DIVISIÓN DE POSGRADO

TRABAJO DE TITULACIÓN

“POLÍTICAS PÚBLICAS DE SUSTENTABILIDAD PARA EL ECUADOR: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO SUSTENTABLE”

PROYECTO DE DESARROLLO QUE SE PRESENTA COMO OPCIÓN AL TÍTULO DE: MAGISTER EN ECONOMÍA CON MENCIÓN EN DESARROLLO ECONÓMICO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

AUTOR:
JESSICA BEATRIZ PLAZA MANZABA

TUTOR:
PHD. MIGUEL FABRICIO RUÍZ MARTÍNEZ

SAMBORONDON, 2019

Dedicatoria

A mis padres, Fidel y Alba

A mis hermanos y sobrinos

A mis amigos

Jessica Plaza

Agradecimiento

A mis Padres, Fidel y Alba por apoyarme siempre en cada proyecto propuesto, acompañándome en los momentos difíciles, y aconsejar mi camino.

A los docentes de la Universidad ECOTEC por la formación impartida durante el curso de esta Maestría.

A mi tutor, por su apoyo en la conducción del presente trabajo.

Jessica Plaza

Universidad Ecotec

TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICACIÓN DE REVISIÓN FINAL

QUE EL PRESENTE PROYECTO DE DESARROLLO TITULADO:

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SUSTENTABILIDAD PARA EL ECUADOR: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO SUSTENTABLE

FUE REVISADO, SIENDO SU CONTENIDO ORIGINAL EN SU TOTALIDAD, ASÍ COMO EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS QUE SE DICTAN EN LA GUÍA DE ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, POR LO QUE SE AUTORIZA A: **JESSICA BEATRIZ PLAZA MANZABA**, QUE PROCEDA A SU PRESENTACIÓN.

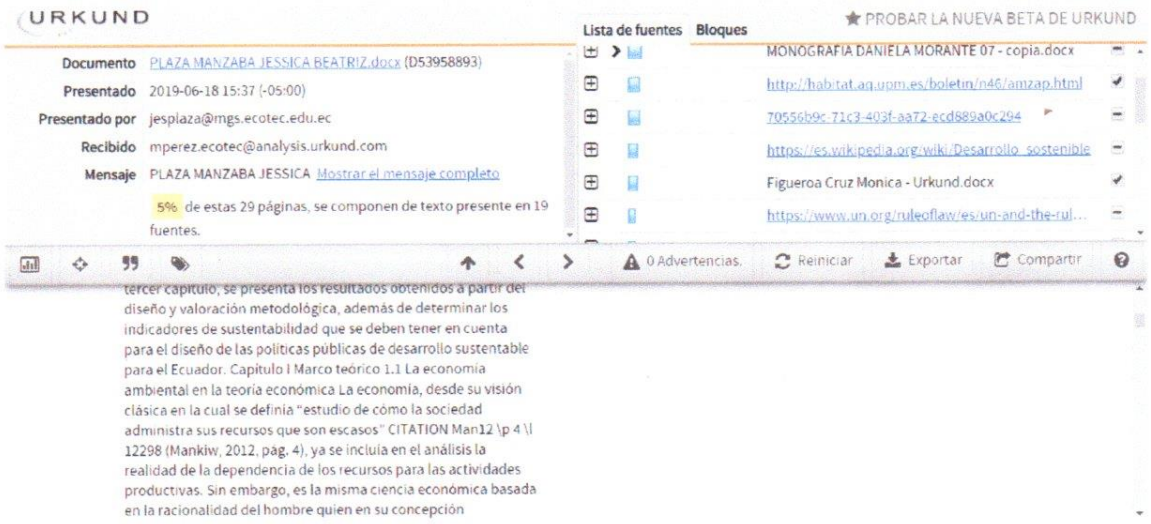
Samborondón, 21 de junio de 2019

TUTOR: PHD. MIGUEL FABRICIO RUÍZ MARTÍNEZ

DIVISIÓN DE POSGRADO
PROCESO DE TITULACIÓN
CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

Habiendo sido nombrado **Miguel Fabricio Ruíz Martínez**, tutor del trabajo de titulación **"Políticas públicas de sustentabilidad para el Ecuador: Metodología de evaluación del desarrollo sustentable"** elaborado por **Jessica Beatriz Plaza Manzaba,** con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Magister en Economía con Mención en Desarrollo Económico y Políticas Públicas.

Se informa que el mismo ha resultado tener un porcentaje de coincidencias **5%** mismo que se puede verificar en el siguiente link: https://secure.urkund.com/view/52585200-297035-877359#DcQ9DoJAFEbRvUx9Y97fNwNsxVAYooZCGkrj3uUU59s+Z1vujideuPCOD3wmCCOuixDRSTLI60FRQU3IkKNAiQoJdTTQTLeVdu7vY3/t2+PYnm2xm1Xk0ChLt+yTzfX7Aw==. Adicional se adjunta print de pantalla de dicho resultado.



PHD. Miguel Fabricio Ruíz Martínez
PROFESOR TUTOR DE LA CIENCIA

Resumen

Con la industrialización y posteriormente globalización, los efectos directos sobre el medio ambiente se convirtió en tema de preocupación de estudiosos, teóricos y gobernantes, provocando que la forma de ver la economía cambiara articulando a la mismo factores ambientales, llevando consigo el desarrollo de grandes cumbres mundiales y con ello la firma de compromisos articulados al detener la acelerada degradación ambiental y las causas que este provoca, estos compromiso se traducen en políticas que deben llevarse a cabo al interior de cada uno de los países, por lo que el objetivo de esta investigación es Fundamentar políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad de manera que contribuya al desarrollo sustentable en el Ecuador, para lo cual la realización de esta investigación es de tipo descriptiva con enfoque cuantitativo, usando los datos obtenidos de fuentes secundarias, por lo que el alcance de esta investigación es a las políticas públicas que contribuyan al desarrollo sustentable del Ecuador, para esto se aplicó las metodologías propuesta por la CEPAL dado al rigurosidad que estas implican, sin embargo, esta métrica no es aplicable en su totalidad puesto que todos los indicadores no son medidos o considerados, por lo que se requiere determinar los indicadores de evaluación de las políticas públicas que contribuyan al desarrollo sustentable del Ecuador.

Palabras claves: Políticas públicas, sustentabilidad, desarrollo, medio ambiente

Abstract

With the industrialization and later globalization, the direct effects on the environment became the subject of concern of scholars, theorists and governors, causing the way of seeing the economy change, articulating the same environmental factors, leading to the development of large summits global and with it the signing of commitments articulated to stop the accelerated environmental degradation and the causes that this causes, these commitments are translated into policies that must be carried out within each of the countries, so the objective of this research is To base public policies based on sustainability indicators in a way that contributes to sustainable development in Ecuador, for which the realization of this research is of a descriptive type with a quantitative approach, using data obtained from secondary sources, so that the scope of this investigation is to the public policies that contribute the sustainable development of Ecuador, for this the methodologies proposed by CEPAL were applied due to the rigorousness they imply, however, this metric is not applicable in its entirety since all the indicators are not measured or considered, so It requires determining the evaluation indicators of public policies that contribute to the sustainable development of Ecuador.

Keywords: public policies, sustainability, development, environment

Índice

Resumen vi

Abstract vii

Introducción 1

Capítulo I 7

Marco teórico 7

1.1 La economía ambiental en la teoría económica 7

1.2 De la economía ambiental a la economía ecológica 9

1.3 Teorías del desarrollo sustentable 12

1.4 Iniciativas internacionales de desarrollo sustentable 18

1.4.1 De Estocolmo a agenda 2030 18

1.4.2 Lineamientos internacionales para la sustentabilidad 23

1.5 Las políticas públicas y el rol en el desarrollo sustentable 28

1.6 Sustento legal 32

Capítulo II 34

Metodología del proceso de investigación 34

2.1 Enfoque de la investigación 34

2.2 Métodos de investigación 34

2.3 Alcance, destino de la investigación: objeto de estudio 35

2.4 Idea a defender 38

2.4 Operacionalización de las variables 38

2.5 Descripción y definición de las variables 40

Capítulo III 43

Resultados de la investigación 43

3.1 Políticas públicas de desarrollo sustentable 2013-2017 43

3.2 Políticas públicas de desarrollo sustentable 2017-2021 45

3.3 Política fiscal ambiental en el Ecuador 47

3.4 Evaluación de acuerdo Indicadores ambientales propuestos por la Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS) 51

3.5 Evaluación ambiental a escala nacional 54

3.6 Comparativo de los ODS en América Latina 56

3.7 Indicadores base para las políticas públicas de sustentabilidad 57

Conclusiones 58

Recomendaciones 60

Referencias bibliográficas 61

Índice de tablas

Tabla 1. Objetivos de la categoría planeta dentro de los ODS de la agenda 2030 24

Tabla 2. Objetivos de la categoría prosperidad dentro de los ODS de la agenda 2030 27

Tabla 3. Políticas y metas del objetivo Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global 37

Tabla 4. Matriz de operacionalización de variables 39

Tabla 5. Indicadores ambientales propuestos por la Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS) 42

Tabla 6. Meta e indicador evaluado del objetivo 7 de PNBV 2013-2017 43

Tabla 7. Cuadro comparativo de aporte de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 con los ODS 47

Tabla 8. Política fiscal en Ecuador a favor del medio ambiente 48

Tabla 9. Impacto del Impuesto ambiental contaminación vehicular 48

Tabla 10. Recaudación del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables 50

Índice de figuras

Figura 1. Diseño de la económica ecológica 11

Figura 2. Sistema nervioso central de la sustentabilidad 16

Figura 3. Categoría de los Objetivos de desarrollo sostenible 23

Figura 4. Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017 36

Figura 5. Superficie de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminadas, remediadas y avaladas por la Autoridad Ambiental Nacional 43

Figura 6. Tasa de deforestación 44

Figura 7. Toneladas importadas de abonos, insecticidas, herbicidas y fungicida 45

Figura 8. Políticas y metas del objetivo 3 del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 46

Figura 9. Factor de conversión para el impuesto redimible de botellas plásticas 49

Figura 10. Beneficio económico vs gasto tributario 51

Figura 11. Porcentaje de superficie de bosque nativo afectado por la presencia de proyectos estratégicos según tipo de actividad año 2014 52

Figura 12. Intensidad de uso de agroquímicos en la fumigación de cultivos, información tomada de Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS) del Ministerio del Ambiente (MAE) 53

Figura 13. Intensidad de uso según tipo de agroquimico 53

Figura 14. Indicadores ambientales, información adaptada del INEC 54

Figura 15. Porcentaje de presupuesto destinado al depto. Ambiental y fomento y desarrollo productivo por parte de los GAD municipal 55

Figura 16. Evaluación de ODS en América Latina 56

Introducción

La actividad económica en su conjunto ha dependido desde sus inicios de los recursos proporcionados por la naturaleza (a través de la agricultura, explotación de recursos naturales, entre otros), sin embargo, la revolución industrial transformó las formas de producción y explotación de los recursos naturales y humanos provocando el surgimiento de las primeras preocupaciones de tipo ambiental entre ella la contaminación, el uso indiscriminado de los recursos y la sobreutilización de la naturaleza.

La economía ambiental se inserta en la teoría económica sobre todo con autores como Pigou, Coase y Mishan, quienes señalan el problema de las externalidades en la economía las cuales posteriormente se las puede relacionar con factores ambientales, y autores como Solow quien estudia la óptica de la asignación de los recursos no renovables, sin embargo, esta se presenta como un enfoque de la economía neoclásica

Por el contrario la economía ecológica, critica la economía neoclásica-keynesiana ambiental, en el cual si bien se considera a la naturaleza como dotador de recursos naturales en los procesos productos, este no lo vincula en el círculo de la economía y peor aún considera que el crecimiento puede ser ilimitado, la economía ecológica por su parte establece más bien un crecimiento limitado en función a los recursos sobre todo de aquellos que no se pueden renovar.

La economía ecológica entonces logra analizar la relación de dos principales componentes por un lado la naturaleza y por el otro la economía, es decir esta estudia la economía a través de las restricciones biofísicas del Planeta, y por ende no se puede pensar la economía solo desde la perspectiva de los economistas, sino que se vuelve un tema transdiscipliario donde se requieren de otras ciencias para lograr entender las afectaciones medio ambientales que pueden producir los comportamientos sociales del hombre. Para el siglo XX, el crecimiento económico

relacionado al mercado mundial se ajusta a un nuevo proceso llamado “Globalización”, que va la mano con las nuevas formas de industrialización, pues si bien la globalización ha significado cambios positivos sobre todo en procesos de tecnología, innovación, producción, comercio e intercambio internacional, entre otros; ha contribuido a la degradación acelerada de los ecosistemas, es por ello que el nace el concepto de desarrollo sustentable, el cual busca que los territorios se logren crecimiento y desarrollo económico sin comprometer a los recursos naturales.

En consecuencia el desarrollo sustentable, deja a un lado al PIB pues considera que este no toma en cuenta las condiciones ambientales para determinar la sustentabilidad del territorio e inclusive en algunos casos con el único propósito de crecer en productividad las industrias terminan contaminando aún más, por lo que las Naciones Unidas, establecen dimensiones de cálculo para el desarrollo sustentable.

Cabe destacar que la idea ambiental dentro del desarrollo nace desde la crítica que la economía ecológica le hace a la economía ambiental, basada en la lógica jurídica a través de la incorporación del ambiente en las agendas internacionales, teniendo como punto de partida la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (conferencia de Estocolmo) de 1972 donde se realizó la primer cumbre mundial que trata como eje central el medio ambiente, dando prioridad a la protección integral del mismo.

En relación a las cumbres mundiales que se lleva a cabo por parte de las Naciones Unidas se ha dado saltos cualitativos muy importantes, desde la conferencia de Estocolmo de 1972, hasta la conferencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable (Rio+20) llevada a cabo en Río de Janeiro en el año 2012 siendo esta la última que se ha realizado y considera una de

las más completa que busca crear mediciones para el desarrollo humano sustentable, en la cual abarca temas más concretos en busca del desarrollo para los países.

Es por ello que el Desarrollo Sustentable pasa de ser un simple concepto para convertirse en las interacciones a nivel mundial que se produce entre la sociedad y la naturaleza, esto con el propósito de poder cambiar las estructuras productivas armonizándola con los ecosistemas y la realidad global, en las que se encuentran la falta de recursos, el cambio climático, la sobrepoblación, la perdida de la biodiversidad, entre otros.

A pesar de ello, en la actualidad en Ecuador se suma el incremento desproporcional y muy poco organizado, con planes de asentamientos humanos no adecuados, que ha provocado que en ciertos territorios se dé un urbanismo no apropiado con el medio ambiente, y esto sin considerar las actividades empresariales e industriales, quienes son las principales fuentes de contaminación, por lo cual se ha establecido normativas sancionadoras a fin de regular las actividades que conlleve a la degradación atmosférica y la destrucción de los ecosistemas, sin embargo, a pesar de la existencia de dichas normativas no cumple o no se mide con exactitud el nivel de desarrollo sustentable que tiene el país.

Por otro lado, si se analiza la evolución del desarrollo sustentable, en los últimos años se ha convertido en una preocupación constante de todos los gobiernos, a tal punto que dentro de las agendas de los planes de desarrollo se establecen políticas orientadas a la protección y cuidado ambiental, sin embargo, es necesario que las planificaciones se realicen a través de la construcción de metodologías y el cálculo de indicadores de sustentabilidad.

