

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

CARRERA DE RELACIONES INTERNACIONALES

TALLER DE GRADUACIÓN.

**ANÁLISIS DEL PLAN NACIONAL DE DESCARBONIZACIÓN
EN COSTA RICA, EN CUMPLIMIENTO CON LOS OBJETIVOS
DE DESARROLLO SOSTENIBLE, ESPECÍFICAMENTE
OBJETIVO #13 ACCIÓN POR EL CLIMA, ENTRE LOS AÑOS
2015-2019.**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLERATO EN RELACIONES INTERNACIONALES.**

SUSTENTANTE:

MARÍA PAULA MONTANO CHAVARRÍA

TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN:

LICDA. IBEL