gestión social y ambiental de la mano.

5.- ¿El GAD Provincial de Tungurahua estuvo dentro de los primeros en la asignación de recursos para la inversión en materia ambiental en el año 2018?

Tabla 10: 5 GAD provinciales que contaron con montos mayores a medio millón en financiamiento de proyectos de gestión ambiental

PROVINCIA	GOB. CENTRAL	GAD PROVINCIAL	COOPERANTE	**OTROS	TOTAL	NÚM. DE PROY.
TUNGURAHUA	.	\$ 2.470.000,00	\$ 437.545,44	\$ 482.336,00	\$ 3.389.881,44	29
PASTAZA	.	\$ 1.370.919,88	.	.	\$ 1.370.919,88	4
CARCHI	.	\$ 367.067,16	\$ 801.360,00	.	\$ 1.168.427,16	7
ORELLANA	.	\$ 1.106.049,70	.	.	\$ 1.106.049,70	11
STO DOM TSACHILAS	.	\$ 560.138,00	.	.	\$ 560.138,00	4

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

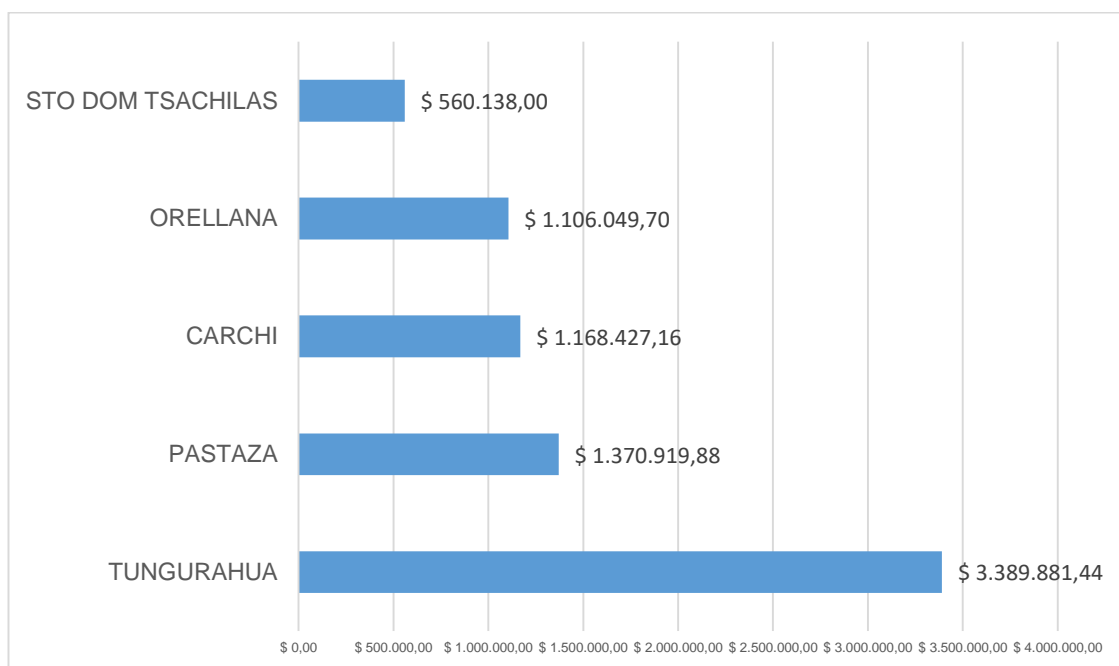


Figura 16: 5 GAD provinciales que contaron con montos mayores a medio millón en financiamiento de proyectos de gestión ambiental

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

La información que se observa en la tabla y el gráfico permite establecer que la Provincia de Tungurahua está dentro de las 5 primeras provincias que realizan financiamiento para proyectos de gestión ambiental, ocupando el primer lugar con \$ 3.389.881,44 millones de dólares en 29 proyectos, la mayor participación es realizada por el GAD Provincial con un 72,86% que corresponde a \$ 2.470.000,00 millones de dólares; el 12,91% por Cooperantes que corresponde a \$ 437.545,44; el 14,23% que corresponde a \$ 482.336,00 millones de dólares de otras Instituciones, evidenciándose que el Gobierno Central no ha realizado ningún tipo de aporte.

La Dirección Provincial del Ambiente de Tungurahua (2018) en su informe de Rendición de Cuentas mencionó los proyectos que fueron más relevantes en el objetivo de alcázar un modelo desarrollo sustentable ambiental equilibrado y respetuoso con la sociedad y el ecosistema. Entre estas tenemos actividades de educación y capacitación ambiental- Acción por el planeta, Plan Paramo, Socio Bosque, Lucha contra la pobreza, estos proyectos han permitido generar fuentes de empleos verdes.

Cabe indicar, que la provincia de Tungurahua está dentro de las 5 primeras provincias que obtuvieron ingresos mayores a medio millón por la Fuente de Ingreso Ambiental (Departamento Ambiental) de 2.785.177,9, de esta forma demostrando que sí es viable la economía verde para incrementar la inversión ambiental. (INEC, 2018)

6.- ¿El GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018 contó con políticas públicas ambientales, regulaciones o estrategias para la transición a una economía verde?

Tabla 11: Instrumentos de planificación y normativa local emitidos en defensa de los recursos naturales

PROVINCIA	ORDENANZA	ESTRATEGIA	PLAN	*OTRO	Frecuencia (PLAN)
A nivel Nacional	23	1	31	1	100%
P. Tungurahua	.	.	27	.	87%

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018
Realizado por: Fernando Narváez (2020)

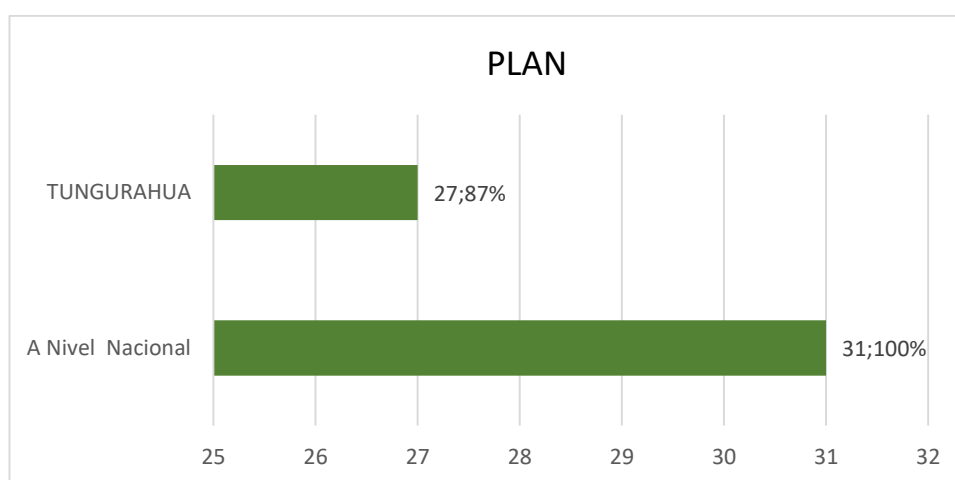


Figura 17: Instrumentos de planificación y normativa local emitidos en defensa de los recursos naturales

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018
Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

La información que se observa en la tabla y el gráfico permite establecer que a nivel nacional los GAD Provinciales han implementado ordenanzas (23), estrategias (1) o algún tipo de plan (31) y alguna otra iniciativa (1) para regular y defender los recursos naturales, en pos de conjugar el desarrollo económico y social con el cuidado de los ecosistemas, en este sentido generando una transición a la economía verde.

El GAD provincial de Tungurahua en el año 2018, se ha inclinado a fomentar planes de desarrollo que recaen en la defensa de la naturaleza, además se encuentra ubicado en primer lugar a nivel nacional con un cumplimiento del 87%, es así, que se establece

como una provincia en serio comprometida con el cuidado de los ecosistemas, la sociedad y la economía, sin embargo, en cuanto a la inversión en proyectos de fomento y desarrollo productivo se evidencia que es menor en comparación con otras provincias conforme la (P4).

7.- ¿Cuál fue el porcentaje del presupuesto que asignó el GAD para cubrir los gastos ambientales?

Tabla 12: Gasto en gestión ambiental del GAD provincial de Tungurahua 2016-2018

AÑO	VALOR DEVENGADO	CRECIMIENTO ANUAL
2016	\$ 2,48 MILLONES DE DOLARES	
2017	\$ 2,20 MILLONES DE DOLARES	-\$ 0,28 MILLONES DE DOLARES
2018	\$ 2,68 MILLONES DE DOLARES	\$ 0,48 MILLONES DE DOLARES

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

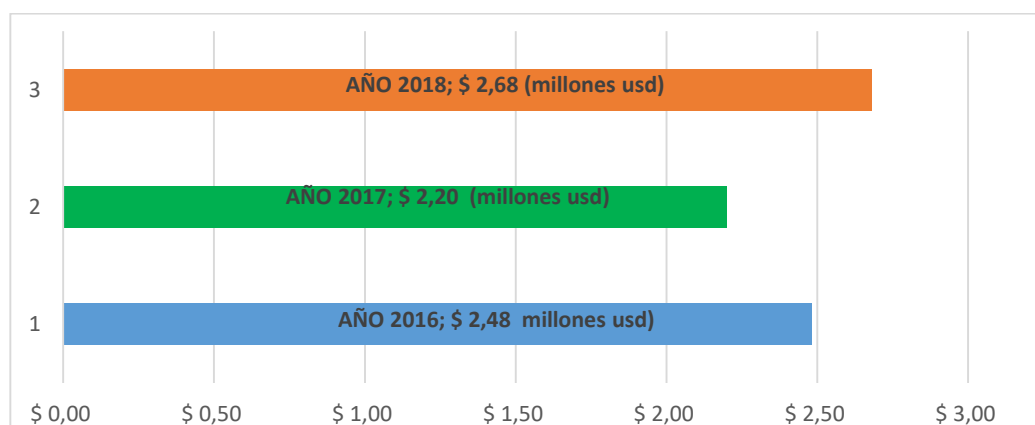


Figura 18: Gasto en gestión ambiental del GAD provincial de Tungurahua 2016-2018

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

En la información que se observa en la tabla y el gráfico se puede determinar que para el gasto público ambiental en el GAD provincial de Tungurahua se asignó desde el año 2016 al año 2018 montos mayores a 2,0 millones de dólares. Sin embargo, existe una

variación mínima del año 2016 al año 2017 de un decremento de -\$ 0,28 millones de dólares; y del año 2017 al año 2018 un incremento de \$ 0,48 millones de dólares, por lo cual, se exhibe y deduce el compromiso del Gobierno Provincial con el cuidado de los ecosistemas de su territorio.