Las políticas públicas no pueden ser un fenómeno aislado de la valoración cuantitativa y cualitativa de los compromisos adquiridos en las grandes cumbres de la tierra, de las cuales

Ecuador ha sido suscriptor, es por ello que a pesar de la existencia de las políticas estas deben contener indicadores mínimos que garanticen el desarrollo sustentable del país.

Teniendo en cuenta la problemática existente descrito en el párrafo anterior, se formula el siguiente **problema de investigación**: ¿Qué elementos contribuyen al desarrollo de políticas públicas fundamentadas en indicadores de sustentabilidad en el Ecuador?,

Por ello, el **objeto de investigación** lo constituye, las políticas públicas fundamentadas en indicadores de sustentabilidad en el Ecuador.

A fin de dar respuesta al problema de investigación, se establece como **objetivo principal,**

Fundamentar políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad de manera que contribuya al desarrollo sustentable en el Ecuador.

El objetivo planteado se desarrollará a través de los siguientes objetivos específicos:

- Sistematizar los indicadores de las políticas públicas de desarrollo sustentable.
- Diagnosticar las políticas públicas implementadas en el Ecuador relacionadas al desarrollo sustentable.
- Enunciar los indicadores de evaluación de las políticas públicas que contribuyan al desarrollo sustentable del Ecuador.

Cabe destacar que la presente investigación busca defender que Fundamentar las políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad permiten obtener mejores resultados en el desarrollo sustentable del Ecuador, por lo que la presente investigación realiza una medición de metodologías ya existentes a fin de poder validar los indicadores de sustentabilidad.

Para lo cual se plantea las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las teorías económicas que validan el desarrollo sustentable y como estas se incorporaron a la agenda pública?

- ¿Cuáles son los compromisos adquiridos por Ecuador en las grandes convenciones ambientales?
- ¿Existen planes relacionados al desarrollo sustentable en el Ecuador?
- ¿Las políticas públicas del Ecuador están relacionadas al desarrollo sustentable?
- ¿Cuál es el camino a seguir para Ecuador a fin de mejorar las condiciones de sustentabilidad?

Para dar cumplimiento al objetivo planteado el enfoque de la investigación es cualitativo-cuantitativo de enfoque no experimental con alcance descriptivo, de método deductivo, el cual a partir de las generalidades de la construcción del modelo de evaluación del desarrollo sustentable para lo cual se ha combinado diferentes técnicas en el proceso de información, entre los cuales se destacan, a través el análisis de documentos, con el cual se sistematiza las políticas públicas de desarrollo sustentable usando literatura especializada basada en los teóricos a fin a la investigación; la revisión histórico-lógico se establece la secuencia de origen del comportamiento de la actividad que conlleva a la definición del desarrollo sustentable, además de la recolección de datos obtenidos de fuentes secundarias de información que permite hacer la medición de la metodología propuesta.

Por tanto, la importancia del tema radica en establecer de forma metodológica si el Ecuador está teniendo un desarrollo sustentable, para lo cual se toma en consideración al Índice de Bienestar Económico Sustentable, la huella ecológica, contrastándola con el Producto Interno Bruto, determinando finalmente la relación sociedad-naturaleza. Es decir, a partir de indicadores sustentables poder contribuir positivamente en la aplicación de las políticas públicas, para ello se requiere hacer la evaluación integral de las mismas.

En consecuencia, la evaluación de indicadores de las políticas públicas de sustentabilidad en el Ecuador permite determinar en cuanto se ha avanzado como país para el cumplimiento de los objetivos planteado en las agendas de desarrollo a nivel nacional e internacional.

Por tanto, el presente documento se encuentra estructurado por tres capítulos, que responden a los objetivos planteados

En el primero se encuentra la sistematización teórica basado en la conceptualización del desarrollo sustentable, a través de la fundamentación teórica de sus inicios, las metodologías aplicables y la importancia que tienen las políticas públicas desde el enfoque del desarrollo sustentable, lo que permite determinar cuáles con las manifestaciones de los indicadores sustentables a través de los instrumentos que estos utilizan.

En el segundo capítulo se amplía la explicación metodológica aplicada al presente trabajo de investigación el cual responde a un enfoque mixto, por lo que se requiere describir cada uno de los componentes de la valoración metodológica y de los métodos e instrumentos utilizados.

En el tercer capítulo, se presenta los resultados obtenidos a partir del diseño y valoración metodológica, además de determinar los indicadores de sustentabilidad que se deben tener en cuenta para el diseño de las políticas públicas de desarrollo sustentable para el Ecuador.

Capítulo I

Marco teórico

Capítulo I

Marco teórico

1.1 La economía ambiental en la teoría económica

La economía, desde su visión clásica la cual se definía "estudio de cómo la sociedad administra sus recursos que son escasos" (Mankiw, 2012, pág. 4), en esta definición ya se incluía en análisis la realidad de la dependencia de los recursos para las actividades productivas.

Sin embargo, es la misma ciencia económica basada en la racionalidad del hombre quien en su concepción predominante "egoísmo" basa sus preferencias en la maximización de la utilidad, dicho individualismo limita las reflexiones éticas.

Partiendo del análisis básico de la teoría económica y la forma que este distribuye los bienes y servicios a la sociedad, estos procesos desde sus inicios han dependiendo en gran medida de los recursos dotados por la naturaleza desde el agro, actividades extractivitas, entre otras, provocando a largo plazo daños irreversibles al ecosistema. A partir de estas consideraciones entra en el análisis económico los factores medio ambientales.

"La economía ambiental estudia habitualmente dos cuestiones: el problema de las externalidades y la asignación intergeneracional óptima de los recursos agotables" (Aguilera & Alcántara, 2011, pág. 11)

Sin embargo, a pesar que ya se empezaba a dar pasos de conciencia ambiental dado los problemas palpables producto de la industrialización, no existía aún la idea de ingresar al proceso productivo la producción limpia a fin de disminuir considerablemente la contaminación y el deterioro del ambiente, por ello, se considera dos dimensiones en la problemática ambiental: el impacto ambiental ocasionado por la actividad del hombre y la escases de los recursos naturales

Lo que buscaban los países era el crecimiento económico ya que este era el objetivo principal de los países y por ello lo importante era producir más sin importar los efectos del mismo, además, que el deterioro era aún a menor escala y se consideraba que los mismos con el paso del tiempo serian atendidos.

En la economía ambiental, se encuentran aquellos costos relacionados al deterioro y control ambiental, a esto sumado los beneficios que aporta la protección ambiental y de sus recursos, si traducimos esto a un enfoque global lograr el equilibrio entre los costos y beneficios fortalece las consideraciones ambientales de las futuras generaciones. Por ende la economía ambiental incluía al análisis las siguientes problemáticas:

- Contaminación
- Protección ambiental
- Cambio climático
- Biodiversidad
- Conservación de recursos escasos
- Instrumentos económicos

La economía ambiental desde la construcción neoclásica-keynesiana incorpora a las decisiones económicas las externalidades de los procesos productivos, estas externalidades con las afectaciones ambientales que son la base de la EA.

Por tanto, es importante destacar que a las definiciones clásicas que tiene la economía, esto es la administración de recursos escasos, se les incorpora la preocupación ambiental en el análisis de la economía circular, puesto que el uso de recursos (limitados), y con ello es necesario transformar la conceptualización económica y con ello surge la economía ambiental.

1.2 De la economía ambiental a la economía ecológica

"La relación entre economía y ecología no es nueva. En realidad, la actividad económica no puede existir sin el sustrato biofísico que la sostiene. El interés reciente de la conciencia económica por las cuestiones ecológicas es la consecuencia lógica de la separación del proceso productivo de su base natural" (Aguilera & Alcántara, 2011, pág. 17)

A partir de la década de los setenta se da una preocupación sobre los impactos negativos que genera los procesos productivos y la economía en su conjunto, afectando al ecosistema, por ello algunos economistas de la época sugieren el estudio de los recursos naturales y los problemas ambientales en la economía, sin embargo, la disyuntiva entre crecimiento y ambiente que predominaba fuerte en la economía neoclásica no permitía hacer un análisis real de estos problemas que cada día se volvían más palpables.

Una de las principales críticas de donde parte la economía ecológica de la economía ambiental está relacionado con la economía circular, donde del flujo económico básico donde interaccionan los mercados de bienes y servicios y factores productivos, estos si bien se preocupan por la parte ambiental la misma no se hace notar en la consolidación de la economía.

Autores como Bresso consideraba que la economía ecológica es un proyecto de investigación no explorado en su totalidad puesto que si bien se ocupa de ciertas variables ambientales, como teoría economía muestra una disciplina similar a la economía ambiental; sin embargo, esta última es solo un especialización de la economía neoclásica, que dentro de sus conceptos económicos-ambientales se basa en un hecho yuxtaposición donde el enfoque ecointegrador se fundamenta en los instrumentos de la disciplina ambiental.

Para Foladori (2001) define la economía ecológica como parte de la corriente del pensamiento económico que predomina en el siglo XXI, sobre todo por la transversalidad que

esta tiene al relacionar el sistema natural con el sistema económico, y que por ello explicar esta relación se requiere la incorporación de otras ciencias al análisis.

A pesar que la preocupación fundamental de la economía ecológica se da en el siglo XXI, la conceptualización y el análisis de los mismos se encuentran vigente desde el siglo XX, a través de las preocupaciones ambientales que resultan de las actividades del hombre, entre ellas la contaminación.

En la economía ecológica se articula a través de las siguientes nociones biofísicas:

- Reconocimiento de la primera ley de la termodinámica
- Ley de entropía
- Doble vertiente entre la leyes de la termodinámica y entropía

Por ello la economía ecológica, tomando las bases de la economía ambiental establece un diseño distinto, en el cual se incorpore factores ambientales en el comportamiento económico, en tanto, la economía ecológica para Foladori (2001) establece cuales son los comportamiento del hombre que provoca la crisis ambiental entre los cuales se encuentran; el exceso de contaminación en los ecosistemas, la degradación y depreciación de la naturaleza, el uso acelerado de los recursos naturales; con los cuales no se alcanzarían a lograr su etapa de regeneración, la depredación de la naturaleza a través de la utilización de recursos naturales a un ritmo no recuperable.

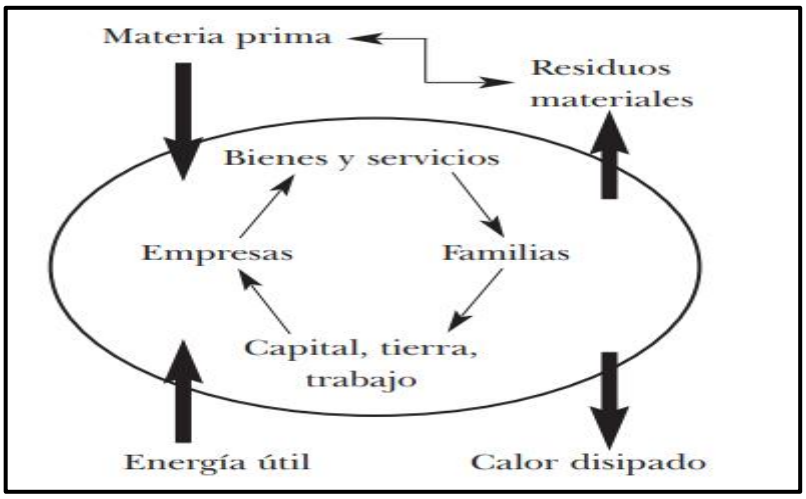


Figura 1. Diseño de la económica ecológica. Información tomada de (Foladori, 2001)

La figura 1, muestra a partir de la economía circular clásica las interacciones que tiene el medio ambiente, y con ello el funcionamiento e importancia de la economía ecológica, donde se incluye en el mercado de bienes y servicios a la materia prima que lo conforman todos recursos naturales utilizados durante el proceso productivo y los residuos materiales, este último dado en dos etapas durante la producción de bienes y servicios y en el consumo de los mismos; mientras que en el mercado de factores productivos (capital, tierra, trabajo) la empresas requieren de energía útil, mientras que las familias calor disipado.

Entre las bases de la economía ecológica están sustentadas en cuatro funciones que cumplen los ecosistemas:

- Funciones regulatorias.- busca proporcionar el apoyo a la economía y el bienestar por medio de regulaciones y control a las actividades medio ambientales
- Funciones productivas.- se encarga de los recursos que ingresan al sistema productivo.
- Funciones de soporte.- se refiere a los espacios para llevar a cabo las distintas actividades económicas de la mano con la naturaleza.

- Funciones de información.- da los conocimientos necesarios para las epatas transformadoras.

Sin embargo, las primeras preocupaciones que se dieron de tipo ecológico son; en 1962 con Rachel Carson quien logra que se prohíba el DDT (Dicloro difenil tricloroetano) uno de los pesticidas más usados en Estados Unidos, el cual tenía efectos muy nocivos, y en 1972 con el Club de Roma con la publicación de los límites del crecimiento. Estas preocupaciones dieron puesta en marcha en Europa a los movimientos ecológicos los cuales hacían duras críticas al modelo de desarrollo vigente, mismo que estaba concentrado en el crecimiento económico.

Con los postulados del Club de Roma y la economía ecológica, se da paso al desarrollo sustentable, el cual integra tres dimensiones al análisis: económico, social y ambiental.

> El adjetivo sustentable se refiere a un crecimiento que ya no es visto solo en su aspecto cuantitativo sino cualitativo. El desarrollo sustentable supone un reto en to-dos los sentidos. Contiene, en su mismo concepto, la voluntad de solución de conflictos contemporáneos, como son el choque entre desarrollo y conservacionismo, generaciones presentes y futuras, economía y bienestar, acción local y efecto global, necesidades y límites. (Cruz, 2012, pág. 348)

A partir de esta definición la economía ecológica pasa a conformar la base para el desarrollo sustentable.

Es por ello, que la economía ecológica permite incorporar otras nociones que no lo hace la economía ambiental haciendo que a la economía circular se le incorporen factores no estudiados, se puede concluir que la economía ecológica es la base fundamental para las fundamentación de las teorías del desarrollo.

1.3 Teorías del desarrollo sustentable

Entre los postulados de los antecedentes de las teorías de desarrollo sustentable, se encuentra Sachs cuyos planteamientos fueron inmersos en el informe del club de roma donde se da los

primeros estudios relacionados a los límites del crecimiento, el cual explica que una de las fallas al analizar el crecimiento es no considerar los recursos que proporciona la naturaleza.

> Meadows, Meadows, Randers, & Behrens, (1972) señalaban: Si la industrialización, la contaminación ambiental, la producción de alimentos y el agotamiento de los recursos mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años. El resultado más probable sería un súbito e incontrolable descenso, tanto de la población como de la capacidad industrial (citado en Zapiain, 2010 p. 55)

Sin embargo, en los mismos estudios hechos por Meadows et al., se señala que dichas tendencias pueden variar en tanto los países se empiecen a preocupar por las condiciones medio ambientales de forma armónica con la economía a fin de lograr procesos productivos sostenibles en el tiempo.

Por tanto, el desarrollo sustentable basado en el ecodesarrollo de acuerdo a Sachs se encuentra alineado al "Informe de Founex", es la unión del desarrollo con el medio ambiente, donde no se trata de frenar al desarrollo sino por el contrario, se busca armonizar el desarrollo de los países con las condiciones medio ambientales de los mismos, donde este inmerso el ecosistema y por tanto los nuevos avances científicos apuesten a la conservación medioambiental.

