

# Eficacia de la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de América Latina y el Caribe

Asesor de la investigación: Oscar Manuel Ariza Orozco<sup>1</sup>

Investigadores: José David Baza Romero, Rosa María Cano Ortega,  
Luísa Fernanda Leuro Alonso, Laura Marcela Pérez Ayola<sup>2</sup>  
Universidad de Cartagena



**Para citaciones:** Baza Romero, J., Cano Ortega, R., Leuro Alonso, L., & Pérez Ayola, L. (2021). Eficacia de la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de América Latina y el Caribe. *Revista Jurídica*, 18, 14-41.

**Editor:** Riccardo Perona. Universidad de Cartagena-Colombia.

**Copyright:** © 2021. Baza Romero, J., Cano Ortega, R., Leuro Alonso, L., & Pérez Ayola, L. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivados 4.0](#) la cual permite el uso sin restricciones, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre y cuando que el original, el autor y la fuente sean acreditados.



## 1. ESTRUCTURA

### 1.1 Planteamiento del problema

#### 1.1.1 Descripción de la realidad problemática

América Latina y el Caribe han padecido una explotación indiscriminada de sus recursos naturales, esto debido a la posición geográfica ventajosa con la que cuentan que permite que tengan grandes reservas de: agua, metales, y petróleo, así también esta posición les otorga abundante biodiversidad y ecosistemas de importancia climática global. Según (CEPAL, 2014) “de acuerdo a cifras de 2012, América Latina y el Caribe es la segunda zona del mundo con mayor cantidad de reservas petroleras, después de Oriente Medio, y concentra una proporción superior a 20 %”, así mismo (CEPAL, 2014) también afirma que estas “regiones de América Latina y el Caribe, cuentan con un tercio de las reservas de agua dulce de todo el mundo, una quinta parte de los bosques naturales, 12 % de los suelos cultivables de todo el mundo y abundante biodiversidad y ecosistemas de importancia climática global, Según el documento, en la región se concentra al menos 49 % de las reservas de plata (Perú, Chile, Bolivia y México), 44 % de las reservas de cobre (Chile, Perú y, en menor grado, México), 33 % de las reservas de estaño (Perú, Brasil y Bolivia) y 22 % de las reservas de hierro (Brasil, Venezuela y México), entre otros metales y minerales”..

El Amazonas pese a ser un tesoro natural de la región latinoamericana, tiene sus bosques amenazados y se han reducido debido a la tala comercial e ilegal, campos de pastoreo y minería. Desde la expansión del capitalismo y el utilitarismo donde lo que importa es la producción de manera inmediata,

<sup>1</sup> Abogado e investigador. Docente de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Cartagena, Doctor en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda, Investigador asociado de los Grupos de Investigación Filosofía del Derecho, Derecho Internacional y Problemas Jurídicos Contemporáneos, y Teoría Jurídica y Derechos Fundamentales – PHRONESIS. Director de la Línea de Investigación Derecho y Recursos Naturales, y actual promotor de distintas investigaciones en torno a la temática de Derecho al agua dulce. Contacto: [oarizao@unicartagena.edu.co](mailto:oarizao@unicartagena.edu.co)

<sup>2</sup> Los alumnos José David Baza Romero, Rosa María Cano Ortega, Luísa Fernanda Leuro Alonso, Laura Marcela Pérez Ayola, realizaron esta investigación colectiva y aprendizaje significativo en cumplimiento del Proyecto de Aula de Derecho Internacional Público, correspondiente del periodo 2021-II de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Cartagena.

las regiones latino-americanas y caribeñas han sido el punto blanco de extracción y explotación de recursos lo que a su vez provoca grandes conflictos sociales ecológicos, valiéndose de la tecnología y de los avances científicos para cumplir sus objetivos (Suarez Manrique & De León Vargas, 2019).

De acuerdo con, (Bartelt, 2019) *"en México, tan solo en los últimos veinte años se han extraído más minerales preciosos que durante toda la época colonial"* todo esto se ha llevado a cabo pese al daño irreversible que causa en los ecosistemas y el argumento en el que se han escudado los gobiernos para permitirlo es como lo afirma (Bartelt, 2019) *"Enmendar tres promesas incumplidas: erradicar la pobreza, reducir la desigualdad y promover el "desarrollo"*.

Los efectos de la explotación indiscriminada sobre el medio ambiente de las regiones de América Latina y el Caribe amenazan con aproximarse a los límites de crecimiento, previstos por el Club de Roma en 1972. Uno de los impactos ambientales más fuertes y observables que se han generado y se está padeciendo actualmente con la falta de implementación de modalidades de consumo y producción sostenibles es el cambio climático pues, la creciente intensidad en el uso de materiales y la mantención de altos niveles de intensidad de carbono y energética, aumentan las emisiones de GEI y los desechos. La explotación insostenible de los recursos conlleva a efectos ambientales negativos, la falta de patrimonio natural y un aumento en el riesgo que enfrentan las comunidades vulnerables, incluso en la vida de los ciudadanos, en el que podrían caer en un estado insufrible de incertidumbre (Salgado González, 2020) (Zaffaroni & Dias dos Santos, 2019) relatan en el capítulo de libro *El deterioro del medio ambiente y los pobres* que: *"El informe de la ONU observa el acelerado deterioro del medio ambiente y ratifica que los pobres son quienes más lo sufren... Los medios de vida de los pobres en su mayoría dependen de los recursos naturales y, si viven en zonas vulnerables, son quienes más sufren la degradación ambiental"*.

Las Naciones Unidas ante esta problemática y conscientes de la necesidad implementar producción y consumo responsable que permitan el desarrollo sostenible de las regiones, se vieron en la necesidad de reformar los objetivos del milenio que principalmente eran 8 en el 2000, y añadir unos nuevos en el 2015 que ahora se denominan Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre los que se encuentra el número 12, denominado producción y consumo responsable.

### **1.1.2 Definición del problema general y específico**

Teniendo en cuenta que Latinoamérica latina y el Caribe son una de las

regiones con más explotación en sus recursos como se mencionó al inicio del planteamiento del problema, y que, a partir del 2015 entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, se estableció el 12 (producción y consumo responsable); se establece que el problema general en esta investigación.

Radicara en evaluar: **¿Cuál ha sido la eficacia de la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de América Latina y el Caribe?** Esto partiendo de si han mejorado o reducido los problemas específicos como: El cambio climático, la pérdida de patrimonio natural, el aumento para las de los riesgos que enfrentan las comunidades vulnerables y lograr la sostenibilidad mediante los mecanismos con los que se usan los recursos en una economía reduciendo la producción de desechos.

## 1.2 Marco teórico

### 1.2.1 Marco Histórico

Es pertinente mencionar que durante la época posterior al año 1945 con la creación de la ONU, se comenzó a gestar una nueva teoría económica que iba a influir en la aplicación y eficacia de las teorías de desarrollo sostenible, los modelos de consumo y la producción sostenible, que probablemente estaban siendo impulsados por esas características de cimientos económicos basada en recursos naturales, explotación de materias primas, de una manera que genero un endeudamiento con los estados industrializados, es decir, genero un problema sistémico donde la pobreza está determinada por el crecimiento de los países del primer y segundo mundo.

Así pues el generar una base económica preponderante generando la explotación de materia prima de países subdesarrollados propicio el **Modelo de desarrollo neoclásico** en una sociedad que poseía por decirlo de una manera una producción estancada, puesto que, en el enfoque neoclásico, el desarrollo es transformar la sociedad de un estado que se puede considerar tradicional, un Estado activo principalmente por la vía de la supervisión y regulación, la reserva de ciertos procesos que solamente podrían ser desarrollados por el ente estatal caracterizado por esa subsistencia (Bernate Ochoa, 2018), caracterizado por esa subsistencia, a una sociedad emprendedora capitalista conformada por grandes empresarios que es el elemento clave de ese crecimiento.

