

Objetivos del Desarrollo Sostenible: una mirada de su implementación y cumplimiento en Ecuador

Sustainable Development Objectives: A Look at its Implementation and Fulfillment in Ecuador

Dr. Oscar Elías Bolívar Chávez

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

 0000-0002-0910-352X

oscar.bolivar@utm.edu.ec

Dr. Yulexy Navarrete Pita

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

 0000-0001-7804-9830

yulexy.navarrete@utm.edu.ec

Dr. Gustavo Daniel Vargas Prias


Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

 0000-0002-0174-4314

gustvargas@hotmail.com

Dra. María Angélica Henríquez Coronel


Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

 0000-0003-2223-2470

maria.henriquez@utm.edu.ec

Mgs. Letty Araceli Delgado Cedeño


Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

 0000-0002-3034-1282

letty.delgado@utm.edu.ec

MSc. Jorge Luis Rodríguez Fiallos

Universidad de Guayaquil, Ecuador

 0000-0002-3248-0198

aelacecuador@gmail.com

Fecha de enviado: 05/08/2020

Fecha de aprobado: 12/09/2020

RESUMEN: La Organización de Naciones Unidas (ONU) desde el año 2015 lanzó una iniciativa a todos los países miembros en función de mitigar algunos aspectos esenciales para la supervivencia en el planeta Tierra. El compromiso de las naciones para emprender un camino hacia un mayor desarrollo hizo posible que se aprobaran 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de manera integrada en una agenda cuyo cumplimiento sería hasta el año 2030. La búsqueda de una equidad sustentable implica creatividad, conocimiento, tecnología y recursos financieros de toda la sociedad para conseguir tan importantes resultados. Ecuador fue uno de los países firmantes y por ende es necesario pasar revista a ellos desde una perspectiva global pues aún falta mucho que hacer al respecto. El objetivo de este trabajo es valorar la implementación y el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible en la República del Ecuador en estos últimos cinco años.

PALABRAS CLAVE: estrategia, igualdad, integración, objetivo de desarrollo sostenible, valoración.

ABSTRACT: The United Nations (UN) since 2015 launched an initiative to all member countries in order to mitigate some essential aspects for survival on planet Earth. The commitment of nations to embark on a path to further development made it possible for 17 Sustainable Development Goals (SDGs) to be approved in an integrated manner in an agenda whose fulfillment would be until the year 2030. The search for sustainable equity implies creativity, knowledge, technology and financial resources of the entire society to achieve such important results. Ecuador was one of the signatory countries and therefore it is necessary to review them from a global perspective as there is still much to do in this regard. The objective of this work is to assess the implementation and fulfillment of the Objectives of Sustainable Development in the Republic of Ecuador in the last five years.

KEYWORDS: strategy, equality, integration, sustainable development objective, valuation.

En el marco de la celebración de la Cumbre de la Tierra Rio+20 en el año 2012, se realizó un trabajo en función del impulsar el establecimiento de objetivos posteriores al año 2015. En ella se propuso la creación de un grupo de trabajo abierto en el marco de la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU) donde se sometería a consenso una propuesta de objetivos y metas sobre el desarrollo sostenible. El grupo de trabajo abierto tuvo una representación de 70 países, efectuó su primera reunión en marzo de 2013 publicando seguidamente en julio de 2014 la propuesta final, esta contó con 17 objetivos y 169 metas a considerar. Finalmente, este borrador fue presentado a la Asamblea General de la ONU en septiembre del año 2014. La labor del grupo de trabajo abierto contuvo una primera fase de consultas con diversos académicos y algunos miembros de organizaciones de la sociedad civil de todo el planeta. Durante la segunda fase de negociación de la lista de objetivos y metas, también fue incluido un espacio para que la sociedad civil pudiera participar y emitir su criterio.

Paralelamente al grupo de trabajo abierto, la ONU llevó a cabo una serie de «conversaciones globales», que contuvieron 11 consultas temáticas y 83 consultas nacionales, así como

encuestas puerta a puerta. Se emitió una consulta en línea «Mi Mundo» que buscó indagar en las personas sobre las áreas que consideraban de mayor prioridad y por ende qué les gustaría que se vieran reflejadas dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Todo esto aparejó importantes resultados que favorecieron todo el proceso posteriormente.

En el mes enero del año 2015, la propuesta elaborada por el grupo de trabajo abierto fue sometida a una evaluación en la Asamblea General que contó con la presencia de 193 países y fue integrada por diversos medios para su implementación, estableciéndose un conjunto de mecanismos financieros y no financieros que contribuirán al cumplimiento de estos. También para brindar un seguimiento y una periódica revisión de su progreso y estricto cumplimiento.

Estos ODS, también conocidos como «Objetivos Mundiales», hacen un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. Los 17 ODS como se puede observar en la Figura 1 están integrados entre ellos puesto que reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social.



Figura 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Fuente: Organización de Naciones Unidas, 2017.

En la resolución los Estados señalaron

Estamos resueltos a poner fin a la pobreza y el hambre en todo el mundo de aquí a 2030, a combatir las desigualdades dentro de los países y entre ellos, a construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas, a proteger los derechos humanos y promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, y a garantizar una protección duradera del planeta y sus recursos naturales. (Organización de Naciones Unidas, 2015).

Realizada una promesa de no dejar a nadie atrás, los países firmantes se han comprometido a acelerar el progreso para aquellos más atrasados. Es por lo que los ODS han sido diseñados para traer al mundo varios «ceros» que cambien la vida, lo que incluye pobreza cero, hambre cero, SIDA cero y discriminación cero contra las mujeres y niñas. Todo el mundo es necesario para alcanzar estos objetivos ambiciosos. Se necesita de mucha creatividad, gran conocimiento, uso de tecnología y recursos

financieros de toda una sociedad para alcanzar los ODS en cada contexto que se apliquen.

En ese marco, Ecuador asumió un compromiso de Estado para el cumplimiento de la agenda global y su implementación en la planificación, a través del Decreto Ejecutivo 371, suscrito en abril de 2018 por el presidente de la República, Lenín Moreno, en el que se declara como política pública del Gobierno Nacional la adopción de la Agenda 2030, orientada al cumplimiento de sus objetivos y metas en el marco de su alineación a la planificación y desarrollo nacional (Secretaría Técnica de Planificación, 2020).