Cabe destacar que Strong fue quien uso por primera vez el concepto "ecodesarrollo", el cual era visto como forma de desarrollo económico basado sobre todo en consideraciones medio ambientales, ya que el desarrollo y el ecosistema en los procesos productivos se oponen, y por tanto se requiere articular estas variables a un mismo concepto y por lo tanto se debe racionalizar correctamente los recursos naturales para propiciar mejoras en la calidad de vida sin dejar a un lado el desarrollo, a partir de esta teoría Sachs considera al crecimiento necesario pero debe

armonizarse con la naturaleza y por ello considera al ecodesarrollo las bases para el desarrollo sustentable.

Sin embargo, autores como Sánchez y Sejenovich (1978), consideraban el ecodesarrollo "modalidad del desarrollo económico que postula la utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones de la población, mediante la maximización de la eficiencia funcional de los ecosistemas a largo plazo" (citado por Estenssoro, 2015), para la cual, se deben dar saltos cualitativos en la implementación de tecnologías adecuadas.

En América Latina, posterior a la conferencia de Estocolmo de 1972, el concepto de ecodesarrollo toma fuerza de la mano de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en conjunto con otras instituciones, quienes se incorporaron a la agenda mundial relacionadas a la conservación del medio ambiente.

> A partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, de junio de 1992, y en vista de los compromisos en ella adquiridos, ningún país puede concebir ya su política ambiental sin considerarla como parte de un proceso de desarrollo sustentable y en el marco de la globalización. (Urquidi, 1997, pág. 43)

En 1983, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), crea la Comisión Brundtland (Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo) el cual proporciona los resultados de los objetivos planteados en Estocolmo, y es a partir de aquí que se formaliza la definición de Desarrollo Sustentable como "desarrollo que necesariamente deberá abordar la protección del ambiente y el crecimiento económico como una sola cuestión, con el fin de 'satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer el derecho de las generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidad'" (Jankilevich, 2003, pág. 8).

Por ello, la globalización ya no se la puede concebir solo desde la perspectiva económica del mercado mundial y de los aportes tecnológicos que en esta se desarrollan, sino que hoy día la globalización y los avances científicos llevan a nuevas formas productivas, por tanto se busca que estas nuevas formas productivas sean amigables con el medio ambiente a fin que a este se le permita lograr sus procesos regenerativos.

Por otro lado, Leff (2000) señala que las prácticas insustentables que se han realizado provocan que lograr los cambios reales que se requiere para llegar a la sustentabilidad no sean los suficientes, y que por ello el desarrollo sustentable sugiere una visión "solidaridad transgeneracional" y por ende las futuras generaciones deben comprometerse a su cumplimiento.

En la actualidad, autores como Calvente, define al desarrollo sustentable como "avanzar hacia una relación diferente entre la economía, el ambiente y la sociedad. No busca frenar el progreso ni volver a estados primitivos, todo lo contrario, busca precisamente fomentar un progreso desde un enfoque diferente y más amplio, y ahí es donde reside el verdadero desafío." (Calvente, 2007). Es a partir de dicha definición que Calvente diseña lo que denomina "sistema nervioso central de la sustentabilidad" el cual comprende la articulación existente entre sociedad, medio ambiente y economía.

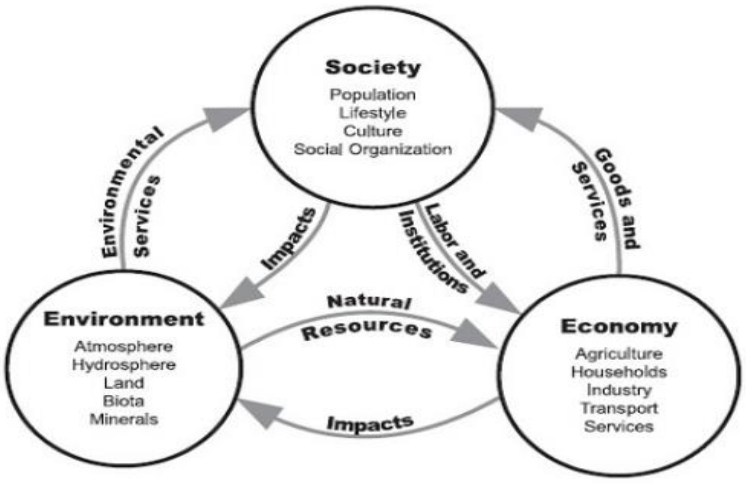


Figura 2. Sistema nervioso central de la sustentabilidad, información tomada de (Calvente, 2007)

En dicho sistema presentado en la figura 2, se destaca como la sociedad y la economía impacta al medio ambiente, mientras que este proporciona servicios ambientales y recursos respectivamente.

Por otro lado Mera entiende la sustentabilidad como "al estado de condición del sistema ambiental en el momento de que se realiza la producción, la renovación y la movilización de elementos de la naturaleza, minimizando los procesos degenerativos del sistema" (Mera, 2014).

Es por ello, en la actualidad los gobiernos ajustan sus agendas públicas y sus politicas orientándolas a lograr el desarrollo sustentable de sus economías, de tal forma que se pueda a largo plazo lograr la armonía entre la economía y el medio ambiente.

Entre las consideraciones que aporta el concepto de Desarrollo Sustentable, se encuentra:

- Equidad social
- Equidad intergeneracional
- Articulación ambiente-desarrollo

Estas consideraciones permiten establecer el modelo de desarrollo a seguir por parte de los gobiernos a fin de lograr el desarrollo sustentable, ya que las afectaciones medio ambientales

no perjudica solo la calidad de vida de las personas, sino también el crecimiento y desarrollo de las localidades dado que con las explotación de recursos, por ende, a la degradación ambiental no se la debe ver solo como el efecto de los procesos productivos, sino como los límites que estos problemas puedan darle al desarrollo.

Si bien las economías deben desarrollarse para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, este desarrollo no puede ser desmesurado y poco congruente con la naturaleza, caso contrario la actividad del hombre mismo establecería el tope que pueden tener sus mejoras.

En el caso de América Latina se puede evidenciar la incorporación del desarrollo sustentable en la transformación productiva con equidad propuesta por (Fajnzylber, 2006), en la cual busca desplazar la producción desarrollista que llevaba Latinoamérica, por una macroeconomía amigable centrándose en un crecimiento que integre una transformación del sistema económico pero tomando en cuenta los recursos que posee un país.

> En América Latina, si bien es cierto se ha reconocido la importancia de los problemas ambientales, ecológicos y han sido suscritos una serie de acuerdos conferencias y tratados internacionales, el orden de prioridades que en estos países se le ha dado al problema del ambiente se perfila muy desigual y de poco impacto (Rodríguez & Govea, 2006, pág. 51)

Es decir, al desarrollo sustentable se lo puede conceptualizar como aquel desarrollo en el cual se involucra como factor predominante al medio ambiente implicando con ello la estimación de factores ambientales en la economía en su conjunto.

Por tanto, los modelos de desarrollo que se han implementado en América Latina han delineado la agenda pública sobre las cuales actúa cada gobierno, y sobre todo en relación a la normativa ambiental, donde el constitucionalismo latinoamericano ha permitido incorporarle derecho a la naturaleza haciendo posible que por medio de la legislación se brinde garantía a la misma.

1.4 Iniciativas internacionales de desarrollo sustentable

Si bien la economía ambiental ha estado presente de forma conceptual, es con el desarrollo sustentable y las agendas políticas internacionales que se empieza a tomar conciencia de la importancia del medio ambiente en las economías del mundo, es así, que a través de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se instalan las más grandes conferencias relacionada con el medio humano, poniendo como centro de la discusión el medio ambiente.

Esto se evidencia a partir de la década de los 70, cuando la preocupación por parte de varios sectores principalmente por el deterioro continuo que lleva el planeta, llega a la realización de la primera cumbre relacionada al medio ambiente en 1972, donde se crea el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (PNUMA), sin embargo, a este programa no se le doto de los recursos suficientes, quien tenía el objetivo fundamental de elaborar protocolos destinados a la eliminación de la contaminación, para ello posteriormente se incorporaron comunidades científicas la ardua tarea de reducir las amenazas ambientales y vincular al desarrollo los efectos ecológicos.

Posteriormente a la conferencia del medio humano de Estocolmo de 1972, se dieron nuevas cumbres donde además de involucrar factores ambientales se agregaron a las agendas política mundial de los países las políticas y lineamientos a seguir para lograr el desarrollo sustentable articulando de manera general con otros factores, donde el medio ambiente ya no solo es una idea sino que se convierte en un factor importante en la estructura económica de los países.

1.4.1 De Estocolmo a agenda 2030

Con el interés que nace del Club de Roma, en la preocupación ambiental, se da la primera cumbre mundial en el año 1972 en Estocolmo (conferencia de Estocolmo),es aquí donde por primera vez dentro de las agendas mundiales, a través de la ONU en conjunto con los países

suscritores convergen a fin de darle solución a un problema que se encontraba muy latente, la contaminación ambiental y disminución de la biodiversidad, producto de la demanda excesiva de los recursos naturales, por ello durante esta Conferencia se daba una antinomia de pensamientos, esto era la importancia del crecimiento económico como mecanismo de eliminación de la pobreza o la reducción de la degradación del medio ambiente.

"Este informe evidenciaba las dos posturas vigentes en ese momento: el antropocentrismo y ecocentrismo prevalecientes en la comunidad internacional; lo anterior pone de manifiesto la diversidad de opiniones, y en algunos momentos hasta de carácter contradictorio que predominaron entre las personas consideradas en el estudio" (Cantú-Martínez, 2015, pág. 35)

De esta conferencia, se firma un documento por los estados miembros de las Naciones Unidas de las cuales se desprende 26 principios con 130 recomendaciones, orientados directamente al cuidado del medio ambiente, de esta declaración a la vez se desprende el plan de acción de Estocolmo, el mismo que cuenta con 10 recomendaciones direccionada a la prevención del medio ambiente.

"La relevancia de esta Conferencia radica, precisamente, en que sentó las bases para la progresiva formación de una conciencia ambiental, y es a partir de este evento que cobra impulso la elaboración de legislación ambiental y la creación de organismos nacionales específicos en numerosos países" (Jankilevich, 2003, pág. 6). Estas bases sentadas producto de la conferencia de Estocolmo, provoco un cambio radical en las agendas nacionales de los países, puesto que fueron incorporando a sus políticas públicas criterios en favor de la protección y resarcimiento del medio ambiente, además de establecer dimensiones ambientales en los planes de desarrollo considerando los recursos con los que cuenta el territorio.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), "actúa como catalizador, promotor, educador y facilitador para promover el uso racional y el desarrollo sostenible del medio ambiente mundial" (ONU, s.f.), entre las funciones principales que cumple, se encuentra:

- Elaborar los instrumentos en materia ambiental a los cuales deberán someterse los estados
- Fortalecer la institucionalidad de la gestión ambiental
- Evaluar a nivel mundial cuales son las condiciones y tendencias en materia ambiental

Es por ello que el PNUMA se convierte en un pilar fundamental para lograr contribuir al desarrollo sustentable, a través de la aplicación de las normativas que se desprenden de las conferencias de la tierra, además de dar las recomendaciones necesarias para enfrentar los problemas medioambientales.

"Desde Estocolmo 1972, esta idea de crisis ambiental, con todas sus complejidades y contradicciones fue inscrita formalmente en la agenda política mundial y, desde aquí en adelante, los países y pueblos del mundo deberían abocarse a diseñar y aplicar las políticas concretas destinadas a su superación" (Estenssoro, 2015, pág. 83)

En el año 1992 en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil se lleva acabo La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, (cumbre de la tierra), el mismo reafirmando los principios contenido en la conferencia de Estocolmo de 1972, buscaban evaluar el cumplimiento de los objetivos con el propósito de intensificar los compromisos por parte de los estados, de esta conferencia de Río de 1992 se desprenden 27 principios, orientado a una articulación entre el ambiente y el desarrollo, pero además, integra factores sociales, políticos, económicos, éticos y jurídicos.

Cantú-Martínez, P, (2015) referente a la conferencia de Río de 1992 señala "emitió recomendaciones que versan sobre avivar el crecimiento, cambiar la calidad del crecimiento, conservar y reforzar la base de recursos, asegurar un nivel sostenible de población, reorientar la tecnología y afrontar los riesgos, integrar el medio ambiente y la economía en la toma de decisiones, reformar las relaciones económicas internacionales y, finalmente, reforzar la cooperación internacional" (pág. 36)

En relación al desarrollo sustentable, la cumbre de la tierra de Río 92 aporta nuevos instrumentos internacionales, entre ellos:

- Convención Marco sobre Cambio Climático
- Convención Marco sobre Diversidad Biológica
- Varios acuerdos ambientales

Pero, esta cumbre no solo deja instrumentos en materia pública, sino que además es la base de la construcción de la norma ISO 14000 que fija los procedimientos que deben tener las empresas para el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el sello ambiental también llamado (sello verde). Otros de los logros de Río 92 fue la puesta en marcha el programa 21 la cual se definía como "un plan de acción exhaustivo que habrá de ser adoptado universal, nacional y localmente por organizaciones del Sistema de Naciones Unidas, Gobiernos y Grupos Principales de cada zona en la cual el ser humano influya en el medio ambiente" (ONU, s.f.)

Además, en el año 1997 durante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) se firma el protocolo de Kioto, mismo que entra en vigencia en el año 2005 con el propósito de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero las mismas que son las causantes del calentamiento global, por lo que se acordó reducir en al menos un 5% durante los años 2008 al 2012 las emisiones.

Para el año 2002 en Johannesburgo se realiza la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sustentable o también denominada Río+10 el cual se considera un referente hacia la sostenibilidad "El desarrollo sostenible es un llamamiento a adoptar un enfoque diferente del desarrollo y otra clase de cooperación internacional" (Naciones Unidas, 2002). Con esta conferencia, se busca reafirmar los compromisos adquiridos, además de trabajar en el desarrollo sostenible de los países, por lo que estos deben establecer estrategias al interior de sus estados que atiendan directamente los problemas de sostenibilidad.

Finalmente en el año 2012 en Río de Janeiro, se reúnen las Naciones Unidas para Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible resumido como RIO+20, "se unieron para dar forma a la manera en que puede reducir la pobreza, fomentar la equidad social y garantizar la protección del medio ambiente en un planeta cada vez más poblado." (Naciones Unidas, s.f.). En el cual de acuerdo a la Comisión Brundtland (1987) define al desarrollo sostenible como "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas" (Citado por las Naciones Unidas, 2012)

La conferencia de RIO+20 aborda temas más completo como pobreza, desigualdad, género, pero sobre todo, establece el carácter emergente a las respuestas de sustentabilidad por parte de los países. De esta conferencia se replantean los objetivos de desarrollo sostenibles de 2015.

En el año 2015, la ONU aprueba la agenda 2030 que constituye una visión del mundo para los siguientes 15 años, y la hoja de ruta que deben seguir los países de América Latina y el Caribe, a través de 17 objetivos denominándose Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) agrupados en 5 categorias, evaluados por medio de 169 metas, los que luego se convertirían en la hoja de ruta para la elaboración de los planes de desarrollo de estos países.