Arthur Lewis en su estudio sobre el "desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra", esboza la "coexistencia de 2 sectores: 1. Sector

*Moderno (capitalista) asociado con la maquinaria industrial 2. Sector atrasado, aunque funciona conjuntamente con el moderno, están orientados por reglas y fines diferentes que influyen en el crecimiento del mismo” (Carmona, 2017), por tanto, el desarrollo implica la modernización de la mayoría de sectores principalmente en el económico desingularidad capitalista.*

Por consiguiente, la teoría de Lewis parte del principio de acumulación, es decir, donde el anhelo de ganancia se guía por esos movimientos de inversión y crecimiento de la sociedad capitalista, el sostiene que en la sociedad tradicional la productividad de la agricultura es muy escasa, porque aunque la cantidad de tierra es ilimitada en relación con los trabajadores, no cambia el nivel de producción agrícola debido a que las condiciones de extensión de la tierra hace que los ingresos de las grandes industrias capitalistas disminuyan y se vuelvan irrisorios.

Luego entonces al no poder cambiar los niveles de producción agrícola y ver que la economía de grandes empresas disminuía se gestó **la dependencia y el paradigma marxista**, puesto que este modelo de dependencia nació frente a la crítica del modelo de la CEPAL, debido que el modelo de sustitución de importaciones que insinuaba la teoría estructuralista terminó en un estancamiento de las economías, desencadenado por el bajo desarrollo del mercado que se dio por el comportamiento de consumidores y procesos de producción que se vieron limitados por la creación de empleos y un lento crecimiento en la distribución de ingresos, por consiguiente algunos doctrinantes plantearon que *“el subdesarrollo está directamente ligado a la expansión de los países industrializados, por lo tanto, el desarrollo y el subdesarrollo son dos aspectos diferentes del mismo proceso, de lo que podemos inferir que el subdesarrollo no es un proceso gradual al desarrollo ni una precondición al desarrollo, sino una condición en sí misma”*. (Blomström, 1990), es decir, El análisis de las relaciones económicas en América latina tiene la función de abastecer de materia prima para el desarrollo de los países centrales generando un deterioro en el medio ambiente en los países subdesarrollados puesto que la estructura de la tierra permitía la creciente acumulación de recursos para las grandes industrias que conducían a un empobrecimiento de la población que sumergía su propia economía en un capitalismo salvaje donde no había un consumo y producción responsable de los recursos naturales.

La crisis de los setenta marco el principio de una nueva etapa en la cual se empezó a gestar **el desarrollo neoliberal, la supremacía del capital**, que desde finales de la segunda guerra mundial (1939-1945) quedó destruida por los bombardeos del conflicto bélico, por esa razón la ONU generó un paradigma de desarrollo que clasifico en 3: 1 primer mundo totalmente desarrollado, 2. Países en vía de desarrollo, 3. Países subdesarrollados, a raíz

de estos comenzaron los problemas ambientales por parte de los países subdesarrollados producto del neoliberalismo en auge y el mal uso de las modalidades de consumo de recursos naturales. Es decir, en ese momento histórico el neoliberalismo fue esa reacción a la política, económica y social de pensamientos socialistas y comunistas, espacios en los que la capacidad regulatoria del Estado ha tenido que ceder, para permitir que sean los propios agentes del mercado los que fijen las reglas que de manera imperativa han de observarse al interior de estos sectores (Bemate Ochoa, 2018), en consecuencia, se volvió una salida a la lucha de clases que se veía en el capitalismo, sin embargo, esas políticas neoliberales gestaron un cambio radical para los países desarrollados porque se vieron en la obligación de iniciar políticas de libertad económica y protección del medio ambiente producto del capitalismo salvaje que impulsó el crecimiento, pero no tuvo en cuenta el consumo responsable de los recursos, en consecuencia, con el pasar del tiempo se crearon nuevas instituciones y regulaciones que garantizaban los derechos colectivos de los trabajadores y las generaciones futuras de manera que se impulsara el uso de tecnologías porque esta es una herramienta fructífera y eficiente para la solución de distintos problemas (Suarez Manrique & De León Vargas, 2019) sin crear un déficit en los recursos naturales, biofísicos y así estimular el cuidado del medio ambiente con un consumo responsable para generar un entorno en donde se dé un crecimiento económico y una sostenibilidad ambiental.

Entonces al comenzar a gestarse el cuidado del medio ambiente en la crisis de los setenta la cumbre del milenio comenzó a generar un panorama de compromiso en la comunidad internacional con **los Objetivos de desarrollo de milenio de las naciones unidas** con el fin de acabar con la pobreza y problemas de la vida cotidiana que consideraban que afectaban de manera grave el desarrollo sostenible, Así pues, dentro de estos desarrollo del milenio no se incluía el ODS 12 que es el objeto de estudio, porque lo que buscaba el ODM era consagrar la importancia de lograr un empleo pleno y productivo para reducir el hambre que es resultado de la inseguridad alimentaria de la época. En consecuencia, esto contribuyó a un nuevo desarrollo de la **propuesta del desarrollo sostenible** en 2015 donde se planteó la importancia de garantizar las modalidades de consumo y producción sostenible ya que en América latina y el caribe no se había podido lograr el crecimiento económico y el uso responsable de los recursos naturales, puesto que no se había podido separar el crecimiento económico de la deforestación y el mal uso del medio ambiente, porque la actividad del hombre se adecuó a la misma (Salgado González, 2020), por esa razón se creó este ODS 12 donde se incentiva a las regiones de América latina y el caribe al uso eficiente, responsable de los recursos con modelos que no generen un déficit en el medio ambiente para así poder mejorar los servicios que se consideran básicos para la creación de empleos verdes, es decir, generar

una oferta laboral con la que se disminuya el choque ambiental de las grandes industrias capitalistas, para de esa manera poder progresar en materia de desarrollo sostenible al incorporar los campos social y ambiental al concepto de crecimiento económico.

### 1.2.1 Bases Teóricas

Es pertinente destacar las principales teorías que fundamentarán el proceso investigativo, entre ellas están las teorías económicas sobre el desarrollo sostenible como: 1. La teoría del crecimiento duradero 2. La teoría neoclásica del crecimiento 3. La teoría de la economía circular. En estas teorías se evidenciará que en un inicio los economistas solo se centraron en el crecimiento económico, afectando el medio ambiente como consecuencia de las altas tasas de los países industrializados, y solo es hasta cuando viven y reflexionan el agotamiento de los recursos es que empiezan a plantear estudios e hipótesis para crear producciones y consumos sostenibles, destacando la importancia en materia económica del desarrollo sostenible. Tal como lo plantea Brundtland: «*Un desarrollo que responde a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de responder a las suyas*». Se trata de «*una cuestión normativa sin norma*».

#### 1. Teoría del crecimiento duradero.

Es de vital importancia en la implementación de modalidades de consumo y producción sostenible, tener claro el enfoque que se da en la teoría del crecimiento duradero según Urteaga “*La búsqueda de las condiciones económicas, sociales y medioambientales de la acumulación de la riqueza a largo plazo no es nueva. Para los clásicos, la mejora de las condiciones de vida pasapor la creación de una plusvalía económica que debe ser reinvertida con el fin de aumentar la cantidad de capital disponible y la riqueza producida. No obstante, a largo plazo, estos teóricos vislumbran ciertos límites al crecimiento*” (Urteaga E., 2009).

Ahora bien, el autor señala que en 1930 esta teoría fue una consecuencia de toda la evolución económica que se gestó en Europa porque es únicamente luego de la segunda mitad del siglo XX cuando empezaron a tomar formas las ideas de desarrollo y crecimiento, por tanto, en este ciclo, se evidenció un seguimiento a la teoría económica dominante que en consonancia con el modelo de Solow constituyeron un eje central de la respuesta a la incertidumbre de la época en materia de desarrollo sostenible, gracias a esta teoría también es que luego es inspiración en la creación de otros trabajos que vienen a completar esta teoría tratando de mostrar que, en ciertas condiciones **la innovación técnica y la continuidad del crecimiento**

## **económico van a coincidir con el desarrollo y la protección del medioambiente.**

### 2. Teoría Neoclásica del crecimiento.

De esta misma manera, otra teoría que se usara como base de esta investigación, es planteada por el mismo autor, se denomina **Teoría Neoclásica del crecimiento** "Este modelo debe ser comprendido como una parábola y una historia simplificada: la economía es representada como una función de producción macroeconómica que produce un solo bien gracias a la ayuda de dos factores de producción: el capital y el trabajo. Este último, que depende del crecimiento demográfico, está considerado como exógeno y en aumento constante". (Urteaga E., 2009).