Dicho Decreto Ejecutivo expresa en el Artículo 2

El Gobierno Nacional se compromete a velar por la implementación efectiva de la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Para este propósito, la administración pública central y la administración pública institucional de la Función Ejecutiva, en el ámbito de sus competencias, establecerán sus instrumentos tanto normativos como de planificación y gestión hacia el cumplimiento de

esta Agenda y contarán con los aportes del sector privado, la academia y los ciudadanos, a través de las diferentes instancias de participación de acuerdo al ordenamiento jurídico. (Moreno, 2018, p. 3)

A partir del Decreto Ejecutivo emitido y firmado por el actual presidente de la República del Ecuador, Lenín Moreno Garcés, se implementa un plan para poder establecer una alineación de los ODS al Plan Nacional de Desarrollo previsto entre el período 2017-2021. Establecido mediante la Resolución No. STPE-003-2020 por la Secretaría Técnica de Planificación cuyo Artículo 2 plantea

Disponer el uso obligatorio de los instrumentos técnicos de Alineación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 al Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 "Toda Una Vida", a todas las entidades de la Administración Pública y diferentes niveles de gobierno en la elaboración de sus instrumentos de planificación. (Secretaría Técnica de Planificación, 2020a, p.2).

A partir de aquí se establecerá un análisis a la marcha del cumplimiento de los ODS los cuales han sido alineados al Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 "Toda Una Vida"; estableciéndose como objetivo para este trabajo investigativo el de valorar la implementación y el cumplimiento de los ODS en la República del Ecuador en estos últimos cinco años.

Desarrollo

A continuación, se muestra una síntesis del contenido fundamental de cada uno de los objetivos, resaltando los elementos esenciales de cada uno en función de su accionar a partir de los principales resultados publicados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

(PNUD) en su página oficial. Posteriormente se expondrán los avances en materia de estos que ha logrado el país en los últimos años, de tal manera que se pueda palpar los logros, pero también reconocer que aún faltan aspectos en los que hay que seguir trabajando para obtener un mayor cumplimiento como nación. Hay que mencionar que los autores de este artículo han venido trabajando en sus respectivas áreas algunos de estos ODS lo que los habilita para expresar sus criterios y puntos de vistas al respecto y su implementación en el territorio nacional, de tal manera que se pueda expresar una visión de ellos desde la academia.

Objetivo 1: Fin de la pobreza

La erradicación de la pobreza en todas sus formas sigue siendo uno de los principales desafíos que enfrenta el mundo. Se ha logrado disminuir la cantidad de personas que actualmente viven en la extrema pobreza en más de la mitad entre el año 1990 y el 2015. Sin embargo, existen personas que aún no tienen acceso a los recursos que les permitan cubrir las necesidades básicas. Actualmente 736 millones de personas viven en la pobreza extrema, lo cual representa el 11 % de la población mundial, aunque la cifra inicial el año 1990 era del 36 %. Del total de personas que viven en pobreza extrema, el 50 % son menores de 18 años y 1 de cada 10 personas en el mundo es extremadamente pobre. Finalmente hay que destacar que el 80 % de las personas que viven con un salario inferior a US\$1,90 viven en Asia Meridional y África subsahariana. Se considera que en este aspecto queda mucho por realizar y sobre todo el empeño que deben mostrar las naciones por estrechar la brecha de desigualdad existente entre la población.

Objetivo 2: Hambre cero

Debido al acelerado crecimiento económico y al aumento de la productividad agrícola en los últimos 20 años, ha disminuido casi a la mitad la cantidad de personas desnutridas. Muchos países en desarrollo que sufrían hambrunas están ahora en condiciones de satisfacer las necesidades nutricionales de los más vulnerables. Regiones como Asia Central y Oriental y América Latina y el Caribe han avanzado enormemente en la erradicación del hambre. Desgraciadamente, el hambre y la desnutrición siguen siendo grandes problemas para el desarrollo de muchos países. En el año 2017 el número de personas con desnutrición llegó a ser de 821 millones, asimismo 151 millones de niños menores de cinco años aún estaban mal desarrollados representando un 22 %. Por otra parte 1 de cada 8 adultos es obeso y 1 de cada 3 mujeres en edad reproductiva sufre de anemia. A pesar de los avances logrados en la producción y conservación de los alimentos, persiste la idea de elaborar biocombustibles y en particular el etanol para fines personales en los vehículos a motor. Para la producción de etanol, son utilizadas grandes cantidades de cereales los cuales pasan por un proceso de fermentación, en particular el maíz, siendo este el principal sustento alimenticio en muchos de los países de Latinoamérica.

Objetivo 3: Salud y bienestar

La correcta salud es vital para un buen desarrollo sostenible. La Agenda 2030 toma en cuenta la agudización de las desigualdades económicas y sociales que hoy persisten, la rápida urbanización, las amenazas para el clima y el medio ambiente, la lucha continua contra el VIH y otras enfermedades infecciosas, y los nuevos problemas de salud, como las enfermedades no

transmisibles. La cobertura universal de salud será integral para lograr el ODS 3, las prioridades de salud global emergentes que no se incluyen explícitamente en los ODS, incluida la resistencia a los antimicrobianos, también demandan acción. Los autores sostienen que es muy cierto que la gran mayoría de las estadísticas están en función de enfermedades como el VIH/SIDA. Sin embargo, existen otras como la tuberculosis (TB), la hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, las afecciones cerebro vasculares y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), que cobran miles de vidas anualmente en todo el planeta.

Al menos 400 millones de personas no tienen acceso a servicios de salud básico y el 40 % carece de una protección social; más de 1,6 millones de personas viven en ambientes que son propicios a conflictos entre naciones sumadas a precarios servicios sanitarios. A fines del año 2017 solo una parte de la población con VIH recibió atención con retrovirales, o sea 1,7 millones, sin embargo, aún esperan 15 millones por tratamiento. Debido a la contaminación del aire, cada año mueren 7 millones de personas y cada 2 segundos muere alguna persona en edades comprendidas entre 30 y 70 años por enfermedades no trasmisibles. Esto quiere decir, por ejemplo, que, si a usted le toma 1 hora en leer detenidamente este artículo científico, al terminar de hacerlo ya habrán fallecido 1 800 personas en el mundo.