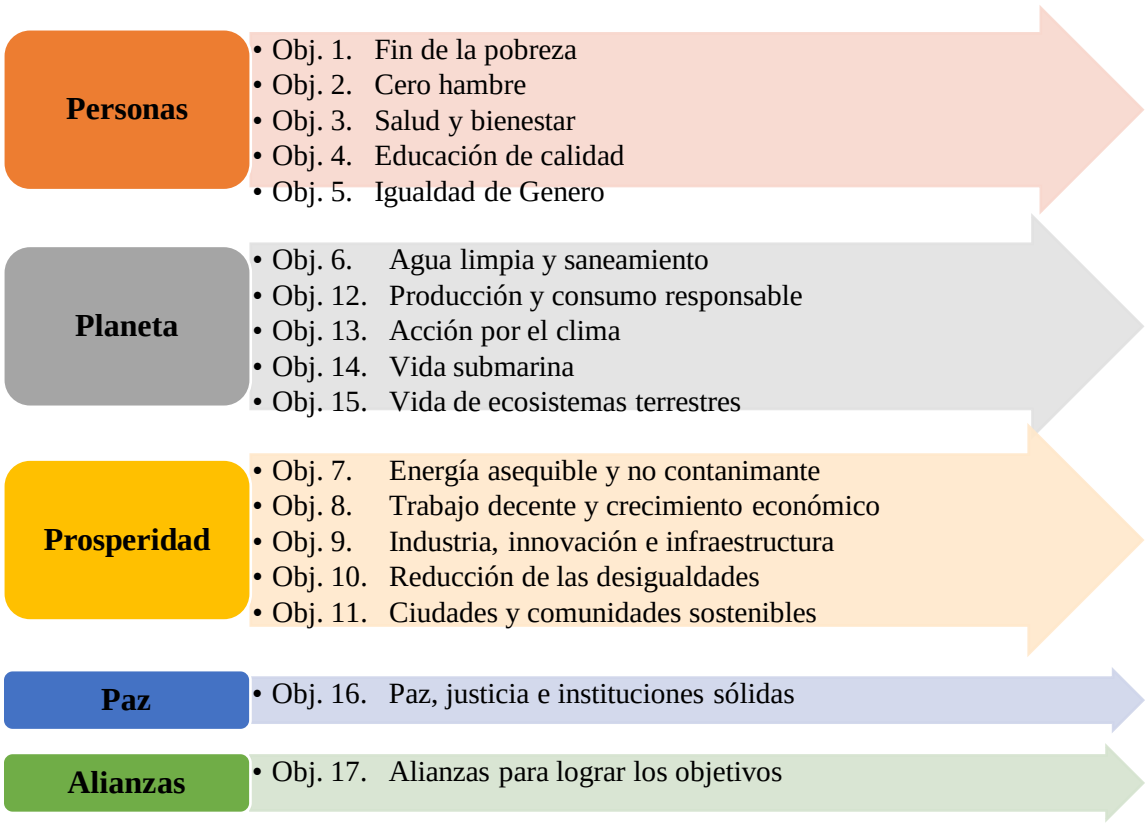


Figura 3. Categoría de los Objetivos de desarrollo sostenible. Información adaptada de la página Web de la Organización de las Naciones Unidas

Estos objetivos son el trabajo posteriori de los objetivos del milenio (ODM), que fueron restructurados en la agenda 2030 los cuales "presentan la singularidad de instar a todos los países, ya sean ricos, pobres o de ingresos medianos, a adoptar medidas para promover la prosperidad al tiempo que protegen el planeta" (ONU, s.f.), a pesar que estos objetivos no son de aplicación juridica obligatoria, por parte de la ONU se espera que los países los adapten a sus planes de desarrollo.

1.4.2 Lineamientos internacionales para la sustentabilidad

Entre los lineamientos de desarrollo sustentable que deben tener los países, se toma como base los principios sobre los cuales se han creado las cumbres de la tierra, sin embargo, la agenda 2030 se considera como la agenda más completa, entre los objetivos que aportan directamente

a la dimensión medio ambiental, se encuentran en la categorías planeta y prosperidad. En la categoría Planeta, en esta se encuentran los objetivos directamente relacionados al desarrollo sustentable, para lo cual la ONU y la CEPAL establecen las metas que deberán cumplirse a fin de garantizar el cumplimiento y logro del desarrollo sostenible, por ello en la siguiente tabla se detallan las metas de cada uno de los objetivos planteados en la agenda 2030.

Tabla 1. Objetivos de la categoría planeta dentro de los ODS de la agenda 2030

Objetivos	Descripción	Metas
Obj. 6. Agua limpia y saneamiento	La falta y mala calidad del agua, sumado a un saneamiento inadecuado provoca que se vea afectada la seguridad alimentaria y las formas de subsistencias de las familias.	• Acceso universal y equitativo al agua potable • Acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados • Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación • Aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos • Implementar la gestión integrada de los recursos • Proteger y restablecer los ecosistemas
Obj. 12. Producción y consumo responsable	Corresponde hacer mejores las cosas utilizando menos recursos sin que esto signifique menos ganancias	• Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles • Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales • Reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial • Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos • Reducir la generación de desechos • Alentar a las empresas que adopten prácticas sostenibles • Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles • Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles • Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, • Racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles

Obj. 13. Acción por el clima	Los efectos del cambio climático son afectan directamente las actividades del hombre, por lo que debe regularse las causas	• Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países • Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales • Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional • Cumplir el compromiso del Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr • Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados
Obj. 14. Vida submarina	El océano aparte de aportar que sea habitable la tierra, proporciona alimentos	• Prevenir y reducir significativamente la contaminación marina • Gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros • Minimizar los efectos de la acidificación de los océanos • Reglamentar eficazmente la explotación pesquera y poner fin a la pesca excesiva, la pesca ilegal, no declarada • conservar al menos el 10% de las zonas costeras y marinas • Prohibir ciertas formas de subvenciones a la pesca • Aumentar los beneficios económicos que los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible • Aumentar los conocimientos científicos • Facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos • Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos

Obj. 15. Vida de Ecosistemas terrestres	Se refiere a la promoción y uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchando contra la desertificación a fin de detener la degradación de las tierras	• Asegurar la conservación, restablecimiento y uso sostenible de los ecosistemas terrestres • Promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados • Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados • Asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos • Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales • Promover la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos • Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas • Adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir significativamente sus efectos en los ecosistemas • Integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación • Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas

Información adaptada de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU & CEPAL, 2016, págs. 19-35)

Los indicadores descritos en tabla anterior forman parte de los indicadores que deben tomar en cuenta los gobiernos a la hora de elaborar sus planes de desarrollo, puesto que los mismos se comprometen en el cumplimiento de los objetivos.

En la categoría prosperidad, si bien no forma parte directa sobre la naturaleza, estas están intrínsecamente relacionadas, sobre todo en cuestión de los procesos productivos, los cuales se a continuación se señalaran las metas que estén direccionadas al medio ambiente en los objetivos de dicha categoría.

Tabla 2. Objetivos de la categoría prosperidad dentro de los ODS de la agenda 2030

Objetivos	Descripción	Metas
Obj. 7. Energía asequible y no contaminante	Busca garantizar el acceso a energía limpia que transforme a la economía en general	• Aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso • a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia • Ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países
Obj. 9. Industria, innovación e infraestructura	Está orientada a infraestructuras resilientes direccionadas al desarrollo sostenible	• Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad • Promover una industrialización inclusiva y sostenible • modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales,
Obj. 11. Ciudades y comunidades sostenible	Relacionado a lograr asentamientos humanos sostenibles	• Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo • proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles • Aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres

Información adaptada de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU & CEPAL, 2016, págs. 19-35)

Cabe destacar la importancia que tienen los lineamientos internacionales, puesto que los efectos contaminadores de un país no perjudica únicamente a sí mismo, sino que este afecta a los países vecinos o de manera general a todos, tales como la reducción de la capa de ozono o los efectos invernaderos, por ello se puede afirmar que la contaminación no tiene fronteras y se requiere soluciones globales con énfasis en los particulares.

Además, los las bases sobre las cuales se construye la planificación de los países en relación al desarrollo sustentable, debe responder a sus tres dimensiones: Social, económico y ambiental.

1.5 Las políticas públicas y el rol en el desarrollo sustentable

Partiendo de la definición de las políticas públicas, las cuales "corresponden al programa de acción de una autoridad pública o al resultado de la actividad de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental" (Lahera, 2002), estas acciones que realiza la autoridad tiene un enfoque democrático, sobre todo en países latinoamericanos. "Las Políticas Públicas han sido planteada como la principal acción institucional de carácter público orientada hacia la mejora de las condiciones del bien común en cada sociedad" (Parker, 2014). Por tanto, las políticas públicas pueden definirse como las acciones que toman los gobiernos direccionados a una agenda pública las cuales permiten normarse a través de las leyes vigentes.

Como parte del rol del Estado y en el caso de las economías latinoamericanas la reivindicación de los procesos públicos en beneficio de la sociedad ha dependiendo de las políticas públicas, por ello la dinámica pública cambia en función de las nuevas estructuras a esto sumándole la importancia de la participación social en la toma de decisiones.

Por tanto, las políticas públicas se la puede definir como el "resultado de la dinámica del juego de fuerzas que se establece en el ámbito de las relaciones de poder, relaciones esas constituidas por los grupos económicos y políticos, clases sociales y demás organizaciones de la sociedad civil" (Boneti, 2017, pág. 13). Estas relaciones que define Boneti, las comprende la intervención estatal por parte del gobierno (administración pública) en la realidad social.

Con las cumbres mundiales de medio ambiente, los países en general y sobre todo aquellos desarrollados y que mayor degradación ambiental han generado, han tenido que asumir políticas

ambientales, por lo que primero debieron identificar las estructuras productivas (más aún las industrias que son las que mayor contaminación provocan).

El desarrollo sustentable por ende, como concepto no se logra solo, depende para ello de la importancia que le tome al gobierno incluir en las políticas públicas, para esto se establece las siguientes instancias:

1. La promoción del desarrollo sustentable en las políticas públicas
2. Lograr el beneficio perdurable de los recursos naturales renovables existente en el ecosistema
3. El fomento de la corresponsabilidad del gobierno con la sociedad

Estas instancias permite consolidar el desarrollo de los países orientados en mejora de la calidad de vida de las personas, además de lograr nuevas formas productivas amigables con el medio ambiente, que permita tanto crecimiento económico como progreso y bienestar sustentable. A dichas instancias le corresponden los siguientes objetivos:

- Promover un cambio tecnológico orientadas a la calidad ambiental
- Frenar el deterioro del ecosistema estableciendo los límites de uso de los recursos
- Coordinar con las distintas instancias los procesos productivos orientados al cuidado medio ambiental

Entre las características que deben responder las políticas públicas de desarrollo sustentable, se encuentran:

- Degradación ambiental
- Optimización de los recursos productivos
- Ordenamiento ecológico
- Proceso educativo del consumo

- Pobreza
- Participación y difusión

Para América Latina con la Cumbre de Gobiernos de América Latina y el Caribe y la Unión Europea (CELAC –UE) en el año 2013, se marcó el camino a seguir para la sustentabilidad y en ello juega un papel fundamental las políticas públicas, entre las dimensiones por parte de la CELAC se encuentran:

- La degradación de los ecosistemas y la crisis ambiental que provoca el cambio climático
- Inequidad y pobreza
- Escasez de los recursos hídricos frente a una crecimiento demanda de energía

Sin embargo, si las políticas públicas asumen el factor ambiental, estas se vuelve más completas puesto que a los actores involucrados debe garantizar a parte del beneficio social y económico, lograr reducir la degradación ambiental y el resarcimiento de los daños ocasionados, a esto Parker (2014) lo definía como gobernanza ambiental, que es la capacidad que tienen los gobiernos para en el marco de sus competencias poder articular las políticas públicas incluidos la dimensión ambiental.

> los estudios de los sistemas socio-ecológicos se enfocan hacia el carácter multiescalar, "multi-stakeholder", del proceso de elaboración y toma de decisiones ambientales, por lo que el conocimiento debe orientarse hacia los sistemas multinivel de la gobernanza ambiental en el cual diferentes actores desempeñan diferentes niveles de poder, autoridad y acción para determinar "quién recibe qué" y "quién finalmente decide". En tanto las funciones del Estado se han dispersado hacia arriba, hacia abajo y hacia fuera a actores no estatales, una nueva geografía de la gobernanza ha emergido. (Parker, 2014)

Por ello, para los países latinoamericanos asumir las complejidades que se encuentran en las políticas públicas ambientales desarrolladas con la gobernanza ambiental sugiere ciertas

exigencias de carácter técnico y económico, que permita garantizar la protección del medio ambiente encaminado al desarrollo sustentable. Sin embargo, organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), analiza cuales son los principales obstáculos que se enfrentan las económicas en el desarrollo de las políticas públicas orientadas al desarrollo sustentable, entre las que se encuentra:

- Falta de practica y disposición por parte de los ministerios coordinadores
- Ausencia de una correcta coordinación interinstitucional
- Falta de autoridades orientadas a las atribuciones medioambientales

Estos obstáculos señalados por la OCDE constituyen panoramas poco positivos en la construcción de las políticas públicas, sobre todo porque fragmenta las acciones gubernamentales, dado que las soluciones de carácter medio ambiental es de tipo transversal y se debe asignar políticas ambientales en sectores que no necesariamente tiene una connotación ambiental.

Entre las políticas ambientales que han sido de fácil aplicación son aquellas que influyen directamente sobre la salud de las personas, estas se han impuesto en la sociedad sin ningún contratiempo, por otro lado, las políticas ambientales que afectan a las industrias o sectores productivos, son las que más resistencia tienen, ya que estas en muchas ocasiones significan mayor costo a las empresas; sobre todo, desde la agenda pública las políticas están relacionadas a los sectores estratégicos, producción de energías limpias, reducción del deterioro del medio ambiente y el uso de los recursos naturales.

Por tanto, las políticas públicas se vuelven un instrumento fundamental para lograr el desarrollo sustentable, sin embargo, estas requieren de otras acciones propias como:

planificación, conducción, acciones, gestión. Estas acciones refieren estructuras estatales regidas con las normas vigentes.

1.6 Sustento legal

El Ecuador, como estado de derechos y justicia tiene a la Constitución de la República del Ecuador (reformada en el año 2008) como máxima norma positiva, la cual de acuerdo al capítulo segundo "Políticas públicas, servicios públicos y participación ciudadana", del título III de las garantías constitucionales, en su artículo 85, señala las disposiciones sobre las cuales se formulan, ejecutan y evalúan las políticas públicas, de entre los cuales se resalta el efectivo goce de los derechos del buen vivir.

Cabe destacar, que esta constitución es la primera en fijar a la naturaleza como sujeto activo de derecho para lo cual lo recalca en el artículo 71 del capítulo séptimo "derechos de la naturaleza", del título segundo de los derechos, lo siguiente:

> La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema. (Asamblea Nacional, 2008)

Sin embargo, a pesar de los derechos fijados desde el 2008 en la constitución, es en el año 2017 que se da una reforma total publicando en registro oficial 983 el Código Orgánico del Ambiente, el cual en su artículo 23 determina que la rectoría en la Gestión Ambiental la tiene el Ministerio del ambiente. Además, el mismo Código establece las competencias en materia ambiental que tienen los Gobiernos Autónomos Descentralizados (en todos sus niveles) en relación al ambiente donde se encuentra dictar la política ambiental de acuerdo a su nivel, cabe

destacar que estas políticas si bien se enmarcan a la Ley deben estar armonizada con el Plan Nacional de Desarrollo.

Por tanto, de acuerdo a las teorías presentadas se determina que el desarrollo sustentable se encuentra en una relación directa con el medio ambiente e implica un cambio estructural de la medición de la economía, puesto que involucra la sistematización de la economía circular incorporando factores medio ambientales a los mercados.