El economista Robert Solow evidencia en esta teoría en los años 1950 que, sea cual sea el capital inicial, esta economía tiende a un régimen casi estacionario en donde todas las variables del modelo (producción, consumo, e inversión) crecen según una tasa constante. Así por ejemplo se autoriza un elevado nivel de consumo por persona. Lo que lleva a considerar que este modelo no toma en consideración los problemas planteados por la naturaleza, pues solo cuando se empieza a vislumbrar un agotamiento de los recursos naturales aparece el reto de la sostenibilidad; Así en 1992 Solow plantea el problema de sostenibilidad advirtiendo que para que el bienestar económico de las futuras generaciones sea, como mínimo, similar al de las generaciones actuales, conviene gracias a una tasa de ahorro suficientemente elevada, que el stock del capital disponible siga intacto; También analiza la calidad del medioambiente como un capital que pierde su valor con la contaminación que deteriora el medioambiente y que se aprecia a través de la inversión en las actividades de descontaminación.

Así en 1990, el concepto de capital natural, empieza a formar parte del razonamiento de los neoclásicos en materia de crecimiento económico. Así por ejemplo se empieza a plantear la necesidad de que las administraciones públicas intervengan en el ámbito de las innovaciones técnicas y en el de la producción de información en materia de reserva de recursos naturales, de tal manera que los neoclásicos avanza a la existencia de soluciones técnicas ante el agotamiento de los recursos naturales y la destrucción de servicios medioambientales.

### 3. Teoría de la economía circular.

Esta teoría tal como lo afirma (CEPAL, 2021) "busca preservar el valor de los materiales y los productos durante el mayor tiempo posible, para reducir al mínimo la generación de residuos y cerrar su ciclo de vida, en contraposición con

*el paradigma dominante de la economía lineal de producción-consumo-eliminación. Promover la circularidad implica diseñar y fabricar productos que tengan una vida útil más extensa y que puedan actualizarse, repararse, reutilizarse, reacondicionarse o re manufacturarse. También supone impulsar políticas de ecodiseño que permitan hacer un uso mínimo de recursos, aprovechar recursos secundarios y reciclar materiales de alta calidad. Conlleva además combatir la obsolescencia programada y homogeneizar elementos de diseño, por ejemplo, construir cargadores universales para los aparatos eléctricos y electrónicos”*

Esta base teórica es de suma importancia para aplicarla en las regiones de América Latina y el Caribe teniendo en cuenta que estas, se generan en promedio alrededor de 1 kilogramo diario de residuos per cápita y menos del 75% de los residuos urbanos se depositan en rellenos sanitarios y más del 20% fue a vertederos abiertos (PNUMA, 2018). Por otro lado, en la región se recicla solo el 4% de los residuos sólidos urbanos, lo que contrasta con lo que ocurre en países en que la cifra llega al 20%. Todo ello son rasgos característicos de un estilo de desarrollo insostenible.

### 1.2.3 Investigaciones o antecedentes del estudio

- **Estado del Arte**

Luego de realizado una búsqueda exhaustiva se encontraron otros documentos académicos y científicos, que ya se han referido restringida o detallada al tema de la presente investigación.

**La agenda 2030 en Iberoamérica “Políticas de cooperación y desarrollo en transición”** (Sanahuja, 2020) dada la elaboración teórica que realizan con respecto a la aplicación del desarrollo sostenible en América latina y el caribe, al considerar entre sus estrategias para cumplir con el objetivo de desarrollo sostenible la consolidación de un proceso estadístico de análisis de grupos heterogéneos en cual ese número reducido se agrupa con los países homogéneos en función de buscar similitudes para lograr alcanzar una clasificación objetiva y estable, puesto que el análisis jerárquico de los grupos con nivel heterogéneo influye de manera que: 1. Cada uno de los países pertenezca a un único grupo, 2. Todos los países agrupados queden clasificados, 3. Los países que pertenezcan al mismo grupo sean homogéneos en la mayoría de los aspectos, 4. Los países de heterogéneos sean muy diferentes, es decir, que este tipo de análisis nos permite en el transcurso de la investigación discriminar una estructura simultánea que diferencie los países para hacer más práctica las características de desarrollo y de eficacia de las modalidades de consumo y producción sostenible.



Además, en el transcurso de la investigación encontramos planteamientos de interés general como **“La importancia de la democracia ambiental para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe”** (Terán Barragán, Ávila Muñoz, 2020), en la medida que, permiten establecer los parámetros de los países que implementan los ODS en América latina y el caribe desde el punto de vista de la sostenibilidad del desarrollo.

Por otro lado, con el fin de establecer la finalidad de las modalidades de consumo y producción sostenible utilizamos el desarrollo histórico que se plantea en el **“Ensayo para un modelo de desarrollo sostenible: un cambio estructural”** (Carmona, 2017) que plantea reconstruir como se llegó a la actual teoría del desarrollo sostenible y en consecuencia, la aplicación de las modalidades de consumo y producción sostenible, de esta manera se nutre de otros planteamientos, es decir, nos muestra una visión de la teoría del desarrollo sostenible como una consecuencia histórica que examina los distintos requisitos acerca de la eficacia de los ODS, con fuerza vinculante y obligatorios marcando el norte que deben seguir los demás (Mattos Arévalo, 2018).

Del mismo modo, en aras de contrastar la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenible, utilizaremos como medida **“las estadísticas regionales sobre el ODS 12, los desafíos y oportunidades para la implementación de objetivos de desarrollo sostenible de las naciones unidas CEPAL”** (Comisión Económica para América latina y el Caribe, 2015) donde plantea la generación de una energía renovable, que se han visto incrementadas en determinadas zonas de América latina y el caribe, sin embargo su proporción en el total de energía primaria ha disminuido, una tendencia opuesta al objetivo de menguar la huella ambiental. Por consiguiente, entre 1990 y 2016, la cantidad de la matriz energética perteneciente de fuentes renovables redujo del 28,9% al 26,5%, por tanto, lo anteriormente ilustrado determina una visión más clara de los porcentajes reales acerca de la eficacia de la implementación del ODS 12.

#### **1.2.4 Marco Conceptual**

La presente investigación tendrá como planteamientos conceptuales claves el desarrollo sostenible y su eficacia en las modalidades de consumo y productos sostenibles.

**El Desarrollo sostenible** según naciones unidas, es la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la función de las generaciones futuras para saciar sus propias necesidades. Por tanto, el

desarrollo sostenible surgió como la base rectora en el desarrollo mundial, este consta de 3 cimientos que son: 1. El desarrollo económico, 2. Desarrollo social, 3. La protección del medio ambiente. La asamblea general de naciones unidas también establece que es necesario educar en la protección de los recursos naturales y el crecimiento económico de los estados, que no puede desconocer los derechos y la dignidad de las personas (Mattos Arévalo, 2018). Sin embargo, es pertinencia hacer la diferencia entre un desarrollo sostenible y un desarrollo sustentable.

**El Desarrollo sustentable** según naciones unidas, es aquel que incluye procesos para mantener y proteger los recursos naturales, luego entonces, la diferencia principal radica en que el sustentable no tiene en cuenta las necesidades culturales y sociales, mientras que el sostenible busca atender factores culturales y medioambientales de las generaciones actuales y no poner en riesgo el desarrollo de las generaciones presentes y futuras.