Objetivo 4: Educación de calidad

El poder establecer una educación inclusiva y de calidad para todas las personas se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los pilares más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible. Con este propósito, el objetivo busca aseverar que todas

las niñas y niños completen su educación primaria y secundaria gratuita para el año 2030. También se pretende proporcionar un acceso igualitario a la formación técnica asequible y poder eliminar las disparidades de género e ingresos, además de lograr el acceso universal a educación superior de calidad en todos los sentidos.

En los países en desarrollo, la matrícula en la educación primaria es de un 91 %. A pesar de esto aún persisten 57 millones de niños sin acceso a la educación primaria, en su gran mayoría de África subsahariana. Aproximadamente el 50 % de los niños en edad escolar y que no asisten a la escuela, provienen de países en conflictos. Una cifra alarmante la constituye que 6 de cada 10 niños a nivel mundial no están logrando un nivel de competencia mínima en lectura y matemáticas.

Para poder obtener una educación de calidad se deben integrar los cuatro pilares que planteó Jacques Delors en el año 1996 y en este sentido se coincide con Alpizar, Navarrete y López (2020) cuando plantean que

La educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. (p.104)

Objetivo 5: Igualdad de Género

Poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas no es solo un derecho humano básico, sino que además es crucial para el desarrollo sostenible. Se ha demostrado una y

otra vez que empoderar a las mujeres y niñas tiene un efecto multiplicador y ayuda a promover el crecimiento económico y el desarrollo a nivel mundial. Aunque hay más mujeres que nunca en el mercado laboral, todavía hay grandes desigualdades en algunas regiones, y sistemáticamente a las mujeres se les niegan los mismos derechos laborales que tienen los hombres. La violencia y la explotación sexual, la división desigual del trabajo no remunerado -tanto doméstico como en el cuidado de otras personas- y la discriminación en la toma de decisiones en el ámbito público son grandes obstáculos que aún persisten. A criterio de los autores, se considera que las mujeres sufren de una doble jornada laboral, la de su trabajo remunerado más la jornada no remunerada que hace cuando llega a casa, donde frecuentemente debe atender tareas domésticas sin ayuda de los otros miembros de la familia. De esta manera existe una explotación propiamente por conceptos un tanto machistas, cuando en realidad todos los integrantes del núcleo familiar deben aportar en los quehaceres diarios repartiendo las tareas de manera equitativa.

En el mundo, 750 millones de mujeres y niñas se han casado siendo menores de edad, ganando solamente 0,77 por cada dólar que ganan los hombres a pesar de realizar las mismas funciones y trabajo. Han experimentado violencia sexual y/o física 1 de cada 3 mujeres, y representan el 13 % del total de propietarios de tierras.

Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento

La escasez de agua afecta a más del 40 % de la población mundial, una cifra bien impresionante que probablemente crecerá con el aumento de las temperaturas globales producto del cambio climático y el efecto de invernadero. Para poder mitigar esto se hace necesario invertir en fuentes

de energía no contaminante como la energía eólica, energías solares e hidroeléctricas que mejoran considerablemente la productividad energética. En el año 2015 el 71 % de la población mundial tenía acceso a agua potable, sin embargo 844 millones carecían de esta. En el mismo período, 2,9 mil millones (MM) de personas poseían saneamiento seguro en contraposición de los 2,3 MM que lo carecían y 892 millones de personas practicaban defecación al aire libre. A todo esto, hay que añadir que, en los últimos 100 años, el planeta ha perdido el 70 % de sus zonas húmedas naturales.

A pesar de toda la explotación realizada y las múltiples contaminaciones que se han venido sucediendo por la acción del hombre, se considera que existen grandes reservas de agua dulce en el continente americano, ubicadas en la zona de los grandes lagos en la región entre Canadá y los Estados Unidos de América. Esto no quiere decir que hay que quedarse cruzados de brazos y estar como simples espectadores pues el calentamiento global hace que se pierdan millones de galones de agua dulce por el deshielo en los glaciares.

Objetivo 7: Energía asequible y no contaminante

Entre los años 2000 y 2016, la cantidad de personas con acceso a energía eléctrica aumentó de 78 % a 87 % y el número de personas sin energía descendió a un poco menos de 10 millones. Sin embargo, a la par con el crecimiento de la población mundial, también lo hará la demanda de energía accesible, y una economía global dependiente de los combustibles fósiles está generando cambios drásticos en nuestro clima. La producción de energía es uno de los grandes contribuyentes al efecto de invernadero aportando un 60 % de gases que lo producen. La

producción de equipos menos consumidores de energía o de mayor eficiencia puede reducir el consumo mundial hasta un 14 %. En el año 2017 se logró un record en la cantidad de personas utilizando energía renovable con 10,3 millones de usuarios. Paradójicamente 1 de cada 7 personas en el mundo no tiene acceso a la electricidad.

Lo anteriormente expuesto evidencia el aumento en la conciencia de las personas por el uso de la energía renovable en todas sus formas (eólica, solar e hídrica) principalmente. Hay que destacar también que cada año se realizan más campañas a nivel mundial para un uso racional de la energía eléctrica ya que esta proviene de un recurso natural no renovable como es el petróleo y en contraposición, se hace énfasis al uso de las fuentes alternativas no contaminantes.

Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico

Los ODS estimulan el aumento económico sostenible mediante el crecimiento de los niveles de productividad y de la innovación tecnológica que se pone en práctica. Establecer unas políticas que inciten el espíritu del pensamiento empresario y la creación de fuentes de empleo es de vital importancia para su cumplimiento, así como también las eficientes medidas para desaparecer el trabajo forzoso, la esclavitud y el tráfico de seres humano. Con esto se logrará un uso de empleo pleno y productivo, siendo a su vez una labor decente para todos los hombres y mujeres hasta el 2030. Para establecer un contraste de las oportunidades que se deben ofrecer y las reales, se estima que en el año 2018 un aproximado de 700 millones de personas vivieron con menos de US\$ 3,20 por día. La subutilización de la mano de obra femenina alcanza los 85 millones de personas cuando la cifra de los hombres llega a 55 millones, lo cual

denota un trato un tanto sexista en el momento de recibir un empleo.