A pesar de los avances y postulados teóricos el avance que se ha podido obtener referente a la sustentabilidad responde a un criterio de países, donde la preocupación de los mismos han logrado canalizar políticas públicas propias que ayuden a reducir los efectos de la contaminación y cambios climáticos.

Sin embargo, para que las políticas públicas sean efectivas frente a la sustentabilidad se requieren que las mismas se encuentren enmarcadas en indicadores estandarizados que posibiliten el cumplimiento de los objetivos propuestos en las grandes cumbres mundiales, y al mismo tiempo se formule procesos de integración que hagan cumplir a los países la puesta en marcha de dichos objetivos.

Capítulo II

Metodología del proceso de investigación

Capítulo II

Metodología del proceso de investigación

2.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación para el presente trabajo es cualitativo, desde este enfoque se analiza a través del proceso deductivo, que permite establecer la generalización de los resultados obtenidos en las políticas públicas del Ecuador para que cumplan a la dimensión de sustentabilidad. Entre las ventajas de este enfoque de acuerdo a Hernández-Sampieri (2014) se encuentra:

- Mejora en la exploración y explotación de los datos obtenidos
- Generar mejores observaciones dado el contexto, ambiente y unidad de análisis
- Amplitud de la perspectiva del fenómeno (problema de investigación)

Este proceso implica la recolección de los datos cuantitativo, mediante el diseño de tipo no experimental, descriptivo-correlacional y exploratorio-diagnostico dado que permite la cuantificación de la relación entre variables y conceptos, además de indagar a través de una perspectiva novedosa que promuevan nuevos estudios.

2.2 Métodos de investigación

A fin de poder Fundamentar políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad de manera que contribuya al desarrollo sustentable en el Ecuador, dado a que la investigación responde a un enfoque cuantitativo responde a un Método deductivo, el cual a partir de las generalidades de la construcción del modelo de evaluación de sustentabilidad, a las implicaciones en las políticas públicas que inciden al desarrollo sustentable, para lo cual se usaron las siguientes técnicas de investigación:

Revisión Bibliográfica: a través de referencias bibliográfica de los aportes de los teóricos obtenidos de fuentes secundarias tales como: libros, artículos científicos, entre otros, sistematiza las políticas públicas de desarrollo sustentable usando literatura especializada basada en los teóricos a fin a la investigación, el cual permite fundamentar las bases teóricas al problema de investigación.

Revisión documental: por medio de la revisión de documentos que aportan al contenido de la investigación, sobre todo aquello relacionado a los informes técnicos que fundamentan las políticas públicas del Ecuador.

Histórico-lógico: se establece la secuencia de origen del comportamiento de la actividad que conlleva a la definición del desarrollo sustentable, tomando como base la economía ambiental, luego el paso de la economía ambiental a la economía ecológica y finalmente el desarrollo sustentable como definición e importancia en las políticas púbicas de los países.

Recolección de datos: una vez identificado los indicadores de sustentabilidad basado en los aporte de los teóricos, se utiliza la recolección de datos obtenido de fuentes secundarias de informaciones tales como: Ministerio del Ambiente (MAE), Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), Sistema Nacional de Información (SNI), Banco Central del Ecuador (BCE), entre otros, a fin de evaluar las políticas públicas que contribuyan a la sustentabilidad en Ecuador.

2.3 Alcance, destino de la investigación: objeto de estudio

El objeto de investigación lo comprende: las políticas públicas fundamentadas en indicadores de sustentabilidad en el Ecuador. Para ello es importante destacar a partir de las políticas públicas vigentes contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo “Plan Toda una Vida” 2017-2021. Sin embargo, para la valoración de los resultados contenidos en el capítulo III de la

presente investigación se utilizó el Plan Nacional de Desarrollo “Plan Nacional de Buen Vivir” 2013-217, el mismo que se encuentra en 12 objetivos nacionales.

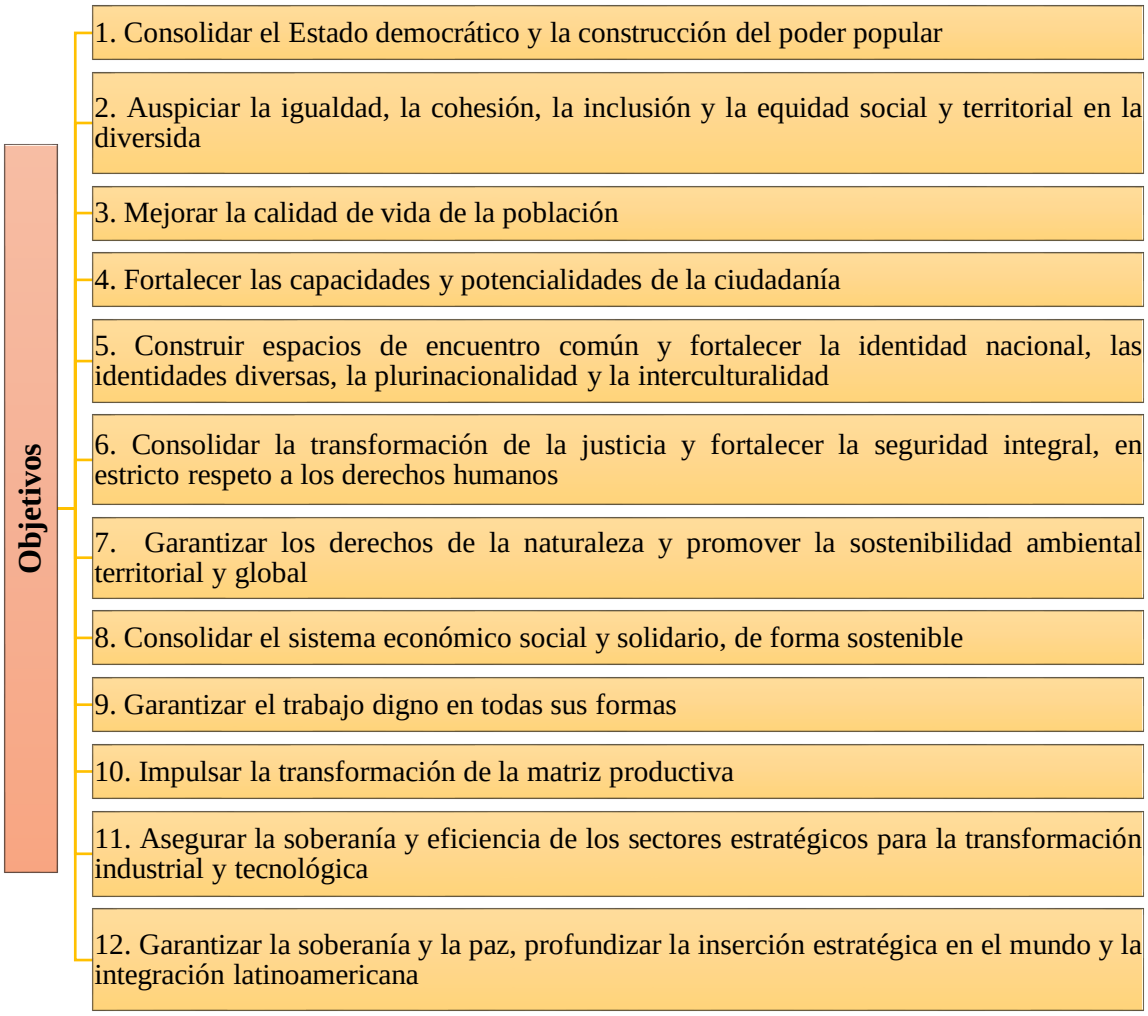


Figura 4. Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017. Información adaptada de (SENPLADES, 2013)

De los objetivos antes señalados el que tributa directamente es el objetivo 7 “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”, para lo cual se plantearon las siguientes políticas:

Tabla 3. Políticas y metas del objetivo Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global

Políticas	Metas
7.1 Asegurar la promoción, la vigencia y la plena exigibilidad de los derechos de la naturaleza	Aumentar la proporción del territorio continental bajo conservación o manejo ambiental al 35,90%
7.2 Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre, acuática continental, marina y costera, con el acceso justo y equitativo a sus beneficio	Aumentar la superficie del territorio marino costero-continental bajo conservación o manejo ambiental a 817 000 hectáreas.
7.3 Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza forestal	Aumentar la superficie de restauración forestal a 300 000 hectáreas
7.4 Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora	Aumentar la biocapacidad a 2,50 hectáreas globales per cápita
7.5 Garantizar la bioseguridad precautelando la salud de las personas, de otros seres vivos y de la naturaleza	Aumentar al 60% el porcentaje de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminadas, remediadas y avaladas por la Autoridad Ambiental Nacional
7.6 Gestionar de manera sustentable y participativa el patrimonio hídrico, con enfoque de cuencas y caudales ecológicos para asegurar el derecho humano al agua	Aumentar el porcentaje de hogares que clasifican sus desechos: orgánicos al 32%, plásticos al 45%, y papel al 32%
7.7 Promover la eficiencia y una mayor participación de energías renovables sostenibles como medida de prevención de la contaminación ambiental	
7.8 Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental en los procesos de extracción, producción, consumo y posconsumo	
7.9 Promover patrones de consumo conscientes, sostenibles y eficientes con criterio de suficiencia dentro de los límites del planeta	
7.10 Implementar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental con énfasis en grupos de atención prioritaria	
7.11 Consolidar la Iniciativa Yasuní-ITT y utilizar mecanismos internacionales para mantener el crudo bajo tierra y preservar la vida en sus ecosistemas	
7.12 Fortalecer la gobernanza ambiental del régimen especial del Archipiélago de Galápagos y consolidar la planificación integral para la Amazonía	

Información adaptada de (SENPLADES, 2013)

2.4 Idea a defender

La presente investigación busca defender que Fundamentar las políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad permiten obtener mejores resultados en el desarrollo sustentable del Ecuador.

Por tanto, la premisa de la investigación es la siguiente:

"las políticas públicas fundamentadas en indicadores de sustentabilidad obtienen mejores resultados de desarrollo sustentable"

Para lo cual se requiere de la explicación de las dimensiones, variables e indicadores con las cuales se evaluaran las políticas públicas existentes en Ecuador basado en los planes de desarrollo.

2.4 Operacionalización de las variables

Para el desarrollo de la matriz de operacionalización de la variable se ha considerado como categoría principal las políticas públicas sustentables, donde se busca responder a los objetivos específicos planteados a través de los instrumentos basados en la metodología propuesta.

Dentro de la variable de investigación dentro del análisis se encuentra las políticas públicas de sustentabilidad del Ecuador, para lo cual se analiza a partir de los indicadores de desarrollo sustentable determinados en la métrica dada por la CEPAL

Tabla 4. Matriz de operacionalización de variables

Objetivo General	Problema de investigación	Idea a defender	Variables de investigación	Indicadores de variables	Tipo de investigación	Enfoque de investigación	Método de investigación	Técnica de investigación	Instrumento
Fundamentar políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad de manera que contribuya al desarrollo sustentable en el Ecuador	Las políticas públicas no se encuentran alineadas a la metrica de evaluación del desarrollo sustentable	Las políticas públicas fundamentada en indicadores de sustentabilidad permiten obtener mejores resultados en el desarrollo sustentable del Ecuador,	Indicadores de Política pública de sustentabilidad	* Superficie de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminadas, remediadas y avaladas por la Autoridad Ambiental Nacional * Tasa de deforestación Toneladas importadas de abonos, insecticidas, herbicidas y fungicida * Porcentaje de superficie de bosque nativo afectado por la presencia de proyectos estratégicos según tipo de actividad año 2014 * Intensidad de uso de agroquímicos en la * Fumigación de cultivos Intensidad de uso según tipo de agroquimico * Porcentaje de presupuesto destinado al depto. Ambiental y fomento y desarrollo productivo por parte de los GAD municipal	Descriptiva	Cuantitativo	Deductivo	Revisión documental Revisión bibliográfica	Análisis de datos

Información adaptada de la presente investigación

2.5 Descripción y definición de las variables

A fin de responder al marco conceptual referente al desarrollo sustentable, es necesario hacer la explicación metodológica de los instrumentos utilizado para la valoración de los indicadores de las políticas públicas que tributen al desarrollo sustentable del Ecuador, para ello se requiere determinar la escala del análisis.

De acuerdo a las agendas internacionales en el marco del desarrollo sustentable se plantea:

- Construcción de la metodologías de la agendas nacionales
- Formulación, valoración y discusión de los indicadores
- Monitoreo y evaluación

Estas etapas tienen su base desde el programa 21 y los principios del informe Brundtland, el primero emite criterios de evaluación, tales como: el proceso participativo, los planes de acción, el monitoreo y evaluación; mientras que el segundo está basado en el sistema político, económico y social del estado, y la capacidad que este tiene para una correcta toma de decisiones.

Es por ello, que se considera para este estudio las metodologías ya estudiadas por la Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL), en la que se destacan dos enfoques:

- Progreso genuino.- en este enfoque se encuentran el Índice de Bienestar Económico Sustentable y el Indicador de Progreso Genuino.
- Huellas.- comprende la evaluación de las externalidades basada en flujos de recursos
- Análisis de flujo de materiales.- relacionado al igual que las huellas al fuljo de recursos usado en los procesos productivos.

Si bien con el Índice de Desarrollo Humano (IDH) se puede tener una mejor valoración referente al desarrollo y con ello la calidad de vida de las personas, cosa que no proporciona el Producto Interno bruto (PIB), estos aún no aborda entre sus dimensiones de evaluación el factor medio ambiental, es por ello que el Foro Económico en Davos, sitúa la importancia en el desarrollo el índice de sustentabilidad ambiental.

En este foro se desarrollan cinco campos articulados mediante 78 variables, los campos son:

- Capacidad social e institucional
- Sistemas ambientales
- Reducción de estrés sistémico
- Reducción de vulnerabilidad humana
- Stewardship global

Dichos campos son articulados con los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS) explicados en el capítulo anterior, en los cuales en cuanto se refiere a indicadores ambientales, "el paquete de indicadores de la CDS es un instrumento más complejo en términos de número de variables, es más apropiado para la diversidad de experiencias nacionales de desarrollo sustentable alrededor del mundo" (Barton, Jordan, León, & Solis, 2007, pág. 32), entonces es importante destacar como mide el mundo el desarrollo sustentable, comparándolo con la realidad ecuatoriana, para ello la Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS) señala los siguientes indicadores ambientales:

Tabla 5. Indicadores ambientales propuestos por la Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS)

Tema	Sub–tema	Indicador
Atmósfera	Cambios climáticos	Emisiones de gases invernadero
	Deterioro en la capa de ozono	Consumo de sustancias de degradación del ozono
	Calidad del aire	Concentraciones ambientales de contaminantes de aire en áreas urbanas
Suelo	Agricultura	Suelos arables y de cultivos permanentes disponibles
		Uso de fertilizantes
		Uso de pesticidas agrícolas
	Bosques	Área de bosque como % de área de suelo
		Intensidad de cosecha de madera
	Desertificación	Suelo afectado por desertificación
	Urbanización	Áreas de asentamientos formales e informales
Mares y bordes costeros	Borde costero	Concentraciones de algas en aguas costeras
		% de la población total viviendo en áreas costeras
	Pesca	Captura anual de especies principales
Agua dulce	Cantidad de agua	Extracción anual de aguas superficiales y subterráneas como % del total disponible
Agua dulce	Calidad de agua	Demanda Biológica de Oxígeno en cuerpos de agua
		Concentraciones de coliformes fecales en agua dulce
Biodiversidad	Ecosistema	Área de ecosistemas claves seleccionados
		Área protegida como % del área total
	Especies	Abundancia de especies claves seleccionadas

Información tomada de (Barton, Jordan, León, & Solis, 2007, pág. 31)

Capítulo III

Resultados de la investigación

Capítulo III

Resultados de la investigación

3.1 Políticas públicas de desarrollo sustentable 2013-2017

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo "Plan Nacional del Buen vivir" 213-2017, en su objetivo 7, "Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global", en el capítulo anterior detalla las políticas y metas propuestas para el cumplimiento de este objetivo, para lo cual se analiza los avances y resultados propuestos en las metas.