**Las Modalidades de consumo:** pretende esbozar el planteamiento del uso eficiente de los recursos y la energía, la construcción de edificaciones que no dañen el medio ambiente, es decir, buscar una mejor calidad de vida para todas las personas y así rebajar costos económicos y ambientales que reduzcan la pobreza. En consecuencia, el consumo material de los recursos naturales está incrementando, especialmente en el continente asiático oriental. Asimismo, los estados continúan abordando los retos involucrados con la contaminación del aire, el agua y el suelo; el valor de los tratados públicos, la doctrina y la jurisprudencia internacional respecto los derechos humanos es uno de los más importantes que hoy se discute en el derecho internacional (Carrillo De La Rosa & Ariza Orozco, 2018). Por consiguiente, el propósito de las modalidades de consumo es hacer más con menos recursos, esto es, crear ganancias netas de las actividades económicas mediante la reducción de la utilización de los recursos, la degradación de los mismos y la contaminación.

Para impartir el conocimiento acerca del tema esbozado es pertinente mencionar la **política de consumo y producción sostenibles de la ONU**, puesto que, primero se debe buscar reducir los efectos ambientales negativos de los sistemas de elaboración y consumo, teniendo presente cada una de las etapas del periodo de vida de los productos y servicios y al mismo tiempo, promoviendo la calidad de vida de todas las personas. Hablamos de un marco extenso que engloba muchas resoluciones operacionales que son primordiales para la formulación y aplicación de políticas y medidas para que se pueda dar esa sostenibilidad económica, social y ambiental.

Así pues, para aplicar los **objetivos de desarrollo sostenible de manera eficaz** se debe abordar la utilización a grado local de los ODS, es decir, el desarrollo se vuelve esencial para consumar con la primera máxima de la Agenda 2030 “*No dejar a nadie atrás*” (Sanahuja, 2020) es por esto que la implicación de las instituciones locales se convirtió en importante para su positiva utilización. Por tanto, se busca robustecer la Agenda 2030 a nivel local, como **herramienta eficaz** en las coaliciones y redes de autoridades locales para fomentar el trueque de buenas prácticas y exigir un papel más importante en competencias y recursos para la utilización de los ODS.

Es menester que los principios necesarios para el correcto desarrollo de las políticas públicas de los estados en cada uno de los niveles tanto, nacional como internacional en relación con la aplicación de los de los modelos de consumo y producción sostenible, en conclusión, el acatamiento de los ODS, es uno de los retos más importantes en términos de coordinación y aplicación multinivel; es por esto que, al ser los Estados los destinatarios primordiales de las normas internacionales, y al mismo tiempo ser personas jurídicas que actúan por medio de órganos (judiciales, legislativos o ejecutivos), que están sujetos al derecho interno, es esencial que este derecho facilite el cumplimiento del Derecho Internacional y de las respectivas ODS (Carrillo De La Rosa & Ariza Orozco, 2018). En consecuencia el Barcelona centre for international affairs plantea “*Se debe garantizar que haya una interacción adecuada entre la administración, la ciudadanía y los sectores implicados en la gobernanza local, regional y global, que permita el establecimiento de canales e instituciones adecuados para que haya acceso a la información, control y seguimiento, y se puedan realizar procesos de rendición de cuentas horizontales (entre las instituciones de cada país) y verticales (entre los gobiernos y la ciudadanía)*”. (Barcelona Centre for International Affairs, 2019)

## 2. OBJETIVOS, DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 Objetivo general y específicos

#### Objetivo general

Evaluar la eficacia de la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de América Latina y el Caribe

#### Objetivos específicos

1. Analizar la importancia de implementar modalidades de consumo y producción sostenibles.

2. Determinar cuáles regiones de América Latina y el Caribe han implementado en sus sistemas normativos modalidades de consumo y producción sostenibles.
3. Contrastar a través de estadísticas los cambios ambientales y económicos que han tenido las regiones de América Latina y el Caribe cuando implementan modalidades de consumo y producción sostenibles.
4. Diseñar una estructura estadística reflexiva sobre la eficacia de las modalidades de desarrollo sostenible.

## 2.2 Delimitación del estudio

Llegar a evaluar la eficacia de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de América Latina y el Caribe, es un reto de investigación complejo, por ende, se considera pertinente delimitar la investigación en tiempo, espacio y concepto.

**2.2.1 Delimitación en tiempo:** La recolección de: datos, estadísticas, informes, análisis y demás documentos que aporten al presente proyecto investigativo se tomarán desde **el: 25 de septiembre** de 2015, que corresponde a la fecha en que fueron adoptados los objetivos de desarrollo sostenible, también conocidos como objetivos mundiales, **hasta diciembre del 2020**. Si bien se tiene en cuenta que estos objetivos tienen metas específicas que deben alcanzarse hasta el 2030, y aún faltan 9 años al encontrarnos en el 2021, queremos evaluar la eficacia que han tenido en el lapso temporal de 6 años, evaluando si se han reducido, mantenido o aumentado la producción y consumo responsable en las regiones.

**2.2.2 Delimitación en espacio:** De igual forma, como el proyecto requirió ser delimitado en tiempo, también es importante hacerlo en espacio. Según la FAO, La región de América Latina y el Caribe, comprende 46 países, territorios dependientes y departamentos de ultramar. Por lo que resulta bastante extenso evaluar la eficacia de la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de cada uno de ellos, por ende, se consideró pertinente al momento al delimitar, tener en cuenta los siguientes parámetros: 1. Buscar y analizar **únicamente** los estados que han incorporado en sus sistemas normativos el objetivo de desarrollo número 12, que consiste en producción y consumos responsables. 2) Una vez realizado el punto uno, para eficacia de la investigación, solo se añadieron en el proyecto de investigación un estado de la región del Caribe (República Dominicana) y un estado de la región de América Latina (Colombia).

**2.2.3 Delimitación en conocimiento:** Si bien los objetivos de desarrollo

sostenible u objetivos mundiales son 17 en total. Este este proyecto solo hará énfasis en el objetivo número 12 que se titula: 'Producción y consumos responsables'.

### 2.3 Justificación e importancia del estudio

Esta investigación es de suma importancia porque se demuestra y argumenta, que en efecto los recursos naturales, que se usan para producir materia prima no son infinitos y se están agotando comprometiendo el desarrollo y calidad de vida de las futuras generaciones.

En el marco teórico, específicamente en la teoría neoclásica del crecimiento, se evidencia como lo importante en ese momento era solo producir indiscriminadamente explotando recursos naturales, y no es solo hasta los años 70, cuando el petróleo como recurso se estaba agotando, que se empiezan a discutir los términos que apuntaban a implementar un desarrollo sostenible, eco desarrollo, crecimiento intensivo y crecimiento orgánico; Así, en 1972 en el informe del club de Roma se pautan los límites del crecimiento, y se plantea implementar una económica responsable con el medio ambiente.