En consecuencia, las empresas en el siglo XXI, a nivel mundial, se enfrentan con escenarios altamente complejos en cuanto a retos precisos en el área del conocimiento, así como en el aprendizaje continuo que les exige modelar conductas, que permitan garantizar un ambiente confortable que promueva la transformación empresarial, de allí, que actualmente para mantener su competitividad en el entorno inmediato, deben desarrollar criterios de servicio encargados de ofrecerles condiciones viables para adoptar el cambio de sus objetivos, metas y visión, esto hace posible corresponder a la visión económica que el país visualice como parte esencial del crecimiento externo e interno (Cárdenas, Ramos, Beltrán & Pazos, 2019, p. 673).

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura

La inversión en el desarrollo de infraestructura y la innovación de maquinarias y productos son generadores de crecimiento y de desarrollo económico para una nación. Con un número considerable de personas habitando en grandes metrópolis en el mundo, la transportación de estos y el uso de fuentes de energías ecológicas es de gran trascendencia. Como también es importante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Los avances en materia tecnológica también son esenciales para encontrar soluciones perpetuas a los problemas económicos y medioambientales que se presentan. Otras formas importantes para facilitar el desarrollo sostenible es el desarrollo de industrias sostenibles e invertir en universidades e institutos de investigación científicas que generan conocimiento de manera exponencial a

la sociedad. Sin embargo, hay que mencionar que más de 4,000 millones de personas carecen de acceso a Internet y el 90 % de las personas que lo poseen provienen de países desarrollados por lo que la brecha digital es bien grande hasta hoy en día. A pesar de todo el desarrollo que puedan tener los países más industrializados, aproximadamente 2,6 millones de personas carecen permanentemente de un servicio básico como es la electricidad.

Objetivo 10: Reducción de las desigualdades

La desigualdad en los ingresos es cada vez mayor, el 10 % más rico de la población mundial se queda hasta con el 40 % del ingreso mundial total, mientras que el 10 % más pobre obtiene solo entre el 2 % y el 7 % del ingreso total. En los países en desarrollo, la desigualdad ha aumentado un 11 % comparado paralelamente con el crecimiento de la población. Para poder parar este vertiginoso aumento, es necesario que se apliquen algunas políticas con dureza que le permitan a las personas de escasos recursos verse reflejados y atendidos sin establecer distinciones, evitando el carácter sexista y xenofóbico. En el caso de las mujeres se ve una sobre explotación respecto al trabajo que ejercen los hombres pues estas se ven expuestas a una doble jornada laboral, en su centro de trabajo propiamente y en el hogar.

Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles

Existen muchas personas que habitan en las zonas urbanas del planeta. Según cifras un tanto conservadoras se llegará a dos tercios de la población mundial para el año 2050. Por lo que se hace muy necesario pensar en las formas de construir y administrar a la vez los espacios públicos y urbanos de tal manera de establecer un

equilibrio sin hacer un daño a la naturaleza. El desplazamiento de personas de las zonas menos a las más pobladas (migración) como se ha establecido históricamente, debe ser controlado pues provoca una expansión deliberada disminuyendo la seguridad por el incremento de personas por metro cuadrado. Esto hace también que se deba invertir en infraestructura de transporte, servicios alimenticios y otros tipos de logística para un funcionamiento armónico entre los actores. Las grandes ciudades representan tan solo el 3 % del espacio mundial, sin embargo, consumen del 60 % al 80 % de la energía que se genera; incidiendo a su vez en la emisión de carbono a la atmósfera. Categóricamente ha aumentado las cifras de personas que viven en barrios marginales, estando hoy en el orden de los 828 millones de personas.

Objetivo 12: Producción y consumo responsable

Para poder lograr un desarrollo sostenible, se hace necesario que se disminuya la huella de carbono usando métodos de producción más ecológicos. El gasto fundamental del agua dulce que se consume en el mundo está destinado a la agricultura con aproximadamente el 70 % del total; siendo esta la misma agua para el consumo humano. Se debe establecer un adecuado protocolo de manejo de los desechos tóxicos que se producen para no contaminar los suelos, el aire y el agua potable apta para el consumo humano.

La contaminación de estos recursos naturales provoca que se deteriore la salud del ser humano y por ende se pone en riesgo a la especie. Una de las maneras de mitigar esto es instaurando industrias de reciclaje de productos como el plástico y metales, de esta manera se logra que se explote menos los recursos minerales de la tierra y pueda reutilizar los ya existentes. Un

ejemplo de esto son las bolsas biodegradables y la sustitución de sorbetes plásticos por los de cartón. El sector alimentario representa el 22 % de las emisiones totales de gases de efectos de invernaderos debido a que grandes extensiones de bosques se convierten en tierras de cultivo. El mundo se ahorraría US\$ 120 millones si se usaran bombillas de luz de bajo consumo.

Objetivo 13: Acción por el clima

Todos los países, de una forma u otra se han visto expuesto ante los fenómenos del cambio climático. Sequías, intensas lluvias, azote de huracanes, tifones, tornados, pérdida de diversidad biológica en la flora y la fauna, entre otros. Las emisiones de gases que producen el efecto de invernadero siguen aumentando hasta el 50 % de lo que se emitía hace 30 años atrás. Se coincide con Aimacaña (2016) y Atonal (2018) donde se expresa que los gases como el monóxido de nitrógeno (NO), dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂) y trióxido de azufre (SO₃) al ser expulsados a la atmósfera se unen a partículas de agua (H₂O) que están en suspensión y se forman diferentes ácidos como el ácido nitroso (HNO₂), ácido nítrico (HNO₃), ácido sulfuroso (H₂SO₃) y ácido sulfúrico (H₂SO₄) que luego precipitan en forma de lluvias ácidas las cuales corroen las superficies metálicas, deterioran el estado de las estatuas y monumentos, queman las hojas de los árboles y provocan acidez al suelo debido a su p^H<5,6 siendo la concentración de iones hidronio c(H⁺) superior lo cual le provoca la acidez a la sustancia química.

Se estima que en el año 2017 los seres humanos fueron los causantes de un aumento de 1°C por encima de los niveles preindustriales. Para limitar el calentamiento a 1,5°C, las emisiones de CO₂ a nivel mundial deben disminuir

un 45 % entre los años 2010 y 2030, alcanzando el cero para el año 2050. Los acuerdos logrados y las promesas establecidas en el acuerdo de París solo cubren 1/3 de las reducciones de emisiones necesarias para mantener el planeta por debajo de los 2^oC.