8.- ¿Cuál fue la variación en la emisión de permisos ambientales en el GAD Provincial de Tungurahua con relación al año 2017?

Tabla 13: Permisos ambientales emitidos por el GAD Provincial de Tungurahua 2017-2018

AÑO	TIPO DE PERMISO				TOTAL DE PERMISOS AMBIENTALES
	CERTIFICADO AMBIENTAL		REGISTRO AMBIENTAL		
	NÚMERO	PORCENTAJE	NÚMERO	PORCENTAJE	
2017	0	0%	608	18,01%	608
2018	252	5,51%	345	11,41%	597

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

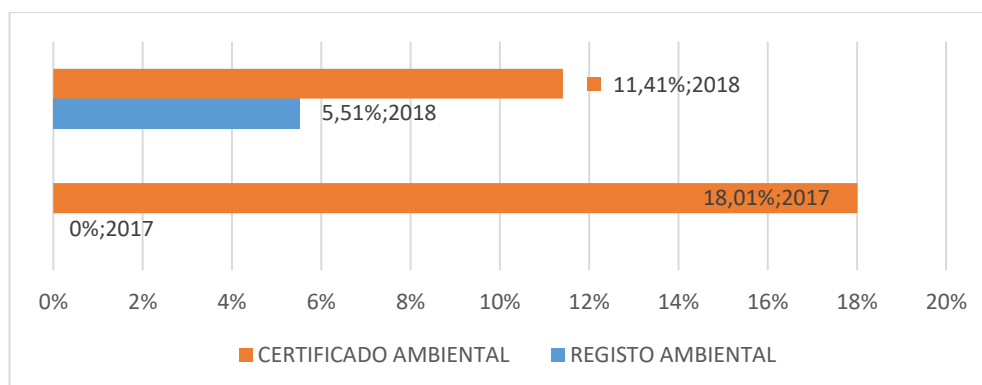


Figura 19: Permisos ambientales emitidos por el GAD Provincial de Tungurahua 2017-2018

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

En la información que se observa en la tabla y el gráfico se puede determinar que los permisos ambientales emitidos por el GAD Provincial de Tungurahua en el año 2018 son menores a los emitidos en el año 2017, sin embargo, la diferencia no es significativa.

En el caso de los certificados ambientales emitidos, en el año 2017 no se entregaron, en el año 2018 se emitieron 252 que corresponden a 5,51% emitidos a nivel nacional, este permiso no es obligatorio, sin embargo, es importante porque certifica que el promotor de un proyecto obra u actividad ha cumplido de forma adecuada el proceso de ejecución.

Continuando con los registros ambientales emitidos, en el año 2017 se entregaron 608 que corresponden al 18,01% emitidos a nivel nacional, disminuyendo en el año 2018 a 345 que corresponden al 11,41% entregados a nivel nacional, este registro es de importancia puesto que es dado por la autoridad ambiental conveniente para la realización de un proyecto, obra u actividad certificando que ha cumplido con el proceso de regularización.

La emisión de estos permisos ambientales da cumplimiento a tres objetivos del Plan Nacional Buen Vivir; que se manifiestan en Certificar una vida digna; Avalar los derechos de la naturaleza para las presentes y futuras generaciones; e, impulsar la producción y competitividad dentro del marco del desarrollo económico sostenible de forma distributiva y solidaria. (INEC, 2018)

9.- ¿Las visitas técnicas realizadas fueron por denuncias de daños ambientales de alto impacto y riesgo ambiental?

Tabla 14: Visitas técnicas ambientales por denuncias de daños ambientales

	OBJETO DE LA VISITA TÉCNICA	NÚMERO DE VISITAS TÉCNICAS	PORCENTAJE A NIVEL NACIONAL
GAD Provincial de Tungurahua- Año 2018	VINCULADAS A PROYECTOS, OBRAS Y/O ACTIVIDADES DE MEDIO Y ALTO IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL	2	2,50%
	VINCULADAS A PROYECTOS, OBRAS Y/O ACTIVIDADES DE BAJO IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL	24	6,80%
	VINCULADAS A PROYECTOS, OBRAS Y/O ACTIVIDADES DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL NO SIGNIFICATIVO	24	7,70%

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

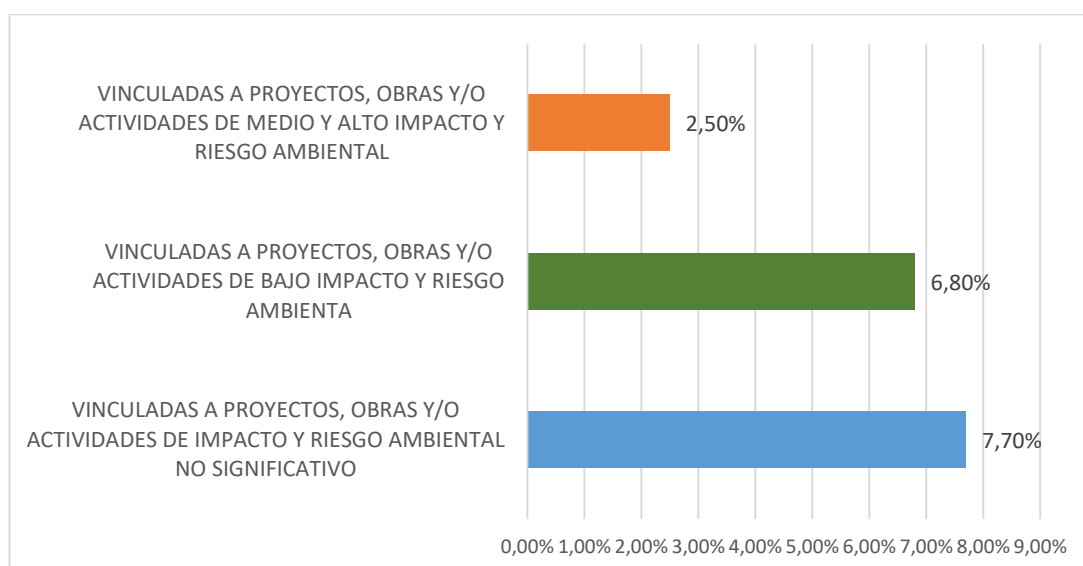


Figura 20: Visitas técnicas Ambientales por denuncias del GAD Prov. Tungurahua

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

En la información que se observa en la tabla y el gráfico se puede determinar que el GAD Provincial de Tungurahua realizó 2 visitas técnicas ambientales por denuncias de alto impacto y riesgo ambiental que corresponde a un 2,5% a nivel nacional; así como 24 visitas técnicas ambientales por denuncias de bajo impacto y riesgo ambiental que corresponden al 6,80% a nivel nacional; y, finalmente 24 visitas técnicas ambientales por denuncias de impacto y riesgo ambiental no significativo que corresponden al 7,70% a nivel nacional.

Conforme el Código Orgánico del Ambiente 2017 reformando (2018), en el Art. 299.- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados ejercerá la potestad sancionadora ambiental en el ámbito de su circunscripción territorial y competencias, de conformidad a las sanciones establecidas en el artículo 230 de este Código, como multas económicas, decomisos, destrucción de objetos utilizados para cometer infracciones, Suspensión temporal de la actividad entre otros.

La Dirección Provincial del Ambiente de Tungurahua (2018) menciona que se ha realizado Operativos de Control y Vigilancia; entre estos 32 operativos móviles y de destino final realizados en las principales vías e industrias de la provincia, 18 verificaciones del estado actual de los Bosques y Vegetación Protectores, 28 monitoreos de cobertura vegetal y planta de inversión de predios dentro del Programa Socio Bosque.

10.- ¿Cómo fue el cumplimiento del GAD Provincial de Tungurahua a nivel nacional, en cuanto a informes y auditorías ambientales en el año 2018?

Tabla 15: Control y seguimiento ambiental en el año 2018

PROVINCIA	INFORMES AMBIENTALES DE CUMPLIMIENTO		AUDITORÍAS AMBIENTALES DE CUMPLIMIENTO	
	NÚMERO	PORCENTAJE A NIVEL NACIONAL	NÚMERO	PORCENTAJE A NIVEL NACIONAL
COTOPAXI	132	4,00%	7	1,10%
EL ORO	284	8,50%	46	7,40%
GUAYAS	349	10,50%	169	27,30%
PICHINCHA	321	9,60%	82	13,30%
TUNGURAHUA	645	19,30%	84	13,60%

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

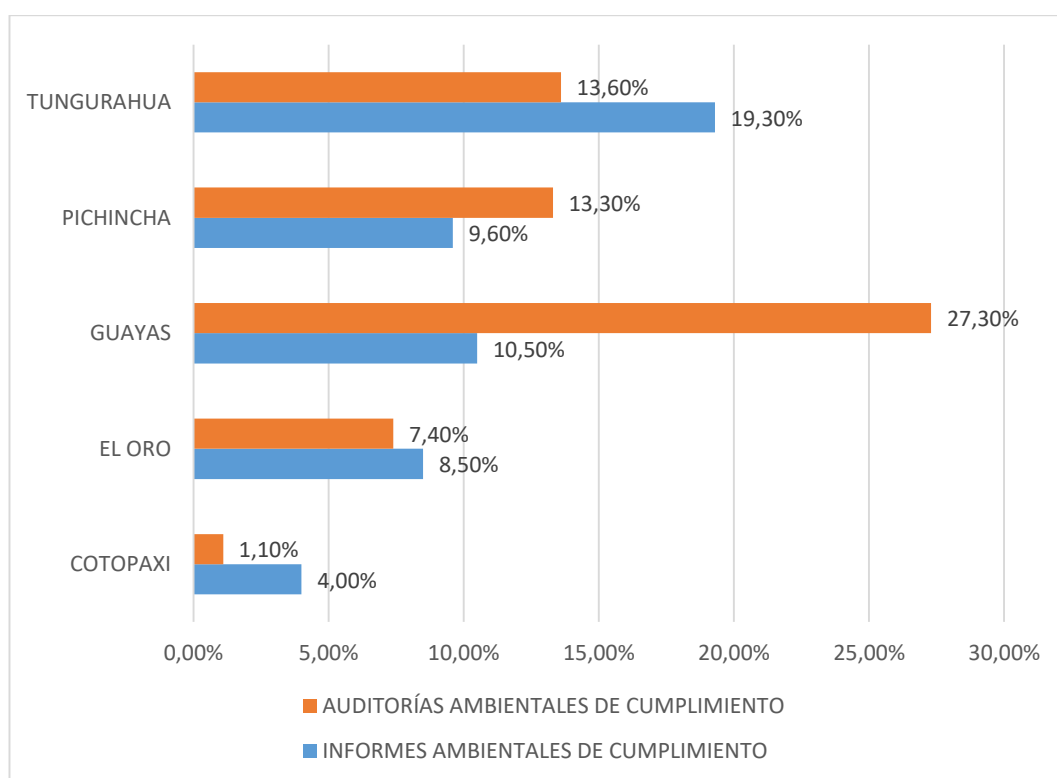


Figura 21: Control y seguimiento ambiental en el año 2018

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Análisis e Interpretación

En la información que se observa en la tabla y el gráfico se puede establecer que el GAD Provincial de Tungurahua, se encuentra en primer lugar en cuanto a los informes ambientales de cumplimiento con un 19,30% de participación a nivel nacional, esto corresponde a 645 informes de Control y seguimiento ambiental emitidos, así mismo en un segundo lugar en cuanto a las auditorías ambientales de cumplimiento con un 13,60% esto corresponde a 84 auditorías ambientales realizadas en el año 2018.