Tabla 6. Meta e indicador evaluado del objetivo 7 de PNBV 2013-2017

Meta	Indicador
Aumentar al 60% el porcentaje de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminadas, remediadas y avaladas por la Autoridad Ambiental Nacional	Superficie de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminadas, remediadas y avaladas por la Autoridad Ambiental Nacional.

Información tomada de (SENPLADES, 2013)

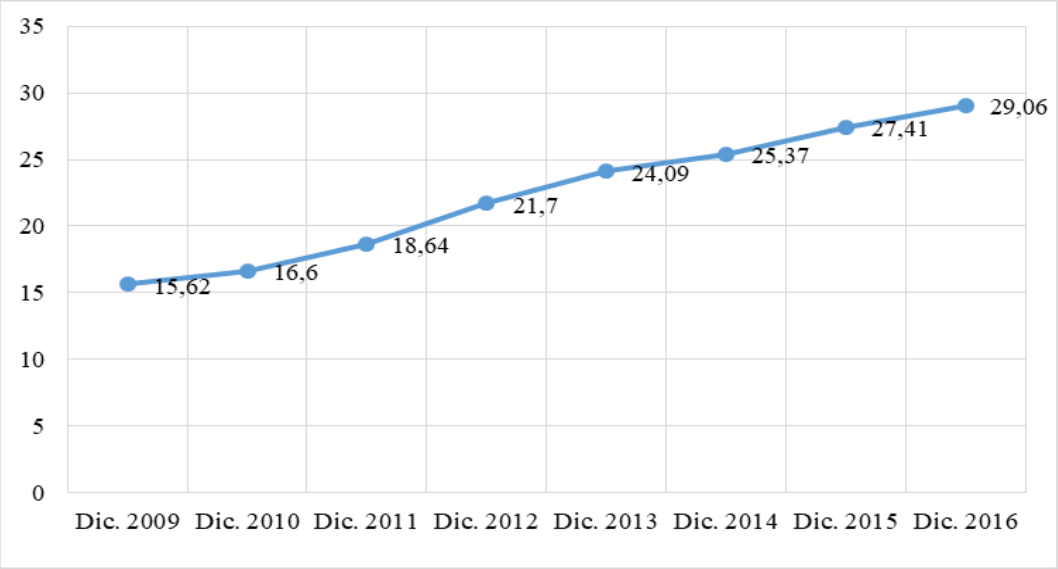


Figura 5. Superficie de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminadas, remediadas y avaladas por la Autoridad Ambiental Nacional, información tomada del Sistema Nacional de Información

De acuerdo a la información proporcionada por el Sistema Nacional de Información (SNI) a diciembre de 2012 la superficie de fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera eliminada es de 21,7 y para diciembre de 2016 la superficie es de 29,6 por lo que el incremento es del 36%, por lo que de la meta planteada solo se logró cumplir el 60%.

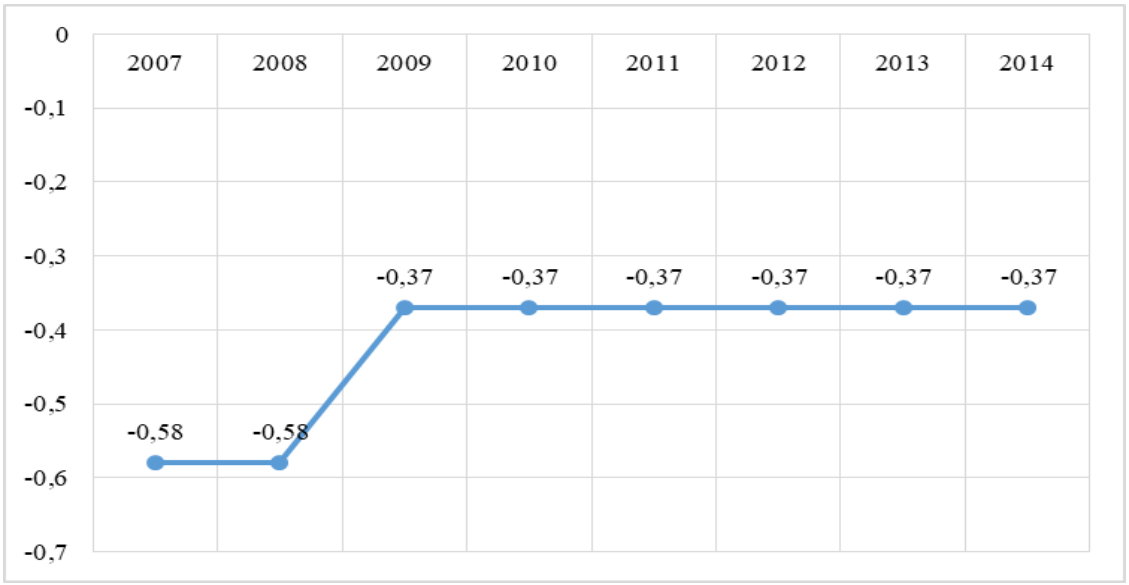


Figura 6. Tasa de deforestación, información obtenida del Sistema Nacional de Información (SNI)

Referente a la tasa de deforestación, que de acuerdo a metodología de cálculo del Sistema Único de Información Ambiental que tributa a la política 7.3 del PNBV 2013-2017 mide el cambio anual de la cobertura, donde a partir del año 2009 se ha mantenido constante en -0,37.

En cuanto a las toneladas importadas de abonos, insecticidas, herbicidas y fungicida, si bien no se relaciona de forma directa a ninguna política del PNBV 2013-2017, forma parte de los indicadores propuesto por la Comisión de Desarrollo Sostenible.

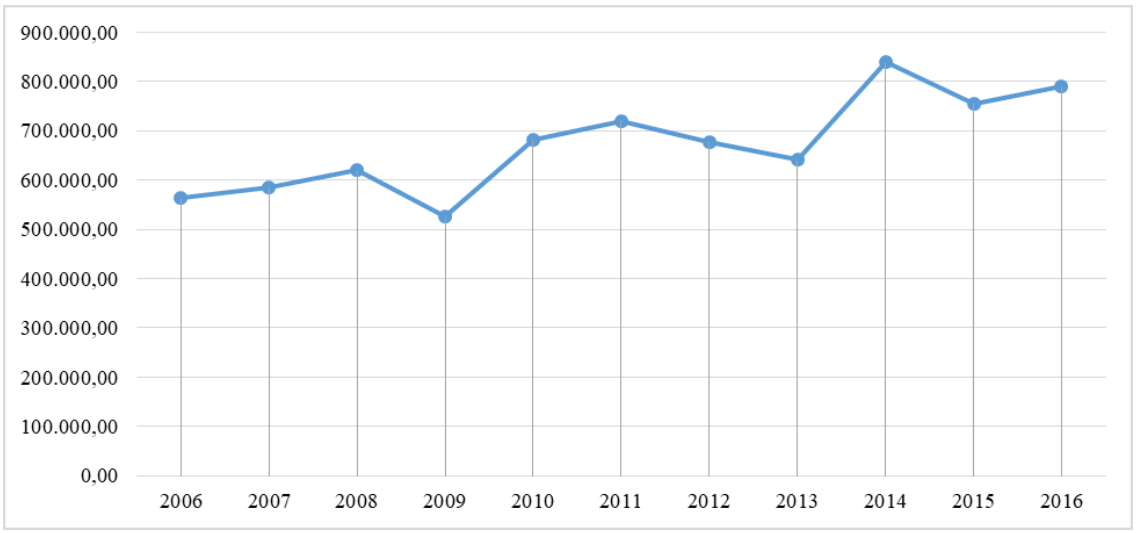


Figura 7. Toneladas importadas de abonos, insecticidas, herbicidas y fungicida, información obtenida del Sistema Nacional de Información (SNI)

La figura 7, muestra la variación de las importaciones de abonos, insecticidas, herbicidas y fungicidas, los cuales permite medir cuanto es destinado de estos químicos a los cultivos, dado a que los mismos ayudan a la estimulación y mejora del suelo.

3.2 Políticas públicas de desarrollo sustentable 2017-2021

El Plan Nacional de Desarrollo "Plan toda una vida" 2017-2021, está constituido por 9 objetivos agrupados en tres objetivos estratégicos, donde en relación al aporte al desarrollo sustentable, se encuentra en el objetivo 3 del eje 1: "Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones" (SENPLADES, 2017), donde se incluyen las siguientes políticas.

En este objetivo se agrupan las políticas públicas sobre las cuales el gobierno actuará en materia ambiental considerando metas que se encuentran ajustadas a la evaluación de CEPAL y los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Figura 8. Políticas y metas del objetivo 3 del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, Información adaptada de (SENPLADES, 2017)

Si bien las políticas responden al diseño de planificación del estado, estas no pueden estar alejado a los objetivos de desarrollo sostenible propuesta por la CEPAL, la tabla adjunta muestra a que objetico tributa cada una de las políticas antes señaladas.

Tabla 7. Cuadro comparativo de aporte de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 con los ODS

ODS al que aporta **Política PND 2017-2021**	**Obj. 6**	**Obj. 12**	**Obj. 13**	**Obj. 14**	**Obj. 15**
Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida humana por sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales no renovables.		X			
Impulsar la economía urbana y rural, basada en el uso sostenible y agregador de valor de recursos renovables, propiciando la corresponsabilidad social y el desarrollo de la bioeconomía.		X			
Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora, así como el desarrollo de un sistema de bioseguridad que precautele las condiciones ambientales que pudieran afectar a las personas y otros seres vivos.		X			
Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsable, con base en los principios de la economía circular y bio-economía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada.		X			
Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.		X	X		
Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones.				X	X
Promover un proceso regional de protección y cuidado de la Amazonía, como la mayor cuenca hidrográfica del mundo.			X		
Liderar una diplomacia verde y una voz propositiva por la justicia ambiental, en defensa de los derechos de la naturaleza.	X				
Fomentar la cooperación vecinal y regional, el control efectivo de los espacios acuáticos, terrestres, aéreos, así como la defensa de los intereses marítimos, manteniendo la integridad territorial y a la defensa de la soberanía del Estado.	X			X	X
Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; la universalidad, disponibilidad y calidad para el consumo humano, saneamiento para todos y el desarrollo de sistemas integrales de riego.	X	X			X

Información adaptada del Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe

3.3 Política fiscal ambiental en el Ecuador

En el Ecuador, a fin de consolidar las políticas públicas para el desarrollo sustentable, se encuentra además políticas fiscales orientadas a este objetivo, entre ellas se encuentran las siguientes

Tabla 8. Política fiscal en Ecuador a favor del medio ambiente

Categoría	Política
Impositiva	Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (IACV).
	Impuesto Consumo Especiales e IVA diferenciado para vehículos menos contaminantes
	Impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables
De gasto	Programa Nacional de Incentivos a la Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural Socio Bosque.
	Incentivo económico forestación, reforestación con fines comerciales
	Proyectos de inversión para el cambio de la matriz energética
De transparencia	La contabilidad de los gastos ambientales en las cuentas nacionales

Información adaptada de (Almeida, 2016)

Si bien las políticas fiscales propuesta en el Ecuador están orientadas a fortalecer el desarrollo sustentable y proteger el medio ambiente, estas en su totalidad no han generado los resultados esperados, ya sea por aplicabilidad de la política, su enfoque u otros factores que ha imposibilitado el pleno cumplimiento.

En el caso de la categoría impositiva del impuesto ambiental a la contaminación vehicular, este impuesto fue creado bajo el principio "el que contamina paga" y de esta manera redistribuir en parte los efectos provocados por la contaminación.

Tabla 9. Impacto del Impuesto ambiental contaminación vehicular

Periodo	Impuesto ambiental contaminación vehicular	Δ	Emisiones CO2	Δ
2012	95.770.093,68		38.746	
2013	114.809.077,02	19,88%	40.465	4,44%
2014	115.137.984,12	0,29%	43.728	8,06%
2015	113.198.301,97	-1,68%	42.538	-2,72%
2016	112.016.909,61	-1,04%	40.553	-4,67%
2017	110.880.380,97	-1,01%	39.507	-2,58%

Información adaptada del Servicio de Rentas Internas

La Ley del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular fue publicada en noviembre de 2011 pero los efectos recaudatorios se pueden medir a partir del año 2012, donde la tabla 8, de acuerdo a datos obtenidos del Servicio de Rentas Internas (SRI) muestra que entre el 2012 al 2013 se da un notorio incremento en la carga impositiva del 19,88%, sin embargo, para los años subsiguientes la recaudación de este impuesto cae; si relacionamos el impacto que tuvo esta política fiscal con las emisiones de CO2, en el año 2014 se da una relación inversa, pues la recaudación cae en 0,29% mientras que las emisiones incrementan en 8,06%, posterior a dicho año las emisiones empiezan a disminuir notoriamente.

En el caso del impuesto redimible al retorno de las botellas plásticas creada bajo la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, tiene la finalidad de reducir la contaminación ambiental además está orientada a estimular el reciclaje, las mimas que se gravan de acuerdo a las unidades que han sido embotellas o importadas (cabe destacar que se encuentran exceptos las botellas de medicamentos)

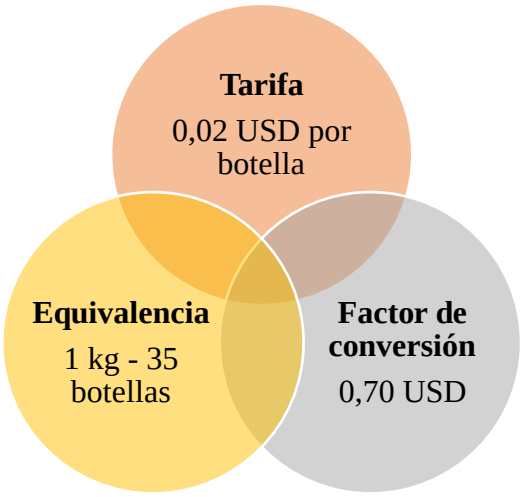


Figura 9. Factor de conversión para el impuesto redimible de botellas plásticas. Información adaptada del Servicio de rentas internas

Factor de conversión para el impuesto redimible de botellas plásticas aplicado por el Servicios de Rentas Internas, es de una tarifa de 0,02 USD por cada botella, tal como se visualiza en la figura 9.

Tabla 10. Recaudación del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables

Periodo	Impuesto redimible botellas plásticas no retornables	Δ
2012	14.861.849,52	
2013	16.369.469,46	10,14%
2014	22.234.048,67	35,83%
2015	22.076.902,61	-0,71%
2016	27.146.190,26	22,96%
2017	31.155.686,95	14,77%
2018	33.665.561,61	8,06%

Información adaptada del Servicio de Rentas Internas

Desde que se encuentra puesta en marcha la este impuesto, la variación recaudatoria ha sido fluctuante con un claro incremento en los años 2014 y 2016, además de acuerdo a datos del Servicio de Rentas Internas, esta medida logro el retorno de alrededor de 79% de las botellas, de tal manera que esta política si ha podido reducir la cantidad de plástico contaminante, por ello se puede determinar que esta medida ha contribuido positivamente al objetivo de no contaminación.