Los mayores efectos del calentamiento global se van a producir sobre la especie humana. Sus consecuencias van a modificar los patrones de las enfermedades transmitidas por mosquitos y garrapatas o aumentar las enfermedades transmitidas por el agua, debido a condiciones más cálidas y cambios en las precipitaciones y la escorrentía (Rodrigo-Cano, Picó & Dimuro, 2019, p. 28).

Objetivo 14: Vida submarina

Todos los océanos del mundo, su temperatura, composición química, corrientes y vida son el generador de otros sistemas que hace que el planeta Tierra sea un lugar idóneo para convivir junto a otras especies. Todas las personas del planeta dependen de ciertos ecosistemas costeros, flora y fauna marina, sistemas fluviales como lagos y ríos entre otros para poder surtirlos de ellos y alimentarse. Siempre y cuando sean explotados responsablemente, cumpliendo con las normativas vigentes para la no sobreexplotación que trae aparejada la pérdida de esa rica biodiversidad marina. Los océanos también absorben alrededor del 30 % del dióxido de carbono (CO₂) generado por las actividades humanas y de la industria. Se ha podido constatar un aumento en la acidez en los mares desde el comienzo de la revolución industrial.

Otro problema relacionado con la vida submarina es la contaminación de los mares (hasta un 40 %) principalmente con objetos de plástico provenientes de la tierra y de las ciudades aledañas. Más de 3.000 millones de personas

dependen de la biodiversidad marina y costera para su sustento diario.

Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres

La existencia de la vida humana depende en gran medida de la tierra, así como de los mares para la subsistencia. Los ecosistemas florales proveen del 80 % de la alimentación que necesita el ser humano, siendo también la agricultura un rubro importante para su desarrollo. Los sistemas boscosos cubren el 30 % de la superficie terrestre, ellos son refugio para millones de especies y son considerados el pulmón del planeta Tierra. Se debe pensar de manera urgente para reducir la pérdida de la biodiversidad y el hábitat de especies en la tierra que hoy forman parte del patrimonio de la humanidad.

Apoyar la seguridad alimentaria, la mitigación y adaptación al cambio climático, y la paz y la seguridad. Las soluciones climáticas basadas en la naturaleza pueden ayudar con la reducción de 1/3 de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) necesarias para el 2030. Las regiones montañosas del planeta producen entre 60 % y el 80 % del agua dulce de la tierra, siendo Canadá uno de los principales países del planeta con estas reservas almacenadas por sus grandes extensiones de tierras, bosques, montañas, lagos y glaciares.

Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas

Hoy se vive en un mundo cada vez más fragmentado en el cual se necesita del apoyo de todos para poder hacer posible la realidad que enfrenta la humanidad. Existen muchas zonas en conflictos y una gran cantidad de desplazados (68,5 millones a fines del año 2017) por la acción de las guerras entre naciones por diversas razones como son disputas territoriales, recursos

renovables y no renovables, creencias, por solo citar algunos ejemplos. El incremento de la violencia solo hace que las personas se tornen más violentas en su afán por defender su razón, aunque en muchas ocasiones no la posean. La violencia sexual, los delitos, la explotación y la tortura también son fenómenos generalizados donde existen conflictos. Todo esto va deteriorando el entorno social que se crea, se rompe la armonía, la paz y la tranquilidad de la familia. Aún persisten 49 países que no poseen leyes de protección contra la mujer, sin embargo, existen 46 países donde ellas ya poseen más del 30 % de los escaños en al menos una de las cámaras del parlamento. Se puede expresar que cada año las mujeres van ganando espacio en una sociedad con grandes pinceladas de machismo, odio, racismo, segregación y xenofobia. Se considera que el resquebrajamiento de los valores puede traer aparejado los marcados antivalores en la sociedad contemporánea.

Objetivo 17: Alianza para lograr los objetivos

Los ODS solo se pueden cumplir con el compromiso resuelto acorde al trabajo colaborativo de todas las naciones las cuales deben trabajar de manera armónica entre ellas. Hoy en día el mundo está más interconectado que antes y estará aún más por el transcurso del tiempo pues es tarea de todos que el desarrollo sea alcanzado mediante coordinaciones de políticas de desarrollo sostenible, disminuyendo la deuda, promoviendo la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur. Aumentando cada vez más el comercio, las exportaciones y los rubros que beneficie a todos para cumplir las metas. En el año 2016 se alcanzó la cifra de US\$ 18,2 billones en inversiones sostenibles y responsables. Ya en el 2020 se plantea que, por el azote de la COVID-

19 en la casi la totalidad de los países del orbe, las economías entrarán en un proceso de recesión o de retroceso excepto China que será la única en crecer, según información emitida por el Fondo Monetario Internacional (FMI), a pesar que la crisis sanitaria tuvo su origen ahí.

Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 “Toda una Vida” alineados a los 17 ODS para el desarrollo e implementación

La Carta Magna de la República del Ecuador (2008) establece como motor principal para el ordenamiento de los recursos, la comunicación entre el Estado y los diferentes gobiernos descentralizados según lo estipulado en el Art. 280

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. (p. 90).

En cuanto a la responsabilidad de los Gobiernos se coincide con Navarrete et al (2019) cuando expresa que «Todos los gobiernos deben siempre atender a las exigencias de su pueblo y cumplir con lo establecido en su programa de gobierno» (Navarrete, Rodríguez, Mendoza, Bolívar & Zambrano, 2019, p. 3).

El Plan Nacional de Desarrollo se constituye como el instrumento de planificación que dirige el accionar de la política pública en el país. Se organiza en 3 ejes programáticos: (1) Derechos para todos durante toda una vida; (2) Economía al servicio de la sociedad; y (3) Más sociedad,

Oscar E. Bolívar, Yulexy Navarrete, Gustavo D. Vargas, María A, Henríquez, Letty A. Delgado, Jorge L. Rodríguez

mejor Estado; en 9 objetivos nacionales de desarrollo; 81 políticas; 139 metas nacionales; y 3 metas territoriales. Las prioridades nacionales contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo se vinculan a la Agenda 2030 de desarrollo sostenible, planteando importantes desafíos a futuro, tales como la reducción de la pobreza y la malnutrición; el incremento en la calidad educativa; la igualdad de género; y además enfatizar los desafíos ambientales como el cambio climático (Secretaría Técnica de Planificación, 2020b, p. 1). La figura 2 muestra en

detalle la conformación del Plan Nacional de Desarrollo.