Con base en los anteriores antecedentes, se corrobora que en las regiones donde hay recursos naturales es donde se va a implementar la explotación, por esta razón seleccionar como población las regiones de América y el Caribe, en la presente investigación resulta estratégico pues tal como se fundamentó en el planteamiento del problema, estas regiones son privilegiadas al poseer muchos recursos naturales tanto renovables como no renovables; Incluso, la alta funcionaria Jannette Sánchez, directora de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL, destacó que: *“América Latina y el Caribe tiene casi un tercio del agua dulce del planeta y posee también un tercio de los países llamados “megadiversos” en el mundo, además de contar con el 68% de las reservas de litio, 43% de cobre, 20% de petróleo a nivel global. Además, presenta un gran potencial para desarrollar energías renovables alternativas, no solo de fuentes de hidroelectricidad, sino también a partir del viento, el sol y la biomasa... “Por lo tanto, tenemos una serie de posibilidades para proyectarnos hacia un desarrollo sostenible haciendo una mezcla adecuada de recursos naturales tanto renovables como no renovables, y así sostener el bienestar de las generaciones actuales y futuras de la región”, (Sánchez, 2017)*

Con base en lo anterior se analiza que, las regiones de América Latina y el Caribe tienen mayor responsabilidad de implementar un desarrollo sostenible, esto debido a que su principal crecimiento económico depende de los recursos naturales y minerales. Según. (PNUMA, 2014, pág. 44) *“La*

*industria forestal, por ejemplo, contribuyó al PIB de la región con más de 40 mil millones de dólares estadounidenses en el año 2009 (FAO, 2010c), inyecta un promedio del dos por ciento al PIB y proveyó de empleo a 1,5 millones de habitantes de ALC en el año 2006 ...El turismo en el Caribe no sería tan alto (20% del PIB) sin sus arrecifes de coral que atraen a turistas de todas partes del mundo y utiliza entre un 5 y un 19 por ciento de la mano de obra (Cuadro 2). La contribución del turismo al PIB es del 2% en varios países sudamericanos''*

**Cuadro 2. Valor potencial de la pérdida económica de los servicios de los arrecifes de coral, circa 2040-60 en millones de USD del año 2008 (asumiendo una pérdida del 50% de corales en el Caribe)**

	Estimaciones bajas	Estimaciones altas
Protección costera	438	1.376
Turismo	541	1.313
Pesca	195	319
Biodiversidad	14	19
Usos farmacéuticos	3.651	3.651
Total	4.838	6.678

Fuente: World Bank, 2009

De acuerdo con un informe de la UNDP, la agricultura contribuyó en promedio del orden de un 9,6% al PIB de la región ALC para el período 2000-2007 y las exportaciones de productos básicos agrícolas aportaron el 44% del valor total de exportación en el año 2007. Para el mismo año, en países como Panamá, Paraguay y Nicaragua, las exportaciones representaron más del 80% del total de productos agrícolas básicos exportados. Este sector provee empleo a aproximadamente el nueve por ciento de la población de la región de ALC. En este punto es importante hacer una comparación, principalmente las regiones asiáticas no dependen netamente de sus recursos naturales y minerales porque en alguno de sus países ni siquiera los poseen, así que sus ingresos económicos se basan en la producción tecnológica pero por otro lado, y como se ha evidenciado en el presente proyecto las regiones de América Latina y el Caribe si dependen principalmente de los recursos naturales y minerales y estos no son infinitos, lo que conlleva a que si no hay un buen manejo sostenible de los mismo se pueden agotar, extinguir y producir un déficit económico en estas regiones. La anterior hipótesis también fue estudiada, analizada y entendida por la ONU, por eso como se ha argumentado introduce el objetivo de desarrollo sostenible número 12 basado la producción y consumo responsables.

Con lo anterior se puede corroborar que resulta importante evaluar la eficacia de la implementación de las modalidades de consumo y producción sostenibles en los sistemas normativos de América Latina y el Caribe desde que se expidió el objetivo de desarrollo sostenible número 12 hasta la actualidad, porque tan solo en el Programa de Naciones Unidas para el

MedioAmbiente, 2014 se señaló que el agua, estaba en estado crítico en América Latina porque estaba distribuido irregularmente en los sectores de la agricultura; afirman que , " *algunas regiones las condiciones de precipitación y sequía están incrementando, la crisis está más relacionada con la gobernanza del agua que con su escasez*" (PNUMA, 2014, pág. 45) esto como se puede observar sucedió antes de la implementación del objetivo de desarrollo sostenible número 12, entonces resulta importante conocer que ha pasado después, cual ha sido su eficacia, como está la situación actualmente, ¿Siguen en estado crítico los recursos naturales? recordando que de estarlo, amenazan la subsistencia económica de las regiones de Latinoamérica y el Caribe, porque estas dependen de los recursos naturales, y tal como lo dice la teoría neoclásica, la calidad del medio ambiente como un capital pierde su valor con la contaminación.

#### 2.4 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo jurídica, en concordancia con lo señalado por (Fernández, 2015): "*donde se recoge la información de fuentes documentales, tales como libros, revistas, periódicos, manuales, tratados, folletos, enciclopedias, conferencias y simposios escritos, etcétera*" también es interdisciplinaria en la medida que se tienen en cuenta aspectos de diferentes ramas del saber con el objetivo de mayor profundidad en la temática impartida. También es propositiva ya que se pretende diseñar una estructura estadística reflexiva sobre la eficacia de las modalidades de desarrollo sostenible.

#### 2.5 Diseño a utilizar

El enfoque seleccionado es mixto, pues utilizamos herramientas de tipo cuantitativo como: gráficas, datos estadísticos y análisis matemáticos, pero también, utilizamos herramientas cualitativas al interpretar datos de manera crítica con un enfoque empírico. El método es analítico pues "*Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado*" **Fuente especificada no válida.**

#### 2.6 Universo, población, muestra y muestreo

En la presente investigación se tiene como **universo**, las regiones de América Latina y el Caribe, siendo estas una población finita, como **muestra** se tomó tal como se especificó en la delimitación espacial de la investigación, los estados de: **República Dominicana y Colombia** , para seleccionar esta muestra, en cuanto al **muestreo**, el componente o requisito que se utilizó para elegir la muestra fueron los siguientes: 1) Determinar que Estados de América Latina y el Caribe han implementado en sus sistemas normativos el

objetivo de desarrollos sostenible número; Una vez seleccionados aquellos estados que cumplan con este requisitos, se procede al segundo que es: 2) Seleccionar un estado de la región del Caribe y un estado de la región de Latino América, esto para que hubiera una proporcionalidad en la investigación y en las regiones, y en síntesis este fue el muestreo para seleccionar la muestra ( Colombia, República Dominicana), de nuestra población (América latina y el Caribe).

## **2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Como principales técnicas de recolección de datos se usó el análisis documental, usando fuentes secundarias como: libros, boletines, folletos, estadísticas recolectando información de las variables de interés usando el instrumento de ficha de registro de datos.

## **2.8 Procesamiento de datos**

### **1. Estados de América Latina y el Caribe han implementado en sus sistemas normativos modalidades de consumo y producción sostenible**

En este apartado se encuentra que son varios los Estados de las Regiones de América y el Caribe que han implementado en sus sistemas normativos modalidades de consumo y producción sostenibles, como: Colombia, Ecuador, México, Panamá, Costa Rica, Perú, Haití, Puerto Rico, Brasil, Argentina, Paraguay, Bolivia, Chile, República Dominicana entre otros. Sin embargo, tal como se estableció en la delimitación, solo se tomarán como muestra Colombia y República Dominicana. En ellos evaluaremos las modalidades de consumo y producción sostenibles que han implementado y después su efectividad.

### **2. Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles en el sistema normativo colombiano.**

El Departamento Nacional de Planeación de Colombia (DNP), adopta el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 12, producción y consumo responsables y para garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles propone implementar:



**ECONOMÍA CIRCULAR** ⓘ

Como producto de esta estrategia, se cuenta con un portafolio de 40 iniciativas empresariales de economía circular y se espera, en 2022, una tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos del 12%.

**NEGOCIOS VERDES** ⓘ

Con el propósito de generar formas de producción alternativas que permitan el uso sostenible del capital natural se pretende impulsar y verificar 1.436 negocios verdes en 2022.

**PLAN ESTRATÉGICO DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO** ⓘ

Plan Estratégico del sector con tres ejes: Incrementar la producción de minerales basado en una gestión ágil, eficiente y coordinada; diversificar la matriz de producción de minerales; elevar estándares de legalidad y formalidad de la actividad minera.