A esto se incorpora la información de la Dirección Provincial del Ambiente de Tungurahua (2018) donde se especifica que se realizó 32 auditorías ambientales de cumplimiento con pronunciamiento para proyectos públicos y privados, 70 informes de inspecciones de control y seguimiento a actividades, obras o proyectos, públicos y privados, 283 informes por asesoramientos técnicos a usuarios internos y externos en temas de calidad ambiental.

4.2. Análisis de los Indicadores Gestión

Indicador de Inversión Ambiental

Tabla 16: Inversión en proyectos ambientales por fuentes de financiamiento 2018

PROVINCIA	MONTO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO (USD) DEL AÑO 2018				
	GOBIERNO CENTRAL	GAD PROVINCIAL	COOPERANTE	**OTROS	TOTAL
TUNGURAHUA	.	\$2.470.000,00	\$437.545,44	\$482.336,00	\$3.389.881,44

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Indicador de Inversión Ambiental

Inversión Ambiental = $\frac{\$Monto\ invertido\ de\ Proyectos\ Ambientales\ GAD\ Provincial\ Tungurahua}{\$Monto\ total\ invertido\ en\ proyectos\ Ambientales} * 100\%$

\$Monto total invertido en proyectos Ambientales

$$\text{Inversión Ambiental} = \frac{\$ 2.470.000,00}{\$ 3.389.881,44} \times 100\%$$

$$\text{Inversión Ambiental} = 73,00\%$$

Se puede observar que del monto total (\$ 3.389.881,44 millones de dólares) financiado para la inversión en proyectos ambientales: el GAD Provincial de Tungurahua aportó con el 73,00% que corresponde a \$ 2.470.000,00 la diferencia fue aportada por cooperantes y otros, esta suma ascendió a \$ 919.881,44, con esto se realizó 29 proyectos ambientales, de esta forma Tungurahua es una de las primeras provincias que se encuentra incentivando una economía verde con la gestión de proyectos ambientales que abren nuevas fuentes de empleo e inversión.

Cabe indicar, que esta inversión crea fuentes de empleos verdes en el momento, sin embargo, es necesario invertir en proyectos que generen rentabilidad a futuro para seguir sustentando el gasto, es decir, fomentar proyectos de desarrollo sostenible con un agregado ambiental, dando incentivos a las empresas privadas para que disminuyan la contaminación que generan y apoyen con más ingresos para la inversión en el cuidado ambiental.

Indicador de Gasto Público Ambiental

Tabla 17: Gasto Público Ambiental de la Provincia de Tungurahua 2018

PROVINCIAL	Valor programado USD 2018	Valor devengado USD 2018
	NÚMERO	NÚMERO
TUNGURAHUA	\$2.719.061,20	\$2.683.007,10

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018
Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Indicador de Gasto Público Ambiental

$$\text{Gasto Público Ambiental} = \frac{\$ \text{Gasto Público Ambiental Devengado} \times 100\%}{\$ \text{Gasto Público Ambiental Programado}}$$

$$\text{Gasto Público Ambiental} = \frac{\$2.683.007,10}{\$2.719.061,20}$$

$$\text{Gasto Público Ambiental} = 98,67\%$$

Se puede observar que del monto total (\$2.719.061,20 millones de dólares) presupuestado para el año 2018 en gasto público ambiental se ejecutó el 98,67% que corresponde a (\$2.683.007,10 millones de dólares) que fueron utilizados para la

protección del aire, contaminación de suelos, protección de la biodiversidad, protección del agua, gasto de personal operativo ocupado en actividades ambientales.

Indicador de Eficiencia Ambiental

Tabla 18: Eficiencia ambiental

PROVINCIAL	DPTO. AMBIENTAL
GASTO 2018	\$2.683.007,10
INGRESO 2018	\$2.785.177,90

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2018

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Indicador de eficiencia

$$\text{Eficiencia Ambiental} = \frac{\$ \text{Gasto Público Ambiental}}{\$ \text{Ingreso Público Ambiental}} \times 100\%$$

$$\text{Eficiencia Ambiental} = \frac{\$2.683.007,10}{\$2.785.177,90} \times 100\%$$

$$\text{Eficiencia Ambiental} = 96,33\%$$

Se puede observar que del total de los ingresos del años 2018, obtenidos de “Ingresos de Autogestión, Preasignación, Créditos Externos, Créditos Internos, Asistencia Técnica y Donaciones” por el GAD Provincial de Tungurahua fueron (\$2.785.177,90 millones de dólares) de los cuales se utilizó el 96,33% que corresponde a (\$2.683.007,10 millones de dólares) en el gasto público ambiental en el año 2018, es decir invertir en el medioambiente no genera solo gastos también genera nuevas fuentes de ingresos, aumenta el nivel de vida de los ciudadanos y mejora las condiciones del habitat.

4.3. Verificación de hipótesis

Planteamiento de la hipótesis

¿La aplicación de la economía verde incide en el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?

Modelo Logaritmo Neperiano

Para la verificación de la hipótesis se utiliza la Regresión logarítmica Neperiana expuesta en Estadística, con la aplicación del programa microsoft Excel que permite la utilización de las fórmulas de manera adecuada y certera.

FÓRMULA:

$$Y = a + b * \ln(x)$$

DONDE:

Y = V.D (Gasto público ambiental) iésima de observaciones.

a, b = Parámetros de la ecuación que generalmente son desconocidos.

$\ln(x)$ = V.I (Economía verde) iésima de observación.

Para la aplicación de este modelo ningún valor de X o Y debe ser negativo.

Datos de la variable dependiente- Gasto público ambiental

Tabla 19: Gasto público ambiental en la provincia de Tungurahua

AÑO	VALOR DEVENGADO
2016	\$ 2,48 MILLONES DE DOLARES
2017	\$ 2,20 MILLONES DE DOLARES
2018	\$ 2,68 MILLONES DE DOLARES

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Para trabajar la variable dependiente (Gasto público ambiental) se ha tomado los montos de los gastos realizados en el ambiente en la Provincia de Tungurahua ambiental en los años 2016, 2017 y 2018 expresados en millones de dólares conforme los datos publicados en el INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales de cada año.

Datos de la variable independiente- Economía verde

Tabla 20: Inversión (proyectos de gestión ambiental) en la provincia de Tungurahua.

AÑO	VALOR DEVENGADO	CRECIMIENTO ANUAL
2016	\$ 2,80 MILLONES DE DOLARES	
2017	\$ 1,01 MILLONES DE DOLARES	-\$ 1,79 MILLONES DE DOLARES
2018	\$ 3,38 MILLONES DE DOLARES	\$ 2,37 MILLONES DE DOLARES

Fuente: INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Para trabajar la variable Independiente (Economía Verde) se utilizó los montos con los que se financiaron los proyectos de gestión ambiental en la provincia de Tungurahua que permiten impulsar el crecimiento económico, social y ambiental con la sustentabilidad de los recursos a futuro, con el objeto de apoyar a personas o grupos con iniciativa emprendedora que no tengan acceso a crédito y promover el autoempleo verde, es así que, se toman los montos de los años 2016, 2017 y 2018 expresados en millones de dólares, conforme los datos publicados en el INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales de cada año.

Cálculo de los estimadores a y b

Los estimadores para el ajuste del siguiente modelo se calculan a partir de los datos de las variables Economía Verde y Gasto Público Ambiental, de la siguiente forma:

Tabla No 21: Estimadores del modelo de regresión logarítmica

VI x	VD y	Ln x	Ln y	(Ln x)^2	(Ln y)*2	Ln x*Lny
\$ 2,80	\$ 2,48	\$ 1,03	\$ 0,91	\$ 1,06	\$ 0,82	\$ 0,94
\$ 1,01	\$ 2,20	\$ 0,01	\$ 0,79	\$ 0,00	\$ 0,62	\$ 0,01
\$ 3,38	\$ 2,68	\$ 1,22	\$ 0,99	\$ 1,48	\$ 0,97	\$ 1,20
\$ 7,19	\$ 7,36	\$ 2,26	\$ 2,68	\$ 2,54	\$ 2,42	\$ 2,14

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

En base a la aplicación de las Formulas de b y Lna los estimadores son:

Tabla 22: Fórmulas aplicadas para los estimadores y derivación de función logarítmica

Formula	Resultado
$b = \frac{\sum \text{Ln}x * \text{Ln}y - \frac{\sum \text{Ln}x * \sum \text{Ln}y}{n}}{\sum (\text{Ln}x)^2 - \frac{(\sum \text{Ln}x)^2}{n}}$	b = 0,0820
$\text{Lna} = \frac{\sum \text{Ln}y - b * \sum \text{Ln}x}{n}$	Lna= 0,8324
$f'(x) = \frac{\text{Log} a e}{x}$	e^{0,8324} = 2,7182818.. .^{0,8324} = 2,2989
Ecuación FINAL	y = 2,29 * X^{0,0820}
$r^2 = \frac{b (\sum \text{Ln}x * \text{Ln}y - \frac{\sum \text{Ln}x * \sum \text{Ln}y}{n})}{\sum (\text{Ln}y)^2 - \frac{(\sum \text{Ln}y)^2}{n}}$	R²=0,92

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Con la tabla de estimadores de la ecuación se puede graficar la Regresión Logarítmica y determinar la tendencia correlacional de las variables. Así también, el grado de ajuste (Coeficiente de determinación- r²), se emplea para determinar cuan válido es el modelo aplicado, mientras más cerca al valor 1 más efectivo es el modelo.