Por otra parte, a finales de 2019 Ecuador presentó el informe a la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el avance del cumplimiento de las metas establecidas para el 2030. Materializado a partir de la realización del segundo Examen Nacional Voluntario (ENV) donde el Gobierno destacó las siguientes acciones realizadas:



Objetivos de Desarrollo PND 2017 - 2021

● 1	Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.
● 2	Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.
● 3	Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras
● 4	Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización
● 5	Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
● 6	Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el desarrollo rural integral
● 7	Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía
● 8	Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social
● 9	Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente el país en la región y el mundo

Figura 2. Vinculación de los objetivos del PND 2017-2021 con los ODS.

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación, 2018.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 1: Para combatir la pobreza y sus causas estructurales se cuenta con el plan “*Toda una Vida*”, que se ejecuta a través de misiones enfocadas a consolidar el piso de protección social a lo largo del ciclo de vida, priorizando a la

población en mayores condiciones de vulnerabilidad. Con relación a este ODS se destaca la misión “*Menos Pobreza, Más Desarrollo*”. A tono con lo anterior hay que señalar que el gobierno ha entregado bonos a personas más necesitadas, así como también ha repartido

paquetes de alimentos en zonas de mayor precariedad.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 2: El gobierno ecuatoriano plantea la reducción de la prevalencia de la desnutrición crónica en niños en edades comprendidas entre dos y cinco años, índices que para 2014 se ubicaban en 24,8 % y 23,9 %. Al respecto, se implementa la intervención “Misión Ternura”, enfocada en la atención de niños hasta sus primeros 5 años de vida. Con esto se logra un gran paso de avance puesto que, en las edades tempranas, la adecuada alimentación es de vital importancia en el crecimiento de los niños y niñas.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 3: Se resalta la reducción de la razón de mortalidad materna y mortalidad infantil que, para 2017, se ubicaron en 42,78 muertes por cada 100 mil nacidos vivos y 9,73 muertes por cada mil nacidos vivos, respectivamente. En este sentido, se trabaja en la implementación del “Plan Nacional de Reducción de la Mortalidad Materna y Neonatal”.

Además, con el fin de prevenir el embarazo adolescente, que en el 2017 registró una tasa específica de nacimientos en mujeres adolescentes (15 a 19 años) de 70,08 se impulsa el “Plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva”. Adicionalmente, en medio de la situación de emergencia sanitaria que atraviesa el país a raíz de la COVID-19 se ha visto un desembolso de recursos económicos que han sido destinados a los hospitales y centros asistenciales en beneficio de la población.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 4: Desde el gobierno nacional se ejecutan acciones encaminadas a asegurar el

acceso de niños a todos los niveles educativos, con énfasis en la inclusión de los pueblos y nacionalidades, a través del Modelo de Educación Intercultural Bilingüe, y en la mejora de la infraestructura y calidad del servicio educativo, especialmente, en las zonas rurales del país. Al respecto, el porcentaje de instituciones educativas fiscales con oferta intercultural bilingüe en los circuitos con población mayoritaria de una nacionalidad o pueblo asciende a 66,2 % en el año 2017. A tono con lo anterior se puede señalar que se hace un gran esfuerzo por transmitir más programas de radio y televisión cuyo contenido sea más educativo y menos comercial. Actualmente por la situación de emergencia sanitaria que atraviesa el país, se están elaborando las fichas pedagógicas en los diferentes niveles de enseñanza y llegando a todas las comunidades debido a que no todas las instituciones educativas cuentan con la infraestructura necesaria y adecuada para desarrollar un curso escolar de manera virtual.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 5: Actualmente la brecha laboral en el acceso a empleo adecuado y salarial entre hombres y mujeres se ubica en 30,1 % y 17,9 % respectivamente, por lo que es necesario fortalecer medidas que incentiven el cierre de estas brechas, además, es fundamental profundizar en aspectos como el acceso a la educación, la igualdad en el trabajo remunerado y no remunerado, el acceso a la salud sexual y reproductiva, y la efectiva participación política y económica. Se reconoce que todas las personas tienen los mismos deberes y derechos sin discriminación de ningún tipo, tratando siempre de rescatar los valores que son fomentados desde el seno del hogar.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 6: Ecuador ha dotado de acceso al agua para riego, consumo humano y saneamiento. Entre los principales resultados se tiene que, en el 2018, el 80,2 % de hogares disponen de acceso a la red pública de agua. Además, existen iniciativas importantes como el programa “Misión Agua y Saneamiento para Todos”, cuyo propósito es garantizar agua y saneamiento con calidad, cantidad y continuidad, ampliando la cobertura de servicios básicos. En el 2018, en el área urbana, el porcentaje de hogares que cuentan con servicio higiénico conectado a alcantarillado y, en el área rural, con servicio higiénico conectado a alcantarillado o pozo séptico, es 79,4 %. A 2016, el acceso a riego de superficies mediante proyectos de riego públicos y comunitarios permitió cubrir 760.473 ha. A pesar de las limitaciones económicas que se enfrenta el país, se ha visto un aumento en la disponibilidad de agua potable para las personas, se han realizado importantes obras de mantenimiento a la red de distribución nacional y al alcantarillado.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 7: La actual infraestructura de generación eléctrica del país ha permitido duplicar la capacidad instalada de fuentes de energía renovable; así, por ejemplo, en 2014, el Sistema Nacional Interconectado disponía de 2.440 MW de potencia nominal y en 2018 registra 5.272 MW (dato provisional).

Adicionalmente, la implementación de proyectos de generación eléctrica a gas asociado de petróleo en el sector hidrocarburífero (proyectos OGE&EE) permitió ahorrar al país 14,86 MM de Barriles Equivalentes de Petróleo (BEP), en 2018, con la consecuente reducción de la contaminación del medio ambiente por combustión de combustibles fósiles. Otras de las

medidas adoptadas fue incrementar el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (IACV), que es una grava a la contaminación del ambiente producida por el uso de vehículos motorizados de transporte terrestre.

Conforme la Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas publicada en el Registro Oficial Suplemento 652 de 18 de diciembre del 2015 con referencia a la Disposición Transitoria, se amplía la duración de la rebaja del 50 % del valor del IACV a pagar hasta el año 2018, para vehículos cuyo cilindraje sea mayor a 2500 centímetros cúbicos y que tenga más de cinco años de antigüedad (Servicio de Rentas Internas, 2020).