Sin embargo, es importante destacar que a pesar que estas políticas fiscales tienen carácter de recaudatoria, los mismos significan un promedio del 1% para el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (IACV) y un promedio de 0,21% para el Impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en relación al total recaudatorio por parte de la administración tributaria.

Por otro lado, el Impuesto Consumo Especiales e IVA diferenciado para vehículos menos contaminantes, busca incentivar adquirir vehículos con tecnologías ambiental limpia, que

provoquen menos emisiones de CO2, exonerando impuesto a la importación de dichos vehículos.

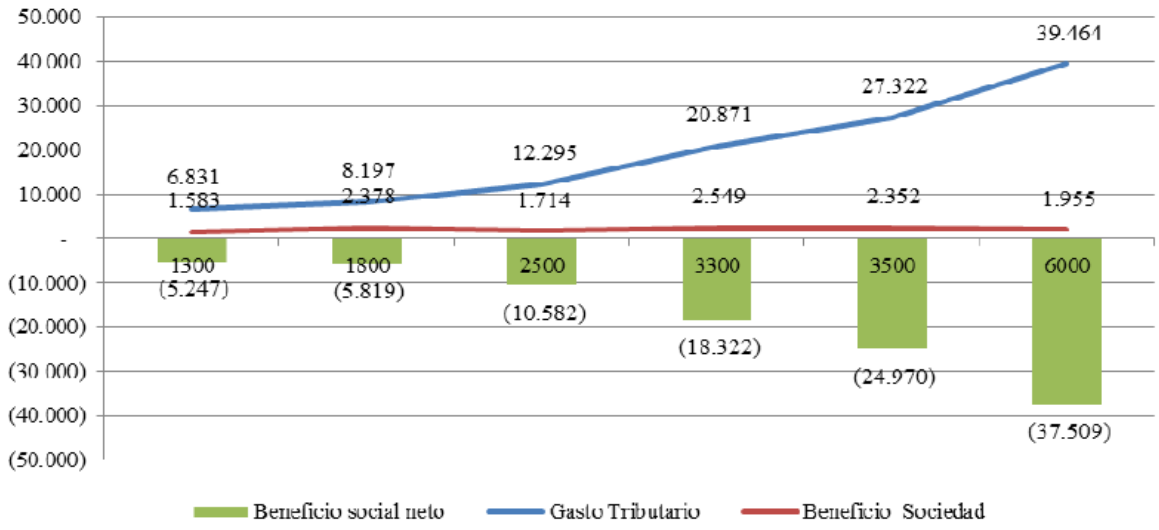


Figura 10. Beneficio económico vs gasto tributario. Información tomada de (Almeida, 2016)

Sin embargo, tal como se observa en la figura 9, el beneficio total neto de aplicación de esta medida era muy baja en relación al beneficio de la sociedad y por tanto afectaba más al gasto tributario, puesto que el costo de un vehículo hibrido provoco que fueran adquiridos solo por persona de los quintiles más rico, por lo que esta medida no beneficiaba realmente al objetivo propuesto, por ello se vio modificada para que solo aquellos vehículos inferiores a 35.000 USD mantengan la exoneración, los que se encuentran por encima de dicho valor pagaría el IVA y el ICE de acuerdo como corresponda.

3.4 Evaluación de acuerdo Indicadores ambientales propuestos por la Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS)

El sistema multidimensional de estadísticas socio ambientales de las actividades productivas, en el caso del Ecuador, el encargad de la autoridad ambiental es el Ministerio del Ambiente, por medio del Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS) se realiza la evaluación de

indicadores ambientales de acuerdo a los indicadores señalados por Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS), sin embargo, la última evaluación existente por parte del Ministerio del Ambiente es del año 2014.

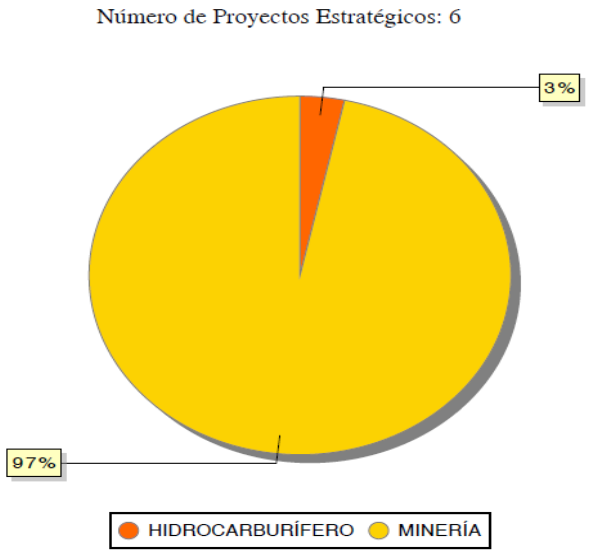


Figura 11. Porcentaje de superficie de bosque nativo afectado por la presencia de proyectos estratégicos según tipo de actividad año 2014, información tomada de Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS) del Ministerio del Ambiente (MAE)

Si bien, la presencia de proyectos estratégicos es vital y necesario para el desarrollo económico del país, sobre todo cuando el mismo se encuentra encaminado al cambio de la matriz productiva, focalizado sobre todo en cambiar la forma de producción orientada a la industrialización, estos proyectos (6 en total) han afectado en un 23% a la superficie provocando en ellas deforestación de bosques nativos, de los cuales el 97% de las afectaciones corresponde a proyectos hidrocarburíficos y el 3% a proyectos de minería.

En cuanto al suelo dentro de la agricultura, se encuentra la evaluación del uso de fertilizantes.

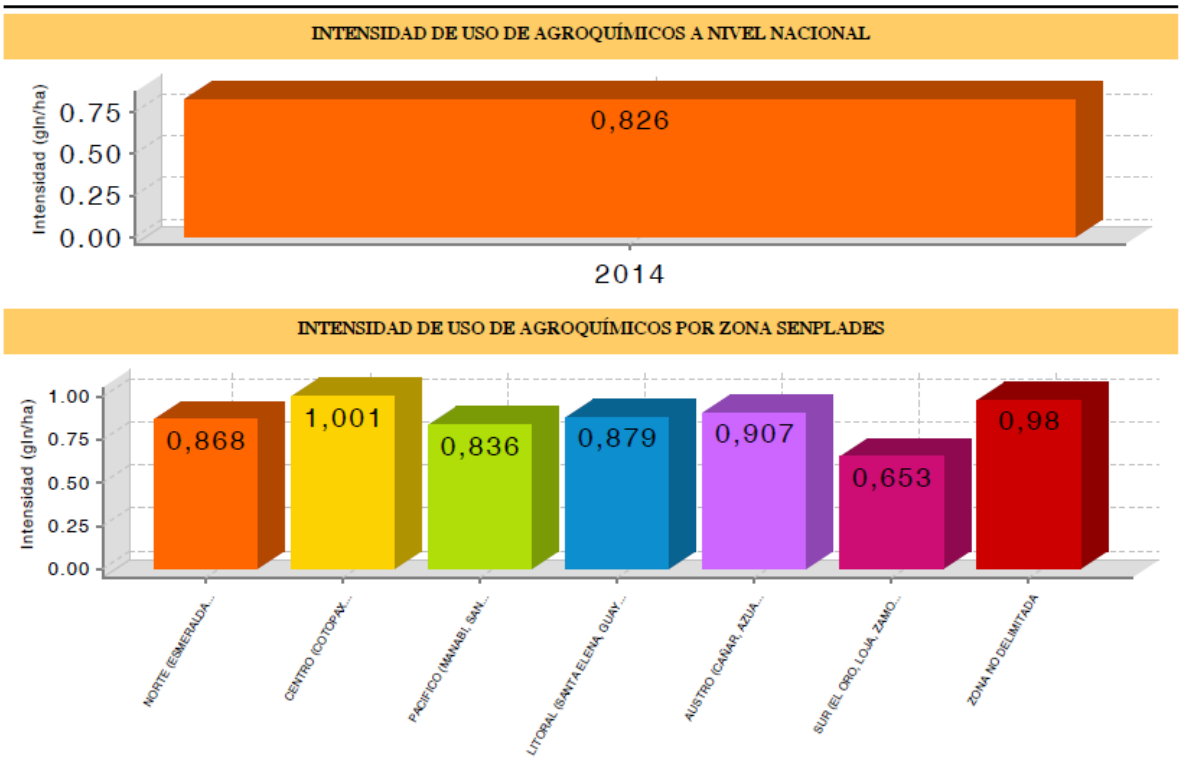


Figura 12. Intensidad de uso de agroquímicos en la fumigación de cultivos, información tomada de Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS) del Ministerio del Ambiente (MAE)

De acuerdo a los datos proporcionados por el Ministerio del Ambiente, la intensidad de usos agroquímicos es de 0,826 gln/ha, siendo de mayor intensidad en la provincia de Bolívar

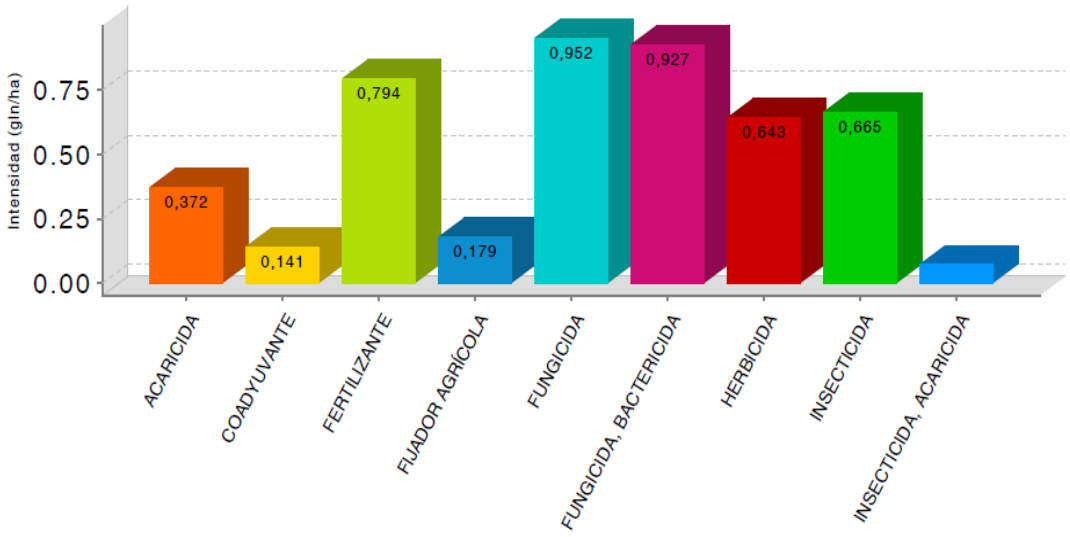


Figura 13. Intensidad de uso según tipo de agroquimico, información tomada de Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS) del Ministerio del Ambiente (MAE)

En cuanto al tipo de agroquímico usado, mayor uso tiene los fungicidas, seguido de los fertilizantes, estos sobre todo por la producción agrícola que tiene el Ecuador, y que son vitales para mantener el producto.

3.5 Evaluación ambiental a escala nacional

Entre otros indicadores a escala nacional evaluados cabe destacar los siguientes:

- Contaminación del aire
- Deforestación
- Actividad minera
- Actividad petrolera

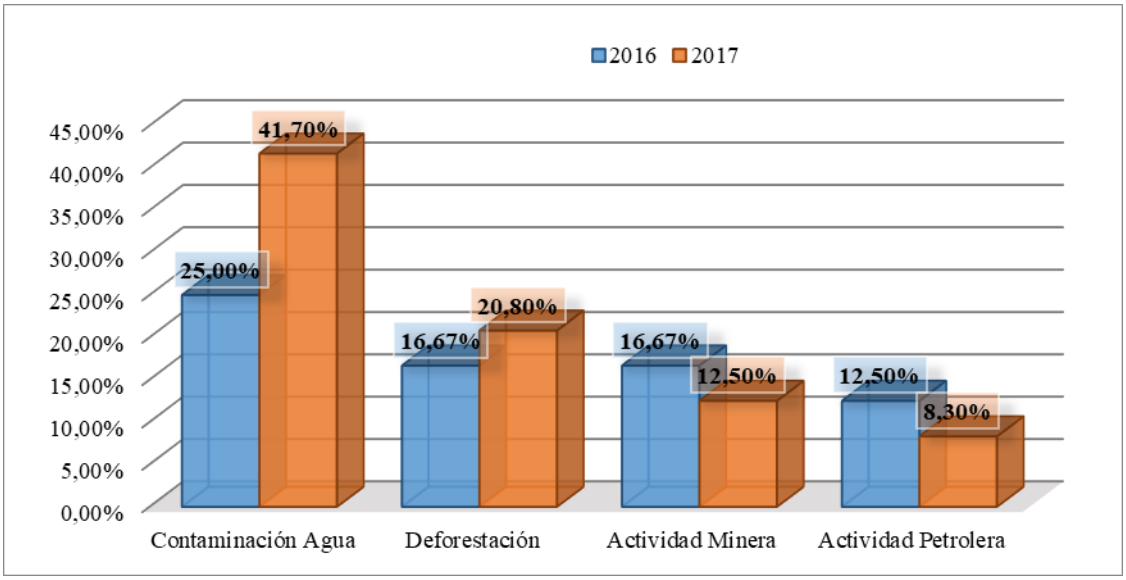


Figura 14. Indicadores ambientales, información adaptada del INEC

En cuanto a la contaminación del agua existe un incremente la cantidad de contaminantes existente en el agua, por lo que se debe tomar medidas más fuertes en cuanto a la contaminación, pues si a nivel industrial (para ciertas industrias) se requiere proceso de agua limpia (esto es dado el tipo de producto que ponen al mercado) más no lo que desechan provocando difícil lograr disminuir los niveles de contaminante

La deforestación, es otro de los problemas presentes en el Ecuador, producto en parte de la urbanización, asentamientos, entre otros. Por lo que las medidas de control deben ser más fuertes.

Por el contrario, las actividades minera y petrolera han disminuido su efecto contaminante, esto gracias a la implementación de nuevas tecnológicas, que permite realizar un proceso amigable, donde los desperdicios sean reducidos, y con ello la contaminación.