Hipótesis Nula (Ho).- ¿La aplicación de la economía verde no incide en el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?

Hipótesis Alternativa (H1).- ¿La aplicación de la economía verde incide en el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018?

Regla de decisión. - Coeficiente de determinación- (r^2) se puede enfocar en los siguientes parámetros:

- Correlación Baja: $|0,1| < R \leq |0,3|$
- Correlación Mediana : $|0,3| < R \leq |0,5|$
- Correlación fuerte o alta: $r > |0,5|$

Esto indica que sí (r^2) es mayor a 0,5 existirá una Correlación fuerte o alta entre las variables estudiadas permitiendo aceptar la Hipótesis Alternativa (H1) y rechazar la Hipótesis Nula (Ho), en caso que sea menor a $|0,5|$ se aceptará la Hipótesis Nula (Ho).

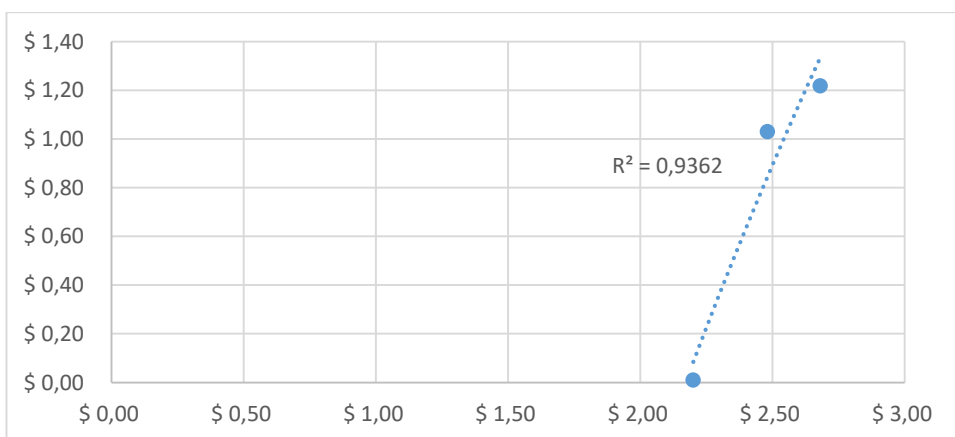


Figura 22: Logaritmo Neperiano
Fuente: Microsoft Excel 2010
Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Tomando en consideración que corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar el fomento y desarrollo productivo que mueve la economía de las localidades, además de

la gestión ambiental; se ha tomado como referencia la Provincia de Tungurahua para analizar si la aplicación de la economía verde incide o no en el gasto público ambiental.

Es así, que el Coeficiente de determinación es de 0,92, estableciendo una correlación muy fuerte entre las variables de estudio economía verde y gasto público ambiental, de esta manera afirmando la hipótesis alternativa que “La aplicación de la economía verde sí incide en el gasto público ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua en el año 2018”.

Cabe indicar, que aunque existe el 96,33% de eficiencia en la ejecución del gasto ambiental, el modelo logarítmico permite observar que cuando la economía verde (inversión en gestión ambiental) es mayor el gasto ambiental disminuye en los años 2016 y 2018, ocurrió lo contrario en el 2017; sin embargo, esta disminución es leve, considerando los datos de la P2 en las provincias de Carchi, Pastaza y Santo Domingo de los Tsachilas se observó que mientras mayor es la inversión en proyectos de gestión ambiental disminuye considerablemente el gasto en gestión ambiental.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Se concluye, que la aplicación de la economía verde en la gestión del GAD Provincial Tungurahua conservó un rubro alto en Gasto Público Ambiental sobre los 2 millones de dólares en los años 2016, 2017 y 2018 (P7), es decir, mantuvo proyectos de gasto ambiental con altos costos, se evidenció que existió planes de recuperación y conservación de ecosistemas, protección de microcuencas y quebradas, que no generan beneficios económicos a futuro pero sí beneficios ambientales y sociales (P1), en cuanto a la inversión existe variaciones en los Proyectos de Gestión Ambiental en los años 2016, 2017 y 2018 (P3), se generó proyectos de inversión como el Fondo de Páramo Tungurahua y Lucha Contra la Pobreza-Ambato, estos proyectos tienden a futuro beneficios económicos como la consecución de empleos verdes, negocios verdes y turísticos, ambientales como ecosistemas y suelos limpios, sociales mejores niveles de vida, otros.

La viabilidad de la implementación de la economía verde en el GAD Provincial de Tungurahua para incrementar la inversión ambiental fue positiva en el 2018, puesto que fue mayor a 3,3 millones con 29 proyectos (P3), así mismo el indicador de inversión determina que el GAD Provincial Tungurahua aportó con el 73,00% que corresponde a \$ 2.4 millones, la diferencia fue aportada por cooperantes y otros; sin embargo, al comparar con las provincias de Carchi, Pastaza y Santo Domingo de los Tsachilas, se observó que a mayor inversión en proyectos de gestión ambiental disminuye considerablemente el gasto ambiental, mientras que en la provincia de Tungurahua no hay una disminución considerable (P2), por lo cual, es motivo de preocupación, las causales pueden ser la falta de Ordenanzas y de estrategias que incentiven a la comunidad y a las empresas privadas a construir con el cuidado ambiental (P1).

Se pudo identificar que el gasto público ambiental del GAD Provincial Tungurahua, desde el año 2016 al año 2018 se mantiene sobre los 2,0 millones de dólares; existiendo una variación mínima del año 2016 al año 2017 con un decremento de -\$ 0,28 millones de dólares; y del año 2017 al año 2018 un incremento de \$ 0,48 millones de dólares (P7), por lo cual, se exhibe y deduce el compromiso del Gobierno Provincial con el cuidado de los ecosistemas de su territorio. En el Indicador del Gasto Público Ambiental Devengado en el año 2018 se evidenció que se ejecutó el 98,67% que corresponde a (\$2.683.007,10 millones de dólares), cabe indicar que al comparar con la inversión en gestión de proyectos ambientales el gasto no ha variado de forma considerable como se lo indicó en el párrafo anterior.

Finalmente, se pudo observar en la (P1) y (P6) que el GAD Provincial Tungurahua se ha limitado en cuanto a las políticas públicas mediante la implementación de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde, para disminuir el Gasto Público Ambiental, en conformidad a lo que estipula el Código Orgánico del Ambiente 2017 reformando (2018), en el artículo 26 se establece las Facultades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, en el numerales 6,7, 8 y 12; generar normas y procedimientos para prevenir, evitar, reparar, controlar y sancionar la contaminación y daños ambientales; establecer tasas de la gestión ambiental, controlar el cumplimiento de los parámetros ambientales y la aplicación de normas técnicas; y, establecer incentivos ambientales para las actividades productivas sostenibles que se enmarquen en la conservación y protección del ambiente.

5.2. Recomendaciones

Continuar con la aplicación de la economía verde porque representa una fortaleza en la gestión del GAD Provincial Tungurahua; con la inversión en Planes de recuperación y conservación de ecosistemas, protección de microcuencas y quebradas, proyectos de Lucha Contra la Pobreza, Proyectos de fomento y Desarrollo Productivo, incentivos a la empresa privada, estrategias de cooperación las ONGs, entre otros, con el propósito de disminuir el gasto público ambiental y generar una economía verde aumentando el nivel de vida de sus habitantes en cuanto al empleo e ingresos, al

ambiente de crecimiento y desarrollo social, el cuidado de la naturaleza, siendo un referente a nivel Nacional y porque no decirlo a nivel Latinoamericano.

En cuanto a la viabilidad de la implementación de la economía verde en el GAD Provincial de Tungurahua se necesita viabilizar el gasto ambiental como inversión ambiental, puesto que el crecimiento económico, social y ambiental depende de esto, además se busque nuevas alianzas, nuevas formas de incentivar al sector privado para que colabore en la disminución de contaminación, en favor de disminuir proyectos que constituyen gastos económicos como el de limpieza ambiental en ríos y quedadas donde se arroja basura, e implementar proyectos o incentivos de inversión en gestión ambiental para evitar esos actos dolosos.

Identificar las formas de disminuir el gasto público ambiental, con la inversión ambiental, con ordenanzas ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde, involucrando en este trabajo arduo a la empresa privada, con las visitas técnicas ambientales por denuncias de alto impacto y riesgo ambiental, informes y auditorías ambientales, aplicación de sanciones, que permitan ver las deficiencias que deben ser corregidas con el propósito de mantener un ambiente adecuado para las futuras generaciones.

Finalmente, proponer una política pública mediante la implementación de una Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde, para disminuir el Gasto Público Ambiental del GAD Provincial de Tungurahua. Considerando que en la actualidad la empresa privada comienza a considerar las medidas relacionadas con el medio ambiente, como una oportunidad de negocio dónde poder ser más eco-eficientes y ecoinnovadores, reportando no sólo beneficios económicos, sino también beneficios sociales y sobre todo medioambientales.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos informativos

Título de la propuesta

Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua

Institución: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua

Departamento: Dirección de Gestión y Calidad Ambiental

Dirección: Calles: Bolívar y Castillos

Cantón: Ambato

Provincia: Tungurahua

País: Ecuador

Ubicación Geográfica:



Fuente: <https://www.google.com/maps/>

Beneficiarios: Servidores Públicos del GAD Provincial de Tungurahua, Empresas privadas, sociedad civil y medioambiente.

6.2 Antecedentes de la propuesta

El Gobierno Autónomo Provincial de Tungurahua es reconocido como una institución de carácter público que mantiene autonomía política, administrativa y financiera con el propósito de promover el desarrollo del territorio provincial mediante la gestión y formulación de políticas públicas, estrategias, planes y proyectos que apoyen al desarrollo sustentable económico, social y ambiental de forma incluyente y participativa en el marco de sus competencias con la prestación de servicios públicos encaminados a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Es así, que dentro de sus competencias exclusivas, conforme el COOTAD (2020) en su artículo 41 literal e) manifiesta “Fomentar las actividades provinciales productivas, (...), gestión ambiental, (...), con criterios de calidad, eficacia y eficiencia”; tomando en consideración que cuenta con autonomía financiera, por lo que, el GAD Provincial de Tungurahua formula su fondo general de ingresos, con cargo a todos sus gastos, donde se ha evidenciado que es uno de los 5 primeros en la lista de los GAD en mantener un rubro de gasto en materia ambiental, es decir, las autoridades están poniendo énfasis en el manejo de una nueva economía desde el ámbito verde.