(DNP)

Así también a través del documento CONPES 3918, el Gobierno Nacional definió 16 metas que trazarán para cumplir la agenda 2030, a continuación, especificaremos alguna de esas metas y sus resultados estadísticos:

a) Reducir a la mitad los residuos mundiales de alimentos per cápita:

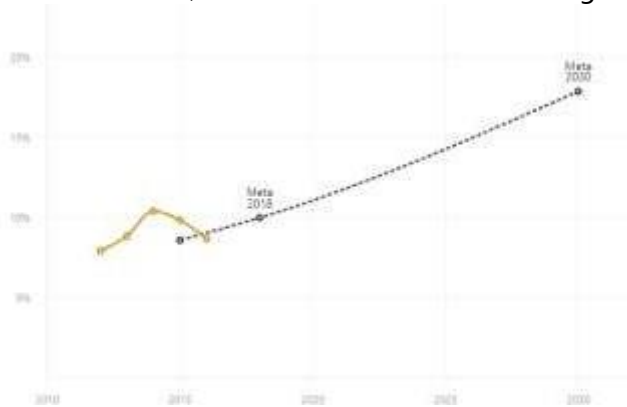


**DEFINICIÓN**

Mide la diferencia entre el consumo nacional aparente y el consumo real ponderado, por la participación de cada alimento en la canasta básica (alimentos que se pierden en la etapa de consumo).

**FUENTE:** DNP DANE - Encuesta de Ingresos y Gastos

b) Reducir sustancialmente la generación

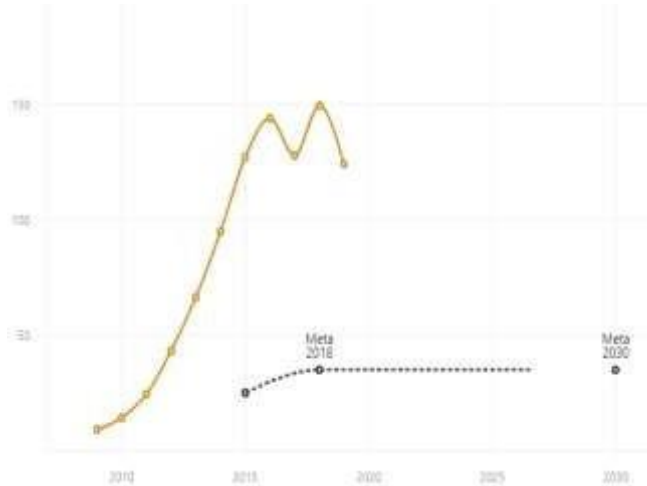


**DEFINICIÓN**

Mide el porcentaje entre los residuos que son tratados y/o manejados para ser reintroducidos a los procesos de producción, respecto al total de la oferta de residuos sólidos.

**FUENTE:** DANE - Cuentas Ambientales

c) Fomentar practicas sostenibles en las empresas

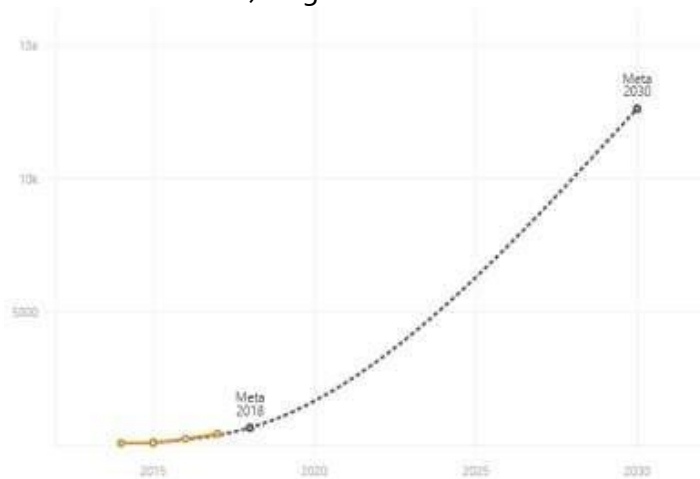


**DEFINICIÓN**

Mide el promedio móvil de empresas y organizaciones que presentan o reportan indicadores sociales y ambientales en sistemas e índices verificables y reconocidos internacionalmente, con el fin de evaluar el impacto y crecimiento asociado a la autorregulación y autogestión de los sectores productivos.

**FUENTE:** Global Reporting Initiative - Sustainability Disclosure database.

d) Negocios verdes verificados



**DEFINICIÓN**

Mide el acumulado de negocios verdes generados, los cuales han sido verificados a través de la herramienta de criterios de negocios verdes, establecidos por el MinAmbiente.

**FUENTE:** MinAmbiente

También se conoció que, en el 2019, se sumaron 12 firmas colombianas con distinción especial en el anuario sostenible. Como narro (Venegas Loiza, 2019): *"las grandes empresas colombianas le están cumpliendo al medioambiente, la sostenibilidad y la cultura organizacional. Así lo demuestra el hecho de que 12 de ellas hayan recibido distinción especial en el anuario de sostenibilidad de RobecoSAM, firma que cada septiembre evalúa las competencias de las mejores compañías en este ámbito"*. Se anexa grafico que sustentan los datos:



Colombia también tiene una normatividad específica para el Desarrollo Sostenible, se decide anexar a continuación la expedida después del 2015:

LEY	1955	2019	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad"
LEY	1964	2019	Por medio de la cual se promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia y se dictan otras disposiciones
LEY	1973	2019	"Por medio de la cual se regula y prohíbe el ingreso, comercialización y uso de bolsas y otros materiales plásticos en el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina e Islas menores que lo componen, y se dictan otras disposiciones.
LEY	1954	2019	por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo para el establecimiento del Instituto Global para el Crecimiento Verde", suscrito en Río de Janeiro, el 20 de junio de 2012
LEY	1950	2019	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo sobre los Términos de la Adhesión de la República de Colombia a la Convención de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos", suscrito en París, el 30 de mayo de 2018 y la "Convención de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos", hecha en París el 14 de diciembre de 1960.
LEY	1968	2019	Por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos
LEY	1970	2019	Por medio de la cual se aprueba la "Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal", adoptada el 15 de octubre de 2016, en Kigali, Ruanda.
LEY	1972	2019	Por medio de la cual se establece la protección de los derechos a la salud y al medio ambiente sano estableciendo medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.
LEY	1977	2019	Por la cual se modifica parcialmente la Ley 1176 de 2007 en lo que respecta al sector de agua potable y saneamiento básico.

LEY	1931	2018	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático.
LEY	1880	2018	Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, su Apéndice y sus Anexos I, II, III y IV", hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, su "Anexo V", adoptado en Bonn, el 17 de octubre de 1991, y su "Anexo VI", adoptado en Estocolmo, el 17 de junio de 2005.
LEY	1892	2018	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio de Minamata sobre el Mercurio", hecho en Kumamoto (Japón) el 10 de octubre de 2013.
LEY	1897	2018	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo para el Establecimiento del Fondo de Cooperación de la Alianza del Pacífico", suscrito en Cali, República de Colombia, el 22 de mayo de 2013.
LEY	1930	2018	Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia.
LEY	1844	2017	"Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de París", adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia".
DECRETO	475	2020	Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la adopción de disposiciones transitorias en materia de concesiones de agua para la prestación del servicio público esencial de acueducto, y se toman otras determinaciones en el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno nacional a causa de la Pandemia COVID-19.
DECRETO	2492	2019	Por el cual se adoptan disposiciones en materia de implementación de mecanismos de respuesta de la demanda.
DECRETO	570	2018	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, en lo relacionado con los lineamientos de política pública para la contratación a largo plazo de proyectos de generación de energía eléctrica y se dictan otras disposiciones.
DECRETO	1543	2017	Por el cual se reglamenta el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, FENOGE, adicionando una Sección 5 al Capítulo 3 del Título III de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015.
DECRETO	1076	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
DECRETO	1623	2015	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1073 de 2015, en lo que respecta al establecimiento de los lineamientos de política para la expansión de la cobertura del servicio de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional y en las Zonas No Interconectadas.

DECRETO	1073	2015	Por la cual medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.
DECRETO	2143	2015	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, Decreto 1073 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para la aplicación de los incentivos establecidos en el Capítulo 111 de la Ley 1715 de 2014.

Y aunque hasta el momento, podemos encontrar resultados positivos también se considera importante evidenciar en este proyecto de investigación que actualmente el Estado colombiano ha presentado resultados negativos en materia de control en la deforestación.