A pesar que desde la planificación del estado se articulan las políticas públicas, los Gobiernos Autónomos Descentralizados tienen un rol fundamental en el cumplimiento de los compromisos de conservación del medio ambiente

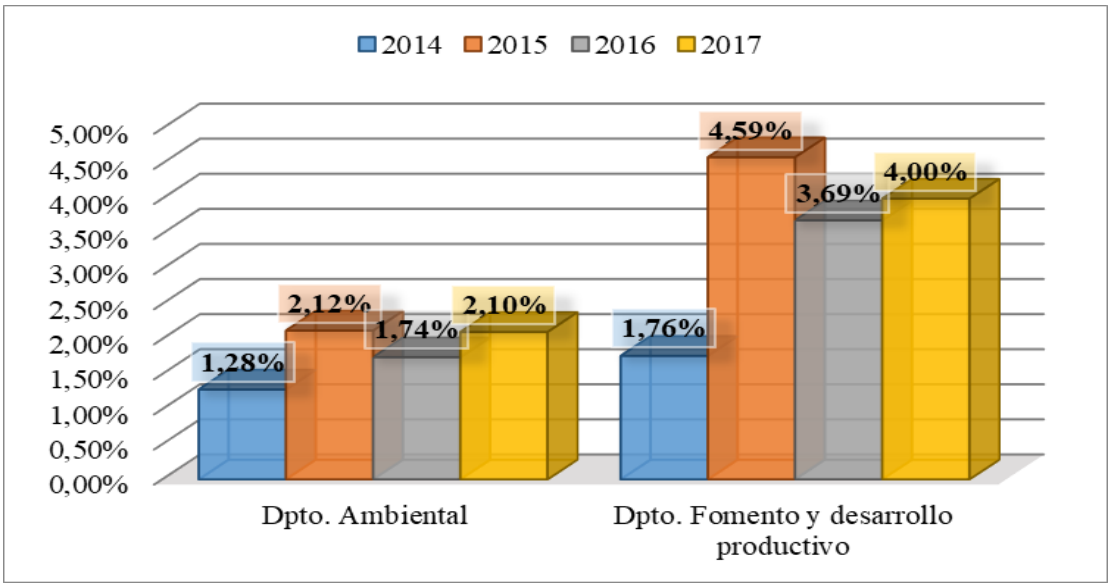


Figura 15. Porcentaje de presupuesto destinado al depto. Ambiental y fomento y desarrollo productivo por parte de los GAD municipal, información adaptada del INEC

En cuanto al presupuesto que destina los Gobiernos Autónomos Descentralizados al departamento ambiental (mismo que debe articular la política ambiental a escala municipal) es en promedio del 2%, mientras que el presupuesto destinado al fomento y desarrollo productivo es en promedio el 4% aunque se da un notorio incremento entre el año 2014 al 2015.

3.6 Comparativo de los ODS en América Latina

La CEPAL es la institución a cargo de hacer la evaluación de los ODS, por lo que la figura siguiente muestra el comportamiento de los ODS relacionado al desarrollo sustentable en América Latina.

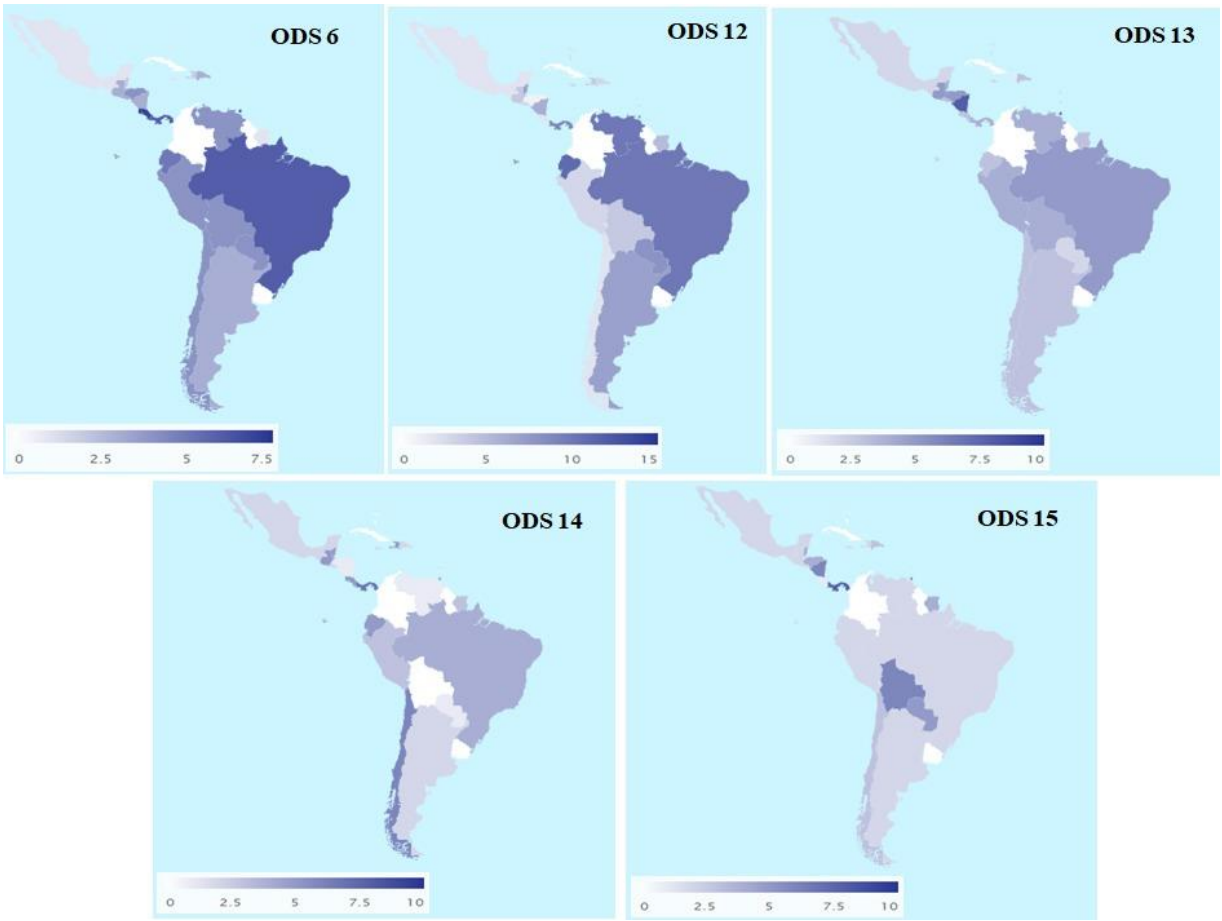


Figura 16. Evaluación de ODS en América Latina, información adaptada del Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe

La figura 16 muestra el comportamiento de América Latina, donde entre más claro es la escala menor aporte tiene los países en los ODS y entre más oscura es la escala su aporte es mayor, en el caso de Ecuador el objetivo 12 “Producción y consumo responsable” es al que más ha aportado Ecuador, seguido del objetivo 6 “Agua limpia y saneamiento” y objetivo 14 “Vida

submarina", por lo contrario, a los objetivos que menos se ha aportado son el objetivo 13 "Acción por el clima" y el objetivo 15 "Vida de Ecosistemas terrestres".

3.7 Indicadores base para las políticas públicas de sustentabilidad

Para el diseño de las políticas públicas que aporten al desarrollo sustentable en el Ecuador se debe garantizar las siguientes categorías:

Políticas basadas en los siguientes Principios:

1. Planificación de la organización de las ciudades orientadas a la sostenibilidad y sustentabilidad de sus territorios, con visión a ciudades sostenibles
2. Incluir el valor intrínseco de la biodiversidad y la restauración de los ecosistemas
3. Reducción de la huella ecológica.
4. Mantener la participación activa de los distintos sectores orientada al desarrollo sustentable
5. Fomentar el cambio de procesos productivos hacia consumos sostenibles, tecnologías limpias y con bienes ecoamigables

El rol de los Gobiernos Autónomos Descentralizados GAD en todos sus niveles:

1. Impulsar una cultura sustentable por medio de sus competencias
2. Articular los planes de desarrollo y ordenamiento territorial al plan nacional de desarrollo del gobierno
3. Consolidar las categorías aplicables para cada uno de los GAD

Indicadores permanentes que deben tener las políticas públicas

1. Progreso genuino
2. Huellas

Conclusiones

Una vez culminado la presente investigación denominada “Políticas públicas de sustentabilidad para el Ecuador: Metodología de evaluación del desarrollo sustentable”, el cual tiene como objetivo general “Fundamentar políticas públicas con base en indicadores de sustentabilidad de manera que contribuya al desarrollo sustentable en el Ecuador”, misma que ha sido resuelta a partir de la evaluación metodológica tomada por parte de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la métrica propuesta por la misma aplicada a las políticas públicas del Ecuador, se puede concluir en base a los objetivos específicos lo siguiente:

- En el primer objetivo “Sistematizar los indicadores de las políticas públicas de desarrollo sustentable”, se puede concluir que la economía en su conjunto depende en gran medida de los recursos naturales para la producción de bienes y servicios; con el crecimiento exponencial de la población y a fin de satisfacer dichas necesidades la utilización de dichos recursos incrementan, y con ello la contaminación y otros factores que afectan de forma directa al medio ambiente; es por ello, que a las concepciones de la economía clásica circular se le incluye al medio ambiente en el debate teniendo a la economía ambiental y posteriormente a la economía ecológica y a través de las grandes cumbres mundiales se da paso a la definición del desarrollo sustentable, estas cumbres a la vez incorporan al estado el papel agregar a sus políticas públicas orientadas a garantizar los derechos de la naturaleza y con ello lograr el desarrollo sustentable, proporcionando las bases sobre las cuales deben estar orientadas las políticas públicas y con ello que los indicadores a los cuales tributan, a fin de lograr el desarrollo sustentable

- En el segundo objetivo “Diagnosticar las políticas públicas implementadas en el Ecuador relacionadas al desarrollo sustentable”, es importante destacar que en el Ecuador, las políticas públicas y programas desde el gobierno central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en todos sus niveles, articulan sus políticas al Plan Nacional de Desarrollo, con el cambio de la Constitución en el año 2008 donde a la Naturaleza se le declara sujeto de derecho, las políticas contenidas en estos planes están orientadas además de los factores económicos y sociales al factor medio ambiental. Al mismo tiempo estos planes se encuentran en concordancia de los acuerdos internaciones determinadas en las cumbres mundiales del ambiente y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- En el tercer objetivo “Enunciar los indicadores de evaluación de las políticas públicas que contribuyan al desarrollo sustentable del Ecuador”. Se puede mostrar que de las políticas públicas vigentes en el Ecuador, estas no tributan totalmente al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con ello al desarrollo sustentable, dado a que si bien se plantean metas ambientales estas no están articuladas a los indicadores de la Comisión de Desarrollo Sustentable, además que las instituciones a cargo de velar por el cumplimiento de las metas no realizan una evaluación continua de los indicadores, su evolución a fin de detectar a tiempo cuales son la verdadera problemática por la cual no se logra la meta planteada, además dentro de las políticas públicas planteadas a nivel de América Latina Ecuador es uno de los mejores evaluados en cuestión de cumplimiento con excepción en el objetivo 13 “Acción por el clima” y objetivo 15 “Vida de Ecosistemas terrestres” que falta aún por hacer

Recomendaciones

A partir del estudio realizado en la presente investigación y con las conclusiones dadas se recomienda lo siguiente:

- A las futuras investigaciones, proponer una metodología de evaluación del desarrollo sustentable como indicador, puesto que lo que se evalúan son categorías por separados pero estas no se agrupan a un único indicador que pueda determinar si un territorio es sustentable o no.
- Al ministerio del ramo encargado de la política ambiental realizar una evaluación periódica del avance de los indicadores ambientales puesto que no se puede determinar la eficacia de una política si esta no se evalúa.
- A la función ejecutiva encargado de realizar las políticas públicas incorporar los indicadores de sustentabilidad a las políticas que se formulen mismas que estén alineados a los objetivos de desarrollo sostenible y las métodos propuestos por la Comisión de Desarrollo Sostenible de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe a fin de incorporarse a un marco internacional de evaluación

Referencias bibliográficas

Aguilera, F., & Alcántara, V. (2011). *De la economía ambiental a la economía ecológica.* Barcelona: ICARIA.

Almeida, M. D. (2016). *Política fiscal ambiental en el Ecuador. Avances y desafios.* Santiago: Naciones Unidas.

Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* . Montecristi: Asamblea Nacional.

Barton, J., Jordan, R., León, S., & Solis, O. (2007). *¿Cuán sustentable es la Región Metropolitana de Santiago Metodologías de evaluación de la sustentabilidad.* Santiago: Naciones Unidas - CEPAL.

Boneti, L. (2017). *Políticas públicas por dentro* . Buenos Aires: CLACSO.

Calvente, A. (2007). El concepto moderno de sustentabilidad. *UAIS*.

Cantú-Martínez, P. (2015). Ascenso al desarrollo sustentable de Estocolmo a Rio 20. *CIENCIA UANL, 18*(75), 33-39.

Cervera-Ferri, J., & Luz, M. (2017). *Indicadores de producción verde - una guía para avanzar al desarrollo sostenible.* Santiago: CEPAL.

Cruz, B. (2012). Estrategias de políticas públicas para el desarrollo sustentable, una visión crítica. *Telos, 12*(3), 346-363. doi:1317-0570

Estenssoro, F. (2015). El ecodesarrollo como concepto precursor del desarrollo sustentable y su influencia en América Latina. *Scielo, 30*(1), 81-99. doi:versión On-line ISSN 0718-2376

Fajnzylber, F. (2006). *Una visión renovadora del desarrollo en América Latina.* santiago de Chile: CEPAL.

Foladori, G. (2001). La economía ecológica. *Sustentabilidad*, 189-195.

Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación.* México: McGraw-Hill.

Jankilevich, S. (2003). *Las cumbres mundiales sobre el ambiente Estocolmo, Río y Johannesburgo 30 años de historia ambiental.* Recuperado el 08 de mayo de 2019, de Documento de Trabajo N° 106, Universidad de Belgrano: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/106_jankilevich.pdf

Lahera, E. (2002). *Introducción a las políticas públicas.* Chile: Fondo de cultura económica.

Leff, E. (2000). Tiempo de sustentabilida. *Ambiente & sociedad*, 5-14.

Mankiw, G. (2012). *Principios de Economía* (Sexta ed.). México: Cengage Learning Editores.

Meadows, D., Meadows, D., Randers, J., & Behrens, W. (1972). *The Limits to growth.* New York: Universe Books.

Mera, L. (2014). Desarrollo, globalización, competitividad y sustentabilidad: ¿avance o retroceso? *Critical Journal of Social and Juridical Sciences, 44*(4). doi:ISSN 1578-6730

Naciones Unidas. (26 de agosto de 2002). *Cumbre de Johannesburgo*. Recuperado el 27 de febrero de 2019, de Cumbre de Johannesburgo: http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm

Naciones Unidas. (2012). *RIO+20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible.* Río de Janeiro: ONU.

Naciones Unidas. (s.f.). *¿Qué es «Río+20»?* Obtenido de ¿Qué es «Río+20»?: http://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml

ONU. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible* . Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/

ONU. (s.f.). *Programa 21*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm

ONU. (s.f.). *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/

ONU, & CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina.* Santiago: Naciones Undias.

Parker, C. (2014). El mundo académico y las políticas públicas frente a la urgencia del desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe. *Polis*, 1-22.

Reyes, G. (2009). Teorías de desarrollo económico y social: articulación con el planteamiento de desarrollo humano. *TENDENCIAS - Revista de la Facultad de Ciencias Economicas y Administrativas Universidad de Nariño, X*(1), 117-142.

Rodríguez, I., & Govea, H. (2006). El discurso del desarrollo sustentable en América Latina. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales* , 37-63.

Sánchez, V., & Sejenovich, H. (1978). Ecodesarrollo: una estrategia para el desarrollo social y económico compatible con la conservación ambiental. *Revista Interamericana de Planificación, XII*(47-48), 152-160.

SENPLADES. (2013). *Plan Nacional de Buen Vivir 2013-2017.* Quito: Senplades.

SENPLADES. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo "Plan toda una vida" 2017-2021.* Quito: SENPLADES.

Urquidi, V. (1997). Globalización y desarrollo sustentable: instrumentos y políticas. En SERMANAP, *Economía ambiental: Lecciones de América Latina* (págs. 47-52). México: Instituto Nacional de Ecología.

Valcárcel, M. (2006). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo* . Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Zapiain, M. (2010). Crónica de una muerte anunciada. Una revisión de Los límites del crecimiento. *Boletín CF+S*, 55-63. Recuperado el 09 de abril de 2019, de http://habitat.aq.upm.es/boletin/n46/amzap.html