6.3 Justificación

Es de importancia porque en la actualidad, el sector empresarial empieza a considerar los asuntos relacionados con el medio ambiente, ya no como una carga, sino más bien, como una oportunidad de negocio dónde poder ser más eco-eficientes y eco-innovadores, reportando beneficios económicos, sociales y sobre todo medioambientales, siendo necesario que el GAD Provincial de Tungurahua aproveche esta oportunidad al máximo mediante incentivos que permitan que la empresa privada disminuya la contaminación ambiental; y, por ende, el rubro del gasto ambiental que asume la Institución.

El interés se enmarca en la intervención de las Administraciones Públicas involucradas en el cuidado ambiental, porque para las pequeñas y medianas empresas, el hecho de poder hacer frente a los problemas medioambientales sin desarrollar procesos o

actividades innovadoras, implica una tarea a la vez que compleja muy costosa, sin el fomento por parte del sector público.

Tomando en cuenta que, sin este tipo de prácticas verdes innovadoras en las empresas, resultaría casi imposible poder hablar de un verdadero desarrollo de la economía verde, que permite que las empresas generen menos contaminación y, por lo tanto, la disminución del gasto público ambiental.

Por este motivo, se presenta la necesidad que la Administración Pública por medio del GAD Provincial de Tungurahua intervenga con su capacidad normativa y administrativa para poder gestionar y fomentar políticas públicas (ordenanzas) en pos de acrecentar la economía verde mediante incentivos a las empresas que deseen sùmanse.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo general

Elaborar un Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua.

6.4.2 Objetivo específico

- Fundamentar teóricamente los componentes del Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales para mejorar líneas estratégicas de la economía verde.
- Estructurar los componentes del Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales para optimizar la economía verde.

- Diseñar el Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua.

6.5 Análisis de factibilidad

6.5.1 Factibilidad política

Es políticamente factible puesto que la propuesta se encuentra enmarcada dentro de las políticas públicas nacionales, e incluso es de interés internacional, puesto que la economía verde y el cuidado del medioambiente son temas que se encuentran en aceptación.

6.5.2 Factibilidad tecnológica

No hay necesidad de invertir en tecnología sofisticada, puesto que el Gobierno Autónomo Provincial de Tungurahua cuenta con las herramientas necesarias para dar seguimiento al proceso de implementación de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua.

6.5.3 Factibilidad institucional

El GAD Provincial Tungurahua cuenta con un modelo de gestión descentralizado, personal profesional y capacitado en materia ambiental que pueden desplegar sus funciones y responsabilidades, por lo tanto, el diseño de un Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua, servirá como herramienta importante hacia el logro de objetivos de la Institución.

6.5.4 Factibilidad legal

Su factibilidad Legal se enmarca en Código Orgánico de Organización Territorial (2020), en el Art. 5 que define la autonomía financiera como el derecho de los GAD a

recibir de manera directa, predecible, oportuna, automática y sin condiciones, los recursos que les corresponden de su participación en el Presupuesto General del Estado (PGE), así como en la capacidad de generar y administrar sus propios recursos, de acuerdo a lo dispuesto en la Constitución y la ley. Además, el Art. 217 del COOTAD determina que, con el producto de todos sus ingresos y rentas, cada GAD formulará el fondo general de ingresos, con cargo al cual se atenderán todos sus gastos; y, el Art. 41 literal e) indica que dentro de sus competencias esta “Fomentar las actividades provinciales productivas, (...), gestión ambiental, (...), con criterios de calidad, eficacia y eficiencia”.

Así también, se acoge al acuerdo Marco Institucional para Incentivos Ambientales (2015) que establece en el artículo 1.- El otorgamiento de incentivos económicos y honoríficos en materia ambiental a personas naturales y jurídicas del sector público y privado que operen dentro del territorio nacional.

Factibilidad económica –financiera

Al ser un proyecto de ordenanza que será implementado y utilizado por el GAD Provincial de Tungurahua, y, que traerá beneficios económicos, sociales y ambientales, el GAD Provincial está dispuesto a invertir en su desarrollo e implementación puesto que parte de los recursos económicos-financieros son de fuente propia, tomando en cuenta que tiene el personal idóneo para la implementación, lo cual permitirá disminuir costos extras en profesionales para la capacitación.

6.6 Fundamentación

Proyecto de ordenanza

Se reflexiona como un plan que debe ser discutido en una asamblea que debe aprobarlo o desaprobarlo, en el caso de afirmarlo se convierte en un reglamento –precepto o declaración para que el gobernador del territorio disponga ejecutarlo. (Zapata, 2020)

La palabra Ordenanza viene de la palabra "orden", que describe a un mandato que ha sido formulado por quien posee la autoridad para requerir su cumplimiento. Por ese motivo, la palabra ordenanza también representa "mandato legal". (EcuRed, 2020)

Para Zilbert y Downs (2013), una ordenanza es una “herramienta técnica jurídica de aplicación local que favorece a la buena administración y solución de las dificultades y que está dependiente a una ley” (p. 6).

Bajo los razonamientos antepuestos se llega a concluir que Ordenanza es una regla jurídica que se contiene dentro de los reglamentos, y que se especifica por estar dependiente a la ley, además dentro de las ordenanzas civiles poseemos las Ordenanzas Municipales, Ordenanzas Provinciales y Ordenanzas Militares), así también que especialmente se utiliza en la administración local y es pronunciada por la autoridad que tiene la potestad o la facultad para requerir su cumplimiento.

Ordenanza provincial referida a las buenas prácticas ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde

Es aquella que es pronunciada por la autoridad provincial competente que tiene la autoridad o la facultad para requerir su cumplimiento. Y tendrá alcance exclusivamente en la provincia, en la cual, se haya emitido conforme las líneas estratégicas de la economía verde, que se encuentran en el Planes de Desarrollo y Ordenamiento territorial de cada gobierno seccional, en lo que se refiere a la gestión ambiental. (EcuRed, 2020)

Dentro del ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado provincial, que conforme el COOTAD (2020) describe en el artículo 136 concretamente sobre la “gestión ambiental”, que “Concierne a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio (...)”; así también, acorde al artículo 133 las “políticas de mejora rural territorial y fomento productivo(...)”.

En este sentido dichos reglamentos buscan que las empresas perfeccionen sus procesos productivos en favor del medioambiente y con metas a invertir en empresas verdes, es decir, que conserven procesos de producción amigables con el medio ambiente y promuevan el empleo verde en ayuda de que los recursos naturales sean sostenibles para las futuras generaciones conformes líneas estratégicas de la economía verde.

Estructura de la Ordenanza

La estructura de un proyecto de ordenanza está ajustada por la parte de exhibición de motivos, es decir el análisis que sirvió para la elaboración de la ordenanza; consecutivamente los considerandos o base legal que ampare jurídicamente la posibilidad considerando los alcances y limitaciones del proyecto; luego el cuerpo mismo de la ordenanza, el cual contiene títulos (de ser necesario), capítulos y artículos donde se precisan los aspectos que va a tratar la ordenanza y el tipo de gestión provincial que se desea efectuar mediante la ordenanza que se propone; y, finalmente las disposiciones generales, transitorias o únicas. (Villavicencio, 2019)

En base a la exposición anterior y al formato presentado por la Secretaría Técnica de Participación y Control Social (2018) la estructura del Proyecto de Ordenanza estará definida por:

- Nombre de la Ordenanza.
- Nombre de la Institución.
- Exposición de motivos.
- Considerandos
- Cuerpo Distribuido en Títulos (de ser necesario), Capítulos y Artículos.

Capítulo I Generalidades

Art. 1 Objeto
Art. 2 Ámbito

Capítulo II Buenas Prácticas Ambientales

Art. 3 Buenas Prácticas Ambientales en las empresas de producción

Art. 4 Objetivos de las Buenas Prácticas Ambientales

Art. 5.- Beneficio de la implementación de las Buenas Prácticas Ambientales

Capitulo III Empresas Verdes

Art. 6 Se considerará como Empresa Verde

Art. 7 Innovaciones a considerarse para determinar a una entidad como “Empresa Verde”

Capitulo IV Incentivos al Desarrollo de Empresas Verdes

Art. 8 Incentivos Económicos

Art. 9 Incentivos Honoríficos

Capítulo V Mecanismos de Control y Seguimiento de las Buenas Prácticas Ambientales

Art. 10 Control y Seguimiento de las empresas verdes

- Disposiciones Generales
- Disposiciones Transitorias
- Disposición Final

Es importante este argumento teórico puesto que será de utilidad para esquematizar el Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas ambientales que incentiven el desarrollo de Empresas verdes en la provincia de Tungurahua.

6.7 Desarrollo de metodología

Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua



Figura 23: Guía para la elaboración del Proyecto de Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que incentiven el desarrollo de Empresas verdes en la provincia de Tungurahua.

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

El Esquema que presenta el proyecto de Ordenanza para mantener las Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua, se encuentra estructurado bajo los siguientes parámetros: Nombre de la Ordenanza e Institución que la expedirá, Exposición de motivos por los cuales es necesario la implementación de dicha normativa, el Considerando que establece bajo que leyes se encuentra amparada, el Cuerpo Distribuido en, Capítulos y Artículos, finalmente las Disposiciones Generales, Transitorias y Finales.

**PROYECTO DE ORDENANZA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES
QUE FORTALEZCAN LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE LA ECONOMÍA
VERDE EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE
TUNGURAHUA**

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:

El Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua ha demostrado su interés, compromiso y responsabilidad en cuanto se refiere a materia ambiental, económica y social; poniendo un interés distinguido a nivel nacional e internacional en la inversión y gasto público ambiental mediante planes y proyectos que han incentivado el cuidado de los ríos, quebradas, micro cuencas y la lucha contra el desempleo y pobreza; sin embargo se ha dejado de la lado la aplicación de estrategias y ordenanzas que son una herramienta fundamental para la lucha del cuidado de los ecosistemas.

Los gastos públicos ambientales son los recursos económicos que se asignan para la recuperación, conservación y saneamiento ambiental de cada territorio, dicho rubro se ha incrementado de forma significativa, he aquí la necesidad de crear nuevas estrategias para continuar trabajando en pos del cuidado ambiental y con miras en la economía verde, es decir la inversión en gestión ambiental.