Según el reporte trimestral de **deforestación del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam)**, entre enero y marzo de 2020 se deforestaron alrededor de 64.000 hectáreas de bosque en la región amazónica, especialmente en Caquetá (25.064 ha), Meta (24.288 ha) y Guaviare (14.417 ha). *"La noticia es muy preocupante ya que, al comparar con el mismo trimestre del 2019, la deforestación se incrementó un 83 por ciento, pues el año pasado, entre enero y marzo, se reportaron cerca de 35.000 hectáreas deforestadas"* (Rojas Hernández, 2020).

Y según expertos como Rodrigo Botero, director de la Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible (FCDS) este aumento en materia de deforestación se produjo gracias a la pandemia mundial, que fue aprovechada por los deforestadores, y aún más grave Rodrigo afirma, que el ministro de ambiente Ricardo Lozano conocía de la situación y decidió ignorarla.

Del análisis del dato anterior surgió un cuestionamiento, que a futuro quizás se podría implementar como un micro proyecto en este macro proyecto, y es el siguiente: ¿Fue la pandemia un factor negativo para los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

### 3. Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles en el sistema normativo de República Dominicana

Según el Informe Voluntario de República Dominicana, *"Al 2015, la República Dominicana había reducido el 16% del consumo de sustancias que agotan la capa de ozono, sobrepasando así la meta país ante el protocolo de Monte Real (10% al 2015)"*. (COMISIÓN ODS REPÚBLICA DOMINICANA, 2018, pág. 20). El esfuerzo por promover el Consumo y la producción sostenibles está amparado en 21 acuerdos ambientales multilaterales conocidos como AMUMAS de los que República Dominicana es signatario en 7, entre los que se encuentran: a) La convención Marco de las Naciones

Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) b) La convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la desertificación y Sequía (CNULD) c) el Convenio de Diversidad Biológica d) el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la Capa de Ozono y e) el convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los buques (Marpol).

Además de los convenios internacionales, República Dominicana cuenta con un conjunto de instrumentos nacionales en apoyo a la producción y el consumo sostenible. Entre los que destacan: a) La Ley General de Medioambiente y Recursos Naturales; b) La Estrategia Nacional de Desarrollo (END 2030) y c) La política Nacional de Consumo y producción Sostenibles.

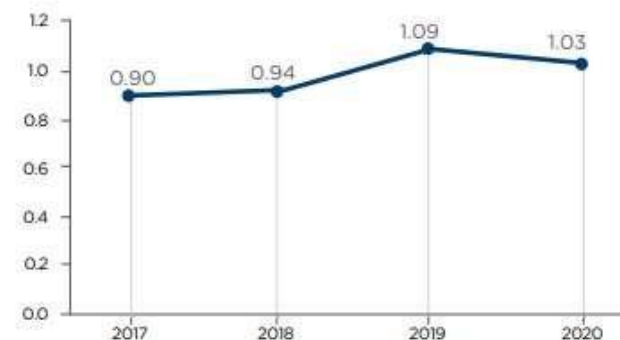
República Dominicana tiene entre sus principales actividades económicas el turismo es por eso que este Estado, se ha encargado de promover un turismo sostenible ya que, si no se hiciera tendría consecuencias como: la salinización de los acuíferos subterráneos, la erosión de las playas y el deterioro natural en los polos turísticos. De allí que en materia de consumo responsable han realizado algunas actividades como: jornada de limpieza de playas y las certificaciones internacionales en materia ambiental de los hoteles que se destaquen como esfuerzos en esa dirección.

Para garantizar modalidades de Consumo y Producción Sostenibles *“el Estado dominicano no provee subsidios a combustibles fósiles. A excepción de aquellos destinados a la generación de energía eléctrica, los combustibles están gravados con dos impuestos: uno ad Valorem de 16 % a la distribución, y otro especificado al consumo, el cual varía por tipo de combustible”*. (COMISIÓN ODS REPÚBLICA DOMINICANA, 2018, pág. 136).

Ahora evaluando el consumo de material interno y la capacidad de generación de energía renovable República Dominicana muestra un avance favorable a Modalidades de consumo y producción más sostenibles.

La Oficina Nacional de Estadística de República Dominicana reporta que en el año 2017 el consumo de material doméstico fue 0.90 toneladas per cápita, elevándose a 1.03 toneladas en 2020. En 2020 descendió 0.06 toneladas per cápita (5.5 %) respecto a 2019.

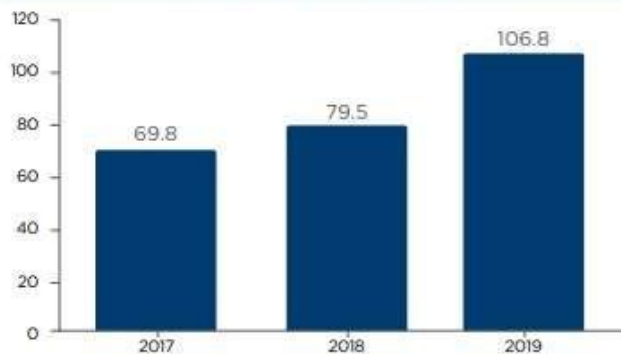
**GRÁFICO 47.** Consumo material DOMÉSTICO per cápita<sup>8</sup> (TONELADAS/POBLACIÓN), 2017-2020



\*Solo se consideraron las importaciones y exportaciones de bienes. Fuentes: Oficina Nacional de Estadística. Registros aduaneros validados y no aduaneros conciliados.

Según (INFORME NACIONAL VOLUNTARIO, 2021, pág. 57) entre 2017 y 2019 el país aumentó su capacidad de generación de energía renovable (indicador 12.a.1) de 69.8 vatios per cápita a 106.8 vatios (gráfico 48)

**GRÁFICO 48** Capacidad instalada de GENERACIÓN de energía renovable (EN VATIOS PER CÁPITA), 2017-2019



Fuente: Elaborado por la ONE, a partir de las Estimaciones y proyecciones de la población total.

En el período 2005-2020 fueron otorgadas 31 concesiones definitivas de explotación de obras de generación 1,295.8 MW de fuentes primarias renovables, mediante igual número de proyectos localizados en 24 municipios del país de dichas concesiones, ocho correspondieron al periodo 2017-2020, para la generación de 308.5 MW (253.5 a partir de energía solar y 55 a partir de residuos sólidos urbanos). Por otro lado, en los últimos tres años (2018-2020) el Consejo Nacional de Energía otorgó 26 autorizaciones de realización de estudios y prospecciones para 24 proyectos de generación de energía solar (1 667 MW) y dos de biomasa (12 MW). De estas concesiones provisionales, 17 fueron aprobadas en 2020, para proyectos con una capacidad de generación prevista de 1 026.3 MW.

### 3.1 Análisis y organización de datos

- a) La implementación de consumo y producción sostenibles arrojaron un resultado positivo en materia de eficacia en los dos Estados que se tomaron como muestra (Colombia y República Dominicana) al evaluar las estadísticas se analiza que, a partir de 2015, aumentan en ambos Estados el índice de estrategias para la promoción del desarrollo sostenible, teniendo estas como resultado creación de más empresas con desarrollo industrial sostenible, tratando ahora de ejercer una economía circular.
- b) Se considera que hay un déficit en las regiones de América Latina y el Caribe en materia de la implementación e inversión de tecnologías en desarrollo sostenible.