Acciones tomadas en relación con el objetivo 8: Se han emprendido distintas acciones dirigidas a estabilizar las finanzas públicas, promover la productividad, generar empleo adecuado e inclusivo y fortalecer la dolarización. Se destaca un crecimiento controlado de las especies monetarias con relación a años anteriores, al pasar de 13,3 % en 2016 a 14,7 % en 2018. Actualmente se ha accedido a realizar varios préstamos del Fondo Monetario Internacional y de otros bancos para poder solventar los gastos ocasionados por la crisis sanitaria, sin embargo, los autores consideran que este es un pueblo aguerrido y se apuesta por la reactivación paulatina de la economía.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 9: El crecimiento económico, el desarrollo social y la acción contra el cambio climático dependen, en gran medida, de la inversión en infraestructuras, desarrollo industrial sostenible y progreso tecnológico. En este sentido, en 2018 se registra un Índice de Desarrollo de las TIC de 5,0; mientras que el

número de kilómetros de la Red Vial Estatal se incrementó a 10.132,7 Km. en ese mismo año. Por otro lado, el valor agregado bruto manufacturero sobre valor agregado bruto primario se ubica en 1,2 %, en 2018, mientras que el Gasto en I+D, en relación con el PIB, ascendió a 0,44 % en 2014.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 10: Entre las desigualdades internas el trabajo es un derecho humano y fuente de realización individual y colectiva. En cuanto al desempleo juvenil se observa una reducción de 10,4 % en 2016 a 8,2 % en 2018, con el aporte de los programas “Mi Primer Empleo” y “Empleo Joven”.

Amparado en la Constitución, se procura la igualdad de derechos, resaltando la gratuidad del acceso a la salud y educación para los ecuatorianos y población migrante y en movilidad humana, garantizando así el cumplimiento de los derechos humanos.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 11: Con el propósito de asegurar el acceso de todas las personas a viviendas, servicios básicos y sistemas de transporte adecuados, seguros y asequibles, Ecuador ejecuta acciones encaminadas al cumplimiento de este objetivo. En el 2018, el porcentaje de hogares en pobreza extrema con vivienda propia y digna alcanzó el 52,3 %; en ese sentido, en febrero de 2019 se expidió el Decreto Ejecutivo No. 681, en el que consta el Reglamento para el acceso a subsidios e incentivos del “Programa de Vivienda de Interés Social y Público”.

Además, en el 2018, el tiempo de respuesta en emergencias para seguridad ciudadana fue de 8 minutos con 26 segundos, mientras que en emergencias de gestión sanitaria fue de 13

minutos con 15 segundos, gracias al desarrollo e implementación de herramientas informáticas de monitoreo y control para la atención en emergencias.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 12: El propósito es hacer más y mejores cosas con menos recursos. Se está consciente de que el consumo produce desechos, cuya disposición adecuada es primordial. Sobre este tema, el porcentaje de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada ha incrementado favorablemente de 56,8 % en 2014 a 65,5 % en 2016. Aunque persiste una cultura de consumo y desecho un tanto irresponsable adicionalmente al desconocimiento que se tiene acerca de las implicaciones que para la salud puede traer aparejado un mal manejo de los desechos tanto líquidos como los sólidos.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 13: La consecución de acciones para el fortalecimiento, la resiliencia y la capacidad de adaptación a los eventos naturales incorporan, entre otras medidas, el apoyo continuo del país para mantener un porcentaje adecuado del territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental que en el 2018 alcanzó 16,4 %. Esta cifra es favorable por las varias intervenciones implementadas en mitigación y adaptación al cambio climático, la protección de bosques y la promoción de bioemprendimientos. Relacionado con lo anteriormente descrito se puede expresar que se trabaja en la toma de conciencia de la población en general relacionado con el cuidado, protección y conservación de las especies sobre todo para evitar la desertificación ya que esto traería un problema mayor, afectando el clima.

Oscar E. Bolívar, Yulexy Navarrete, Gustavo D. Vargas, María A, Henríquez, Letty A. Delgado, Jorge L. Rodríguez

Acciones tomadas en relación con el objetivo 14: La implementación de proyectos locales a través del “Plan de Ordenamiento del Espacio Marino Costero” ha permitido enfocar políticas de ordenamiento territorial desde una perspectiva holística, con la intervención de algunos actores y sectores estratégicos que contribuyen al cumplimiento de los ODS; además, se han generado oportunidades económicas para las poblaciones y aportes para la conservación de los recursos naturales. Actualmente se trabaja con organismos internacionales para aumentar en 200 millas náuticas más el área exclusiva del archipiélago de las islas Galápagos la cual fue considerada como Patrimonio Natural de la Humanidad en 1978 por la UNESCO.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 15: Ecuador reconoce los derechos de la naturaleza desde su Constitución, así como los problemas de deforestación presentes en el patrimonio natural. En 2016 se registró un área de deforestación bruta de 94.353 ha/año, con tendencia a la reducción. Es fundamental continuar luchando contra la tala ilegal, el tráfico de la vida silvestre y la destrucción de ecosistemas.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 16: Se busca reducir la violencia en todas sus formas, priorizando las acciones a favor de los grupos más vulnerables, tales como las mujeres y niños, centrandose en fortalecer los mecanismos existentes y con capacitación especializada. Se puede decir que se han implementado reuniones barriales en las cuales se realizan charlas para la prevención en el consumo de sustancias estupefacientes y sujetas a fiscalización. Se ha incrementado la vigilancia de la Policía Nacional a partir de la

instalación de un mayor número de cámaras de seguridad (ojo de águila) acopladas al sistema nacional de vigilancia establecido como ECU 911.

Acciones tomadas en relación con el objetivo 17: Se plantea la cooperación regional e internacional para lograr las sinergias que permitan alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este marco, el INEC ha realizado un diagnóstico de la capacidad estadística ecuatoriana, en función de la disponibilidad de las fuentes de información. De los 230 indicadores de la Agenda 2030, Ecuador está en la posibilidad de medir el 34 % (77 indicadores), por encima de la media regional que mide el 22 % (51 indicadores).