Es por ello, que en esta ocasión se toma en consideración la “economía verde”, como una plataforma para involucrar de forma directa a las pequeñas, medianas y grandes empresas en las líneas Estratégicas de la economía verde que presenta el GAD Provincial de Tungurahua (2019, pp. 73-78), como la conservación de ecosistemas, descontaminación de recursos hídricos, manejo integral de los desechos sólidos, contaminación del agua, sistemas de producción agropecuaria sostenible, y educación ambiental. Con el afán de que sean partícipes del cuidado del medioambiente dentro del territorio, con la aplicación de una Ordenanzas de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estrategias de la economía verde, no como una carga, sino

más bien, como una oportunidad de negocio dónde poder ser más eco-eficientes y eco-innovadores, reportando beneficios económicos, sociales y sobre todo medioambientales.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), avala el derecho de la ciudadanía a vivir en un contexto sano y ecológicamente ecuánime, que avale la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Se declara de beneficio público el mantenimiento del ambiente, la subsistencia de los ecosistemas, la biodiversidad y la lealtad del patrimonio hereditario del país, la prevención del perjuicio ambiental y la reparación de los lugares naturales separados.

Que, el artículo 15 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), instituye que el Estado originará, en el sector público y privado, el uso de procesos ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se logrará en deterioro de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

Se impide el progreso, creación, posesión, comercialización, transacción, envío, acumulación y uso de artefactos químicos, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos constantes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y empleados biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de despojos nucleares y desechos dañinos al territorio nacional.

Que, el numeral 4 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) instaure como uno de los objetivos del Régimen de Desarrollo, recobrar y conservar la naturaleza y conservar un ambiente sano y sostenible que avale a las personas y colectividades el acceso equitativo, continuo y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural;

Que, el párrafo segundo del artículo 319 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) insta que el Estado originará las formas de elaboración que aseguren el Buen Vivir de la población y desincentivarán aquellas que transgredan contra sus derechos o los de la naturaleza;

Que, el numeral 1 del artículo 395 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), insta que el Estado certificará un modelo sustentable de progreso, ambientalmente ecuánime y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de reproducción natural de los ecosistemas, y certifique la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras;

Que, el artículo 397 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), en sus numerales: 2. Constituir mecanismos seguros de prevención y control de la contaminación ambiental, de recobro de espacios naturales separados y de manejo sustentable de los recursos naturales. Y 3. Regular la elaboración, transacción, repartición, uso y disposición final de materiales tóxicos y peligrosos para las personas o el ambiente.

Que, el apartado tercero del artículo 408 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) insta que el Estado avalará que los mecanismos de elaboración, consumo y uso de los recursos naturales y la energía resguarden y recuperen los ciclos naturales y admitan situaciones de vida con dignidad;

Que, el artículo 414 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) insta que el Estado acogerá medidas convenientes y colaterales para la mitigación del cambio climático, mediante la prohibición de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica;

Que, acorde al acuerdo del Marco Institucional para Incentivos Ambientales (2015) insta en el artículo 1.- El permiso de incentivos económicos y honoríficos en materia ambiental a sujetos naturales y jurídicas del sector público y privado que operen dentro del territorio Nacional, como objeto impulsar el uso de los bienes y

servicios ambientales de forma sostenible, así como el progreso de los medios que admiten su alcance, como la creación, transmisión de tecnologías, y en general cambio de modelos de fabricación y consumo;

Qué, se tome en consideración la Ley de Régimen Tributario Interno (2011) en su artículo 10, de las Deducción en el numeral 7 párrafo 2 y 3 que indican : La disminución y amortización que incumban a la adquisición de maquinarias, equipos y tecnologías predestinadas a la ejecución de mecanismos de elaboración más limpia, a mecanismos de reproducción de energía de fuente renovable (solar, eólica o similares) o a la disminución del impacto ambiental de la acción productiva, y a la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero, se derivarán con el 100% adicional (...), conforme al reglamento a esta ley se establecerá los parámetros técnicos y formales, que deberán cumplirse para acceder a esta deducción adicional.

Que, el artículo 8 del Código Orgánico de Ambiente divulgado en el Registro Oficial Suplemento 983 (2017), insta los Compromisos del Estado. Sin daño de otras determinadas por la Constitución y la ley, las responsabilidades ambientales del Estado son: 3. Certificar la tutela segura del derecho a vivir en un ambiente sano y los derechos de la naturaleza, que admitan gozar a la ciudadanía del derecho a la salud, al bienestar social y al buen vivir.

Que el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2010), establece en su artículo 2 que los Lineamientos para el desarrollo, promover el equilibrio territorial, en el marco de la unidad del Estado, que reconozca la función social y ambiental de la propiedad y que garantice un reparto equitativo de las cargas y beneficios de las intervenciones públicas y privadas; y en su artículo 64, determina la preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo.- En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema (...).

Que, el artículo 58 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización — COOTAD (2020), instituye las facultades de los concejales o concejalas ante la ciudadanía y las autoridades competentes por sus ejercicios u

omisiones en el cargo de sus atribuciones, estarán obligados a rendir cuentas a sus mandantes y gozarán de dominio de corte provincial. Tienen las siguientes atribuciones:b) Exhibir proyectos de ordenanzas cantonales, en el ámbito de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal;

Que, el artículo 431 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización — COOTAD (2020), insta que los Gobiernos Autónomos Descentralizados de manera concurrente instaurarán las pautas para la gestión integral del ambiente y de los desechos contaminantes que alcanza la prevención, control y ordenanza de actividades que afecten al mismo.

Si se originaren actividades contaminantes por parte de actores públicos o privados, el gobierno autónomo descentralizado asignará los castigos y sanciones a los infractores sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal a que tuviere lugar y pondrán' en conocimiento de la autoridad competente el particular, a fin de requerir el derecho de la naturaleza contemplado en la Constitución.

EXPIDE:

Ordenanza de Buenas Prácticas Ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua

Capítulo I Generalidades

Art. 1 Objeto. - El Objeto de la presente ordenanza es que el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua contribuya de manera eficaz y efectiva al cuidado del medio ambiente, a través de incentivos “reconocimiento al mérito ambiental, Económico y no económico” al sector privado, para desarrollar Empresas que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde, amigables con el planeta.

Art. 2 Ámbito. - La presente ordenanza se regirá en todo el territorio de la Provincia de Tungurahua; y, será aplicada por las pequeñas, medias y grandes empresas que se dediquen a la producción y que requieran obtener los incentivos que se enmarcan en la presente norma.

Su aplicación será controlada por los funcionarios públicos del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua, específicamente la Dirección de Gestión y Control Ambiental.

Art. 4 Principios.- La política pública implementada, así como las decisiones encaminadas por del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua, en cuanto se refiere a la aplicación de la presente normativa garantizará el apego a los principios generales y constitucionales que se establecen a continuación: Legalidad, Igualdad, Participación, Eficiencia y Eficacia; así como también, a los principios de sostenibilidad: Equidad Social, Participación y Acceso a la Información, Responsabilidad Compartida, Integración Ambiental, Precaución o Cautela, Prevención, Restauración o Corrección de Daños, Conservación del Medio Rural, Seguimiento y Evaluación.

Capítulo II

Buenas Prácticas Ambientales

Art. 3.- Buenas Prácticas Ambientales en las empresas de producción. - Son aquellas experiencias adicionales a las exigidas por la normativa ambiental y demás legislación adaptable vigente, desarrolladas con el fin de reducir, mejorar, o eliminar el uso de bienes y servicios ambientales, reducir la contaminación, y cambiar los patrones de elaboración y consumo bajo los principios de sostenibilidad.

Art. 4.- Objetivos de las Buenas Prácticas Ambientales. – La ejecución de las buenas prácticas ambientales corresponderán estar encaminadas acorde los siguientes objetivos:

1. Disminuir la utilización de materiales y de energía en la producción de bienes y servicios.

2. Reducir el uso y dispersión de sustancias peligrosas en la elaboración de bienes y Servicios.
3. Incrementar la reutilización y reciclabilidad de materiales, así como la minimización de la elaboración de despojos, vertidos y emisiones.
4. Cálculo del impacto ambiental de los productos que elaboran.
5. Potenciación de la cultura del progreso sostenible por medio de la indagación, formación y concienciación ambiental.

Art. 5.- Beneficio de la implementación de las Buenas Prácticas Ambientales.

Se cuenta con beneficios Directos e Indirectos

1. Beneficios Directos: Son aquellos que van a beneficiar de forma directa a la empresa u organización al implementar las buenas prácticas ambientales, estos se detallan a continuación:
 - a) Rebaja de sanciones por contravenciones de tipo ambiental.
 - b) Descenso de costos de elaboración y gestión.
 - c) Ahorro de costos de reparación ambiental.
 - d) Reconocimiento público
 - e) Reconocimiento económico
2. Beneficios Indirectos: Son aquellos que se generan de forma indirecta al implementar las buenas prácticas ambientales, estos se detallan a continuación:
 - a) Progresar la imagen de la Institución.
 - b) Crece la competitividad.
 - c) Mejora la correlación con los clientes internos y externos, otros.
 - d) Empresas ecoeficientes, ecoinnovadoras.
 - e) Aumento de clientes.

Capítulo III

Empresas Verdes

Art. 6 Se considerará como Empresa Verde.- Para la aplicación de esta Ordenanza, se establece como empresas verdes, a las entidades con actividades empresariales o industriales que crean y originan bienes o servicios necesarios para la coexistencia y el progreso de la sociedad; que amparen métodos de producción más limpios, es decir, cuenten con tácticas ambientales preventivas integradas en sus procesos, productos y servicios a fin de aumentar la eficiencia y reducir los riesgos para los seres humanos y el ambiente.

Art.7.- Innovaciones a considerarse para determinar a una entidad como “Empresa Verde”.- Las empresas que deseen mantener buenas prácticas ambientales y hacer uso de los beneficios que le presenta esta ordenanza en el Capítulo IV, podrá encaminarse en lo siguiente:

1. Innovaciones de producto: involucran cambios específicos de las características de bienes y servicios que les admitan ser amigables con el medioambiente, se integra también los nuevos productos y los adelantos significativos en los productos ya existentes. Para que un producto logre ser estimado como innovador, debe mostrar características y beneficios específicos de los productos existentes en la empresa, incluyendo los avances en plazos, material y o en servicio.
2. Innovaciones de proceso: se describe a los cambios en los procesos de producción y repartición que ayuden a reducir la contaminación ambiental. Este tipo de innovaciones contienen nuevas o perceptiblemente adelantos técnicos, equipos o programas informáticos, introducción de nuevas tecnológicas amigables con el ambiente. En síntesis, se trata de una creación por proceso siempre y cuando este reservada a mejorar la eficacia y /o calidad de una actividad de apoyo básico.