## 3. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

### Cronograma

FECHA	ACTIVIDAD
12/05/21	Primer encuentro sincrónico- integrantes del grupo <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
14/05/21	Trabajo individual
15/05/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo.Revisión trabajo individual <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
23/05/21	Encuentro sincrónico Asignación de investigaciones individuales <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
25/06/21	Encuentro sincrónico trabajo individual <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
09/06/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo. <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
11/06/21	Trabajo individual
20/06/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo. <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
05/07/21	Trabajo individual
10/07/21	Encuentro sincrónico-Revisión trabajo individual <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
15/07/21	Encuentro sincrónico- Asignación de investigación individual. <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
28/07/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo.Revisión trabajo individual <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
05/08/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo. Revisión general de la investigación. <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>



13/08/21	Trabajo individual
25/08/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo. <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
04/09/21	Trabajo individual
10/09/21	Encuentro sincrónico. Revisión general Proyecto de investigación <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
15/09/21	Trabajo individual
18/09/21	Encuentro sincrónico- Revisión trabajo individual de trabajo <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
30/09/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo. Asignación de actividades <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
04/10/21	Encuentro sincrónico- integrantes del grupo. <a href="https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx">https://meet.google.com/oxt-gtzv-ucx</a>
05/10/21	Trabajo individual
18/10/21	Finalización del proyecto de aula y realización de diapositivas.
20/10/21	Fecha estimada para la presentación del proyecto de aula.

## BIBLIOGRAFÍA

Barcelona Centre for International Affairs. (2019). EL SISTEMA DE MEDICION Y SEGUIMIENTO DE LOS ODS. *CIDOB*.

Bartelt, D. (2019). *NATURALEZA Y CONFLICTO LA EXPLOTACIÓN DE RECURSOS EN AMERICA LATINA*. Ciudad de México: FOCA.

Bernate Ochoa, F. (2018). El compliance y la responsabilidad penal de las personas jurídicas en Colombia. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 10(20), 32–49. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.10-num.20-2018-2146>

Blomström, M. (1990). *La teoría del desarrollo en México*.

Carmona, F. (2017). En *Ensayos para un modelo de desarrollo sostenible* (págs. 11-30). ICAL.

Carrillo de la Rosa, Y., & Ariza Orozco, O. M. (2019). Teorías aplicables al derecho internacional e interamericano de derechos humanos. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 11(21), 110–122. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.11-num.21-2019-2503>

Caro Benítez, M. (2022). Constitucionalización del Derecho Internacional de los Derechos Humanos: Una mirada desde el enfoque Basado en Derechos Humanos y Goce Efectivo de Derechos. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 14(27), 155–179. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.14-num.27-2022-3814>

CEPAL. (2014). *"Recursos naturales: situación y tendencias para una agenda de desarrollo regional en América Latina y el Caribe"*.

<https://www.cepal.org/fr/notas-informativas/cepal-publica-recursos-naturales-situacion-y-tendencias-para-una-agenda-de>

CEPAL. (2021). Avances hacia una economía circular en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades para lograr un estilo de desarrollo más sostenible y bajo en carbono. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*, <https://www.cepal.org/es/eventos/avances-economia-circular-america-latina-caribe-desafios-oportunidades-lograr-un-estilo>

Comisión Económica para América latina y el Caribe. (2015). *ODS 12: GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCION SOSTENIBLES EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE*.

COMISIÓN ODS REPÚBLICA DOMINICANA, . (2018). ODS 12. Los esfuerzos por promover la. En *INFORME NACIONAL VOLUNTARIO* (pág. 20). [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/19710INV\\_R\\_D\\_2018\\_V2.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/19710INV_R_D_2018_V2.pdf)

Del Río González, E., & Luna Salas, F. (2021). El indicio: un problema epistemológico. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 13(26), 153–189. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.13-num.26-2021-3619>

DNP. (s.f.). 12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES. En D. N. Planeación, *La agenda 2030 en Colombia*. <https://www.ods.gov.co/es/objetivos/produccion-y-consumo-responsables>.

FAO. (15 de Mayo de 2012). La pérdida de biodiversidad de Jamaica puede tener consecuencias inmensas: hay más de 8.000 especies de plantas y animales terrestres registradas, así como 3.500 en el ambiente marino. *Agronoticias: Actualidad agropecuaria de América Latina y el Caribe*, págs. <https://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/509947/>.

Fernández, D. (2015). LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN EL SIGLO XXI. *Universidad Autónoma de México*.

Flórez Muñoz, D. (2022). Análisis sociopolítico de los orígenes, desarrollos y modelos de la justicia transicional. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 14(27), 104–120. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.14-num.27-2022-3811>

Flórez Muñoz, D. (2021). Judicialización de la macrocriminalidad en el Marco del Derecho Penal Internacional: del análisis sociopolítico de la criminalidad a los modelos dogmático-penales aplicables a la justicia transicional. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 13(26), 222–251. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.13-num.26-2021-3622>

INFORME NACIONAL VOLUNTARIO. (2021). *Crecimiento con equidad y respeto al medio ambiente*. República Dominicana: [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/285032021\\_VNR\\_Report\\_Dominican\\_Republic.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/285032021_VNR_Report_Dominican_Republic.pdf)

Mattos Arévalo, Ángel. (2018). *Implicaciones de la constitucionalización del derecho penal en la dogmática penal colombiana : aplicable al tipo penal de falsedad en documento público*. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 10(19), 48–66. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.10-num.19-2018-2143>

Pallares Bossa, J. (2018). *El caso del galeón San José en el marco del derecho internacional*. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 10(20), 50–66. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.10-num.20-2018-2147>

PNUMA. (2014). Aspectos ambientales transversales de un recurso crítico en América Latina. En *ESTADO DE LA GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE* (pág. 45).

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PNUMA. (2014). Estado de situación sobre los recursos en la región. En *ESTADO DE LA GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE* (pág. 44). [http://www.pnuma.org/biblioteca\\_virtual/Informe\\_GESRE.pdf](http://www.pnuma.org/biblioteca_virtual/Informe_GESRE.pdf).

Rojas Hernández, T. (2 de Octubre de 2020). Otra vez se disparó la deforestación en la Amazonia colombiana. *El Tiempo*, págs. <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/deforestacion-en-colombia-otra-vez-se-disparo-la-deforestacion-en-la-amazonia-colombiana-540813>

Rostow, W. W. (1936). En *Les étapes de la croissance économique* (pág. 236). Paris : Seuil.

Salgado González, Álvaro R. (2020). Tipicidad y antijuridicidad : anotaciones dogmáticas. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 12(23), 101–112. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.12-num.23-2020-2658>

Sanahuja, J. A. (2020). *LA AGENDA 2030 EN IBEROAMERICA, Políticas de cooperación y "Desarrollo en transición"*. Fundación Carolina.

Sánchez, J. (2017). América Latina y el Caribe requiere una adecuada gobernanza de sus recursos naturales para avanzar hacia la transformación productiva. *CEPAL*, <https://www.cepal.org/es/comunicados/america-latina-caribe-requiere-adecuada-gobernanza-sus-recursos-naturales-avanzar-la>

Suárez Manrique, W. Y., & De León Vargas, G. I. (2019). Inteligencia artificial y su aplicación en la administración de justicia. *Revista Jurídica Mario Alario*

D'Filippo, 11(21), 71–83. <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.11-num.21-2019-2501>

Terán Barragán, Ávila Muñoz, D. (2020). LA IMPORTANCIA DE LA DEMOCRACIA AMBIENTAL PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE . En A. G. Rey, *Escuela de derecho ambiental*. (págs. 77-105).

Urteaga, E. (2009). LAS TEORÍAS ECONÓMICAS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. *Cuadernos de Economía - Spanish Journal of Economics and Finance*, 113-162.

Urteaga, E. (2009). LAS TEORIAS ECONOMICAS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE . En *Cuadernos de Economía*. Vol 32 (págs. 113-162).

Venegas Loaiza, A. (21 de Febrero de 2019). Hay 12 firmas colombianas con distinción especial en el anuario sostenible de 2019. *La República*, págs. <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/hay-12-firmas-colombianas-con-distincion-especial-en-el-anuario-sostenible-de-2019-2830475>

Zaffaroni, E. R., & Dias dos Santos, Í. (2019). El deterioro del medio ambiente y los pobres . En E. R. Zaffaroni, & Í. Dias dos Santos, *LA NUEVA CRÍTICA CRIMINOLÓGICA, CRIMINOLOGÍA EN TIEMPOS DE TOTALITARISMO FINANCIERO* (pág. 206). Quito, Ecuador: El Siglo.