Conclusiones

En Ecuador está establecido un fiel compromiso en asumir de manera muy comprometida los 17 ODS los cuales se han puesto en práctica con ayuda del Estado, los gobiernos descentralizados y las entidades públicas y privadas. Se ha venido demostrando que, si todos aportan de manera significativa en virtud del cumplimiento de esas importantes metas, se logrará reducir la brecha en diversos ámbitos. Lógicamente existe un conjunto de variable que siempre está en todas las ecuaciones y por todos los medios hay que lograr minimizarla, nos estamos refiriendo a la responsabilidad ciudadana, el compromiso moral, la solidaridad y la buena voluntad de hacer más con cada vez menos.

Los ODS se han materializado mediante la implementación del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 el cual está organizado en 3 ejes programáticos; 9 objetivos nacionales de desarrollo; 81 políticas; 139 metas nacionales y 3 metas territoriales. Todo esto es posible evaluarlo a partir de la confección de una matriz de

Oscar E. Bolívar, Yulexy Navarrete, Gustavo D. Vargas, María A, Henríquez, Letty A. Delgado, Jorge L. Rodríguez

alineación debidamente estructurada, la cual está enfocada y alineada a los 17 ODS que se ponen en práctica. Se visualiza a la Agenda 2030 como una oportunidad para generar sinergias entre diversos actores en pro de un verdadero desarrollo sostenible, a nivel económico, social y ambiental.

A pesar de todos los esfuerzos que se han realizado, aún persisten limitaciones y dificultades que impiden el correcto funcionamiento de algunas estructuras del Estado. No obstante, se seguirá avanzando con vistas a cumplir lo propuesto y se notan los avances que se han logrado, muestra de esto son los resultados expresados en el Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030 publicados en el año 2019 y también en el Segundo Examen Nacional Voluntario publicado a inicios de este año 2020 que ha sido golpeado fuertemente por la pandemia. Los autores sostienen el criterio de que la tarea no es de una sola persona sino de todos los actores involucrados en los diferentes procesos para poder sacar adelante el país. Mejorar los indicadores de producción en sectores estratégicos y diversificar la cartera de productos para la población.

Referencias:

- Aimacaña Toapanta, F. M. (2016). Determinación del impacto de la lluvia ácida en tres sectores (norte, centro y sur) de la ciudad de Latacunga período 2015 (tesis de diploma). LATACUNGA/UTC/2016). Disponible en: <http://181.112.224.103/bitstream/27000/3246/1/T-UTC-00513.pdf>
- Alpizar Muni, J. L., Navarrete Pita, Y. & López Padrón, A. (2020). Un acercamiento a la evaluación de la calidad del perfil de salida del Bachillerato General Unificado ecuatoriano. *Rev. Técnica de Ingeniería*, Volumen especial (2), 103-110. Disponible en:
- <http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/tecnica/article/view/33626>
- Atonal Sandoval, D. (2018). Estudio de la lluvia ácida y suelos de la región noreste del Popocatepetl (tesis de maestría). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/7392/665418T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cárdenas, F.X.H., Ramos, C.R.F., Beltrán, Á.R.P., & Pazos, P.E.L. (2019). Sostenibilidad empresarial en relación a los objetivos del desarrollo sostenible en el Ecuador. *RECIAMUC*, 3(1), 670-699. Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/253/269>
- Moreno Garcés, L. (2018). *Decreto Ejecutivo No. 371*. Presidencia Constitucional de la República. Quito 19 de abril de 2018. Disponible en: https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/instrument/files/decreto_371_71305.pdf
- Navarrete-Pita, Y., Rodríguez-Fiallos, J. L., Mendoza-Vélez, M. E., Bolívar-Chávez, O. E., & Zambrano-Sornoza, J. M. (2019). Génesis de una excelencia académica en el ámbito universitario. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3), 1-16. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v38n3/0257-4314-rces-38-03-e21.pdf>
- Organización de Naciones Unidas. (2015). *La Asamblea General adopta la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Disponible en: <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulation/s/2020-06/CONSTITUCION%202008.pdf>
- Rodrigo-Cano, D., Picó, M. J., & Dimuro, G. (2019). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco para la acción y la intervención social y

Oscar E. Bolívar, Yulexy Navarrete, Gustavo D. Vargas, María A, Henríquez, Letty A. Delgado, Jorge L. Rodríguez

ambiental. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 9(17), 25-36. Disponible en: <https://revistas.ups.edu.ec/index.php/retos/articloe/view/17.2019.02>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida*. Quito, Ecuador. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida/>

Secretaría Técnica de Planificación. (2020). *Examen Nacional Voluntario 2020*. Ecuador: Secretaría Técnica de Planificación. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/examen-nacional-voluntario/>

Secretaría Técnica de Planificación. (2020a). *Resolución No. STPE-003-2020*. Ecuador: Secretaría Técnica de Planificación Ecuador. Distrito Metropolitano de Quito 17 de enero de 2020. Disponible en: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/02/Resoluci%C3%B3n_stpe-003-2020.pdf

Secretaría Técnica de Planificación. (2020b). *Nota Técnica de la Alineación del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030*. Ecuador: Secretaría Técnica de Planificación.

Servicio de Rentas Internas. (2020). *Impuesto ambiental a la contaminación vehicular*. Portal web del SRI. Disponible en: <https://www.sri.gob.ec/web/guest/impuesto-ambiental-a-la-contaminacion-vehicular1>

Yulexy Navarrete Pita: Investigación e idea inicial, recolección, interpretación y análisis de los datos, análisis de los ODS del 4 al 6, redacción del manuscrito y aprobación en su versión final, adecuación a las normas de la revista y envío.

Gustavo Daniel Vargas Prias: Recolección, interpretación y análisis de los datos, análisis de los ODS del 7 al 9, redacción del manuscrito y aprobación en su versión final.

María Angélica Enríquez Coronel: Recolección, interpretación y análisis de los datos, análisis de los ODS del 10 al 12, redacción del manuscrito y aprobación en su versión final.

Letty Araceli Delgado Cedeño: Interpretación y análisis de los datos, confección del resumen y toda la traducción al idioma inglés, análisis de los ODS del 13 al 15, aprobación del manuscrito en su versión final.

Jorge Luis Rodríguez Fiallos: Recolección, interpretación y análisis de los datos, análisis de los ODS del 16 y 17, redacción del manuscrito y aprobación en su versión final.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Declaración de autoría

Oscar Elías Bolívar Chávez: Investigación e idea inicial, recolección, interpretación y análisis de los datos, análisis de los ODS del 1 al 3, redacción del manuscrito y aprobación en su versión final.