3. **Innovaciones organizativas:** es la postura en práctica de nuevas formas de estructura, que pueden conjeturar cambios en las prácticas empresariales, en la organización del lugar de trabajo, diferenciaciones en las relaciones con clientes, distribuidores, otros. El propósito será la aplicación de decisiones trascendentales en la organización para poder perfeccionar los resultados optimando la productividad o reduciendo costes de transacción internos para clientes o proveedores.

4. **Innovaciones en marketing:** conciernen sobre todo en la introducción de cambios y en el procedimiento de comercialización en la empresa, como, por ejemplo: cambios de posicionamiento, cambios en el adelanto, cambios en la tarificación en función de la solicitud u oferta, cambios en el bosquejo, envasado de producto que promueva el cuidado del ecosistema. Todas estas diferenciaciones van orientadas a aumentar el porcentaje de ventas y presume un rompimiento con lo elaborado anteriormente.

Capítulo IV

Incentivos al Desarrollo de Empresas Verdes

Art. 8. Incentivas Ambientales. - Son aquellos que implican importantes beneficios para los postulantes, estos son Económicos y Honoríficos.

Incentivos que, en cumplimiento de las disposiciones de esta ordenanza, serán estimulados por el H. Gobierno Provincial de Tungurahua a través de la Dirección de Gestión y Control Ambiental, con los mecanismos más idóneos para este efecto; por su propia iniciativa, aprobará los incentivos económicos y honoríficos, que estimare convenientes y oportunos, a fin de mejorar el cumplimiento de esta ordenanza por parte de las empresas de la provincia.

Art. 9 Incentivos Económicos. - Se refiere a las Deducciones de impuestos, créditos con consideraciones ambientales, entre otros; además la disminución en el consumo de recursos.

1. Exoneración. - Las empresas que durante dos años consecutivos hayan cumplido ininterrumpidamente con la aplicación de cualquiera de las innovaciones estipuladas en el Art.7 de esta ordenanza, serán exonerados del pago de los derechos correspondientes al PERMISO AMBIENTAL.
2. Económicos. - Mediante esta ordenanza se destina un 10% del presupuesto ambiental, para crear un Fondo Ambiental con el propósito de incentivar el “Empresas Verdes”, es decir, las pequeñas y medianas empresas de producción, cada año podrán beneficiarse de esta Ordenanza, específicamente en la innovación en el proceso, este valor será repartido para tres empresas conforme el tamaño de la empresa, número de empleados y monto de la inversión realizada;
3. El Fondo Ambiental, será entregado a las empresas ganadoras durante la principal fiesta de la provincia, “La Fiesta de la Fruta y de las Flores”; en el programa de la “Expo FERIA más Grande del Ecuador”.

Art. 10 Incentivos Honoríficos. - Es la Facultad de otorgar un premio de honor de forma pública, con el propósito de aumentar el valor agregado y preferencia comercial de sus productos y servicios, lo cual posibilita el acceso a nuevos mercados.

1. Publicidad.- Durante los meses de febrero y marzo de cada año, la Dirección de Gestión y Control Ambiental se encargará de publicar en uno o más de los periódicos de mayor circulación de la provincia, los listados de los establecimientos que han cumplido con las disposiciones para la implementación de las buenas prácticas ambientales previstas en esta ordenanza.
2. Premio.- La Dirección de Gestión y Control Ambiental se encargará de organizar anualmente, un premio conocido como “Excelencia Ambiental” que otorgará un certificado de “Empresa o Industria Limpia”, este se otorgará

a los 5 establecimientos que en mejor forma se hayan ajustado a las disposiciones de la presente ordenanza.

3. El premio, será entregado, durante la principal fiesta de la provincia, “La Fiesta de la Fruta y de las Flores”, que es una celebración popular con gran asistencia turística; específicamente durante la Ceremonia de “Elección y Coronación de la Reina de Ambato”, que se lleva a cabo aproximadamente entre febrero o marzo de cada año.

Capítulo V

Mecanismos de Control y Seguimiento de las Buenas Prácticas Ambientales

Art. 11 Control y Seguimiento de las de las Buenas Prácticas Ambientales para determinar a una institución como “Empresas Verdes”.- Se debe crear un Plan de vigilancia ambiental que tenga como objetivo establecer el modo en que se han de llevar a cabo las inspecciones y el seguimiento establecidos para determinar el cumplimiento de esta Ordenanza como:

1. Monitorios
2. Muestreos
3. Inspecciones
4. Informes Ambientales de cumplimiento
5. Auditorías Ambientales

Disposiciones Generales

Primera. - El Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua deberá destinar un porcentaje del 10% del presupuesto ambiental, a los incentivos económicos

Segunda. - La Secretaría de Comunicación del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua, conjuntamente con la Dirección de Gestión y Control Ambiental, una vez

sancionada la presente ordenanza intensificarán obligatoriamente la difusión de la misma en todos los medios de comunicación de la Provincia de Tungurahua, haciendo énfasis en las buenas prácticas ambientales.

Disposiciones transitorias

Primera. - La Dirección de Gestión y Control Ambiental, en el plazo de sesenta días, elaborará el reglamento para la aplicación de la presente ordenanza.

Disposición final

La presente ordenanza entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en el salón de la provincia, a los ___ días del mes de ___ del año dos mil veinte.

6.8 Administración

La propuesta será administrada principalmente por el investigador del proyecto; sin embargo, en la ejecución y control intervendrán los funcionarios públicos de la Dirección de Gestión y Control Ambiental.

6.9 Previsión de la evaluación

Tabla 23: Matriz de preguntas básicas de evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quién Solicita Evaluar?	Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Tungurahua
¿Por qué evaluar?	Para dar a conocer las pautas amigables a favor del ambiente.
¿Para qué evaluar?	Para establecer la implementación de las buenas prácticas ambientales en el sector privado.
¿Qué evaluar?	Los resultados obtenidos de la implementación de la Ordenanza de Buenas Prácticas ambientales que fortalezcan las líneas estratégicas de la economía verde en la Provincia de Tungurahua
¿Quién evalúa?	La investigadora
¿Cuándo evaluar?	Seis meses posteriores a la ejecución de la propuesta.
¿Cómo evaluar?	Con una Lista de Cumplimiento
¿Con qué evaluar?	Indicadores de gestión

Fuente: Investigación Propia

Realizado por: Fernando Narváez (2020)

Bibliografía

- Alarcón, A., & Chuñir, L. (2012). *Evaluación De Modelos Econométricos Alternativos De Series De Tiempo Para El Pronóstico De La Inflación En El Ecuador En El Corto Plazo:Periodo 2000-2010*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Aldao, L. C., Gago, Cortés, C., & Longarela, Ares , Á. (2019). *Energías renovables y economía verde: la inversión en protección ambiental en el sector eléctrico*. Coruña: Universidade da Coruña.
- Alvarez, S. (2016). *Gasto público y crecimiento económico del Ecuador en el período 2005-2016*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- APD. (2020). *Tendencias de la economía verde en el desarrollo sostenido*. Obtenido de <https://www.apd.es/economia-verde-desarrollo-sostenible/>
- Armenteras, D., González, T., & Otros. (2015). Revisión del concepto de ecosistema como “unidad de la naturaleza” 80 años después de su formulación. *Asociación Española de Ecología Terrestre*, 45(03).
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* . Montecriti: Asamblea Constituyente del Ecuador.
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2010). *Código orgánico de planificación y finanzas públicas* . Quito: Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador.
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2020). *Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD/2010) reformado el 21 de abril del 2020*. Quito: Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador.
- Bariggi, M. (2017). Presupuesto público y medio ambiente. Gasto ambiental. Ley de Presupuesto Público de la provincia de Buenos Aires. *Revista Anales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 14(47), 0075-7411.
- Barona, L. (2019). *El plan operativo anual y la ejecución presupuestaria de las universidades y escuelas politécnicas públicas de la zona 3*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

- CAD Global. (2020). *Servicios para promover la economía verde*. Obtenido de <https://globalcad.org/es/expertise/economia-verde-y-cambio-climatico/#>
- Calduch, R. (2014). *Métodos y Técnicas de Investigación Internacional*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Casares, J. (2020). Una aproximación metaeconómica a la economía sostenible. *Plastic Free, 1*.
- CEPAL. (2014). *El gasto en protección ambiental en América Latina y el Caribe. Bases conceptuales y experiencia regional*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CEPAL. (2015). *Estimación del Gasto Público en Protección Ambiental en Chile*. Chile: CEPAL. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37909/1/S1500088_es.pdf
- CEPAL. (2015). *Guía metodológica: Medición del gasto en protección ambiental*. Santiago de Chile.: Impreso en Naciones Unidas.
- CEPAL. (04 de 08 de 2020). *Acerca de Gestión pública*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/temas/gestion-publica/acerca-gestion-publica>
- CESCE. (2020). *Informe Sectorial de la Economía española*. Madrid: CESCE.
- CEUTA. (2020). *La Educación Verde*. Obtenido de <http://www.lineaverdeceutatrace.com/lv/consejos-ambientales/educacion-ambiental/sensibilizacion-y-concienciacion-ambiental.asp>
- Chaban, O. (2017). *Empleo verde en España y Andalucía: Análisis descriptivo, una aproximación Con modelación multisectorial*. Andalucía: Universidad de Sevilla.
- Concejo Nacional de Planificación. (2017-2021). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito: Concejo Nacional de Planificación.
- Cortés, V. (20 de 09 de 2018). *Verde, el nuevo color de la moda*. Obtenido de <https://www.elspectador.com/economia/verde-el-nuevo-color-de-la-moda-articulo-822973>

- D'Addosio, R. (2014). Desarrollo social sostenible como resultado de la gerencia académica en organizaciones universitarias de gestión privada. *Redhecs*.
- DANE. (20 de 02 de 2020). *Información para todos*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>
- Dirección Provincial del Ambiente de Tungurahua. (2018). *Informe de Rendición de Cuentas 2018*. Ambato: Ministerio del Medioambiente.
- EcuRed. (23 de 09 de 2020). *Ordenanza*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Ordenanza>
- El Heraldo. (05 de 07 de 2019). *Tungurahua vigoriza gestión ambiental*. Obtenido de <https://www.elheraldo.com.ec/tungurahua-vigoriza-gestion-ambiental/>
- El Telegrafo. (05 de 08 de 2020). *Guayaquil reúne a expertos de América Latina para promover la economía verde*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/guayaquil-economia-verde>
- ESPE. (2018). *Regresión Logaritmica*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas de Latacunga.
- FAO. (2012). *System of Environmental-Economic Accounting. Central Frameworkk, Comisión*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Obtenido de http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White_cover.pdf.
- Flor, K. (2018). *Economía verde: efecto del gasto público ambiental en el desempeño económico verde desde el año 2013 al año 2016*. Ecuador: Universidad de las Américas.
- Freire, J. (2017). *l presupuesto y gasto público del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Mocha en el período de 2014 al 2015* . Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Fundación AQUAE. (03 de 08 de 2020). *¿Qué es la Sotenibilidad Social?* Obtenido de <https://www.fundacionaquae.org/sostenibilidad-social/>

- GAD Provincial Bolívar. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Bolívar*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0260000170001_PDOT%20BOLIVAR%202015_02-09-2015_12-08-14.pdf
- GAD Provincial de Cañar. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia del Cañar actualizado 2015-2019*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0360000150001_PDyOT_Act_16_05_2016_16-05-2016_16-43-57.pdf
- GAD Provincial de Imbabura. (2019). *Ordenanza presupuesto 2019*. Imbabura: GAD Provincial de Imbabura.
- GAD Provincial de Tungurahua. (2015-2017). *Agenda Tungurahua desde la visión Territorial*. Ambato: GAD Provincial de Tungurahua. Obtenido de <https://www.tungurahua.gob.ec/images/archivos/transparencia/2017/AgendaTerritorialTungurahua2016.pdf>
- GAD Provincial de Tungurahua. (2017). *Agenda Tungurahua desde la visión territorial*. Obtenido de <https://www.tungurahua.gob.ec/images/archivos/transparencia/2017/AgendaTerritorialTungurahua2016.pdf>
- GAD Provincial de Tungurahua. (2019). *Agenda Tungurahua de la visión Territorial*. Ambato: GAD Provincial de Tungurahua.
- GADM San Pedro de Pelileo. (2014-2019). *Actualiación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial del Cantón San Pedro de Pelileo*. San Pedro de Pelileo: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón San Pedro de Pelileo.
- García, F., & García, L. (21 de 10 de 2020). *Economía verde, su importancia en el desarrollo sostenible*. Obtenido de <http://enfoque.uca.edu.ni/economia-verde-su-importancia-en-el-desarrollo-sostenible.html>

- Gavilanez, M. (2016). *La gestión administrativa y su impacto en el cumplimiento de la ejecución presupuestaria de la coordinación zonal de educación zona 3*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Gutiérrez, G. (2011). *Incidencia de la asociatividad de las actividades productivas agropecuarias en los índices de pobreza que presenta la Parroquia Rural de Pilahuin*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- H. Congreso Nacional de la República del Ecuador. (2011). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito: H. Congreso Nacional de la República del Ecuador.
- Hernandez Sampieri, R., Hernandez Sampieri, Roberto, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F: Mc Graw Hill.
- Herrán, C. (2012). *El camino Hacia una economía verde*. México: Proyecto Energía y Clima de la Fundación Friedrich Ebert – FES .
- Herrera, L. (2014). *Tutoría de la investigación científica*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- INEC. (2017). *Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/GAD_Provinciales_2017/Presentacion%20de%20resultados%20GAD%20provinciales%20v_2.pdf
- INEC. (2018). *Censo de información ambiental en GAD Provinciales 2018*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INEC. (2018). *GAD Provinciales*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/gad-provinciales/>
- INEC. (05 de 10 de 2018). *La principal afectación ambiental de los GAD provinciales fue por contaminación de agua*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/la-principal-afectacion-ambiental-de-los-gad-provinciales-fue-por-contaminacion-de-agua/>
- INEC. (22 de 04 de 2020). *INEC- Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2017*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-2017-gad/>

- INEN. (2000). *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 14040:2000 . Gestión Ambiental. Evaluación del ciclo de vida. Principios y Estructuras*. Quito: Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 14040:2000 .
- Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible. (2014). *Manual de Comercio y Economía Verde*. Ginebra: Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible.
- IUSTEL. (04 de 2019). *Decreto 27/2019, de 11 de abril, de Protección y Control Ambiental Industrial en el Principado de Asturias (BOPA de 16 de abril de 2019)*. Obtenido de https://www.iustel.com/diario_del_derecho/noticia.asp?ref_iustel=1187798
- Jardón, A. (2016). *Evaluación de políticas públicas ambientales: Caso de estudio la emisión de gases de efecto invernadero, procedentes de residuos sólidos urbanos en el Municipio de Zapopan, Jalisco, México*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Maldonado, C., Robles, C., & otros. (2020). *Inclusión y cohesión social en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas, Santiago: Corporación Española.
- Mantilla, S., & Velásquez, H. (2016). *Memoria Técnica – Diagnóstico Territorial PDOT Ambato*. Ambato: CELAEP.
- Márquez, O., & Cuétera, L. o. (2020). Sistema de indicadores para la evaluación de la sostenibilidad económica del sector hotelero en la parroquia Crucita, Manabí, Ecuador. *Revista Espacios*, 41(3).
- Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*,, pp. 97-111.
- Masanet, m. (2020). El método del estudio de casos en la investigación empírica en contabilidad. *Revista de Contabilidad y Dirección*, pp. 247-270.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Normas Técnicas del Presupuesto*. Quito: Subsecretaría de Presupuesto / Dirección Nacional de Consistencia Presupuestaria .

- Ministerio de Finanzas del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito: Ministerio de Finanzas del Ecuador.
- Ministerio de Mediambiente. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*. Quito: Ministerio de Mediambiente.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2015). *Naciones Unidas reconoce a Ecuador como modelo de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/naciones-unidas-reconoce-a-ecuador-como-modelo-de-desarrollo-sostenible/>
- Ministerio del Medioambiente. (2017). *Código Orgánico de Ambiente*. Quito: Ministerio del Medioambiente.
- Ministerio del Medioambiente. (2017). *Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente reformado en el año 2017*. Quito: Ministerio del Medioambiente.
- Ministerio del Medioambiente. (2018). *Código Organico del Medioambiente*. Quito: Ministerio del Medioambiente.
- Naturalexia y Cultura Internacional. (2020). <http://www.naturalezaycultura.org/spanish/htm/why.htm>. Obtenido de <http://www.naturalezaycultura.org/spanish/htm/why.htm>
- Organización Internacional de trabajo. (20 de 02 de 2020). *iniciativa "PAGE" de Naciones Unidas inauguró el primer foro regional sobre economía verde para América Latina*. Obtenido de https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_422103/lang--es/index.htm
- Pico, J. (2016). *“La gestión presupuestaria y la inversión en sectores vulnerables del GAD*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Pinilla, D., Jiménez, J., & Monetero, R. (2016). Gasto público y crecimiento económico. Un estudio empírico para America Latina. *Cuadernos Economía*, 181-210.
- PNUMA. (2011). *Hacia una Economía Verde*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

PNUMA. (2012). *Informe Final de la XVIII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente*. Quito: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe .

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-UNDP. (29 de 09 de 2016). *Las finanzas públicas bien estructuradas pueden armonizar las ganancias con las aspiraciones de sostenibilidad*. Obtenido de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2016/9/29/Well-structured-public-finance-can-align-profit-and-sustainability-aspirations.html>

Punina, E. (2016). *La aplicación del art. 13. Lit. L. de la LOES en el lineamiento de investigación de la carrera de educación parvularia de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Rengifo, C., & Zapata, C. (2020). *Sostenibilidad ambiental e inclusión social como dimensiones esenciales del servicio de transporte de carga en Colombia*. Calí: Universidad Santiago de Cali.

Sapag, N. (2007). *Proyectos de Inversión, Formulación y evaluación*. México: Pearson Educación de México S.A.

Secretaría Técnica de Participación y Control Social. (2018). *Ordenanza Tipo para la implementación del Sistema de Participación de los GADs Municipales, Metropolitanos y Provinciales*. Quito: Secretaría Técnica de Participación y Control Social.

Secretaría Técnica de Planificación. (2017). *El Plan Nacional de Desarrollo se alinea a la Agenda 2030 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Quito: Secretaría Técnica de Planificación.

Secretaría Técnica de Planificación de Ecuador. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)*. Quito: Secretaría Técnica de Planificación de Ecuador.

Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2018). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones-COPCI 2010*. Quito: Servicio Ecuatoriano de Normalización.

- Sistema Económico de Latinoamérica y el Caribe-SELA. (2012). *La visión de la economía verde en América Latina y el Caribe*. Caracas: Impreso en la Secretaría Permanente del SELA.
- Subsecretaría de Calidad Ambiental. (2015). *Marco Institucional Para Incentivos Ambientales*. Quito: Subsecretaría de Calidad Ambiental.
- Torres, E. (2020). *Los procesos de control en la gestión pública y su relación con los ingresos de autogestión en la Universidad Técnica de Ambato*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Uvalle, R. (2013). Enfoque del Gobierno Cercano y Moderno en el ámbito del PND 2013-2018. *Revista administración pública*, XLVIII(3), 143.
- Vargas, A. (01 de 05 de 2018). *El congreso de EEUU obtuvo en el 2017 la 'peor nota' por desempeño ambiental de los últimos 50 años*. Obtenido de <https://www.univision.com/noticias/planeta/el-congreso-de-eeuu-obtuvo-en-el-2017-la-peor-nota-por-desempeno-ambiental-de-los-ultimos-50-anos>
- Vargas, O., Trujillo, J., & otros. (2017). La economía verde: un cambio ambiental y social necesario en el mundo actual. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 8(2).
- Vargas, O., Trujillo, J., & otros. (2017). La economía verde: un cambio ambiental y social necesario en el mundo actual. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 8(2).
- Villalobos, R. (2018). Desarrollo Social Sostenible. *CITEC*.
- Villavicencio, P. (2019). *El presupuesto Participativo y el Desarrollo Social*. Ambato: Universidad Técnica de Amabto.
- Zapata, R. (23 de 09 de 2020). *¿Qué es un Proyecto de Ordenanza?* Antioquía: Asamblea de Antioquía.
- Zilbert, L., & Downs, M. (2013). *Guía para la elaboración de Ordenanzas*. Chile: Oficina de Cooperación Suiza en América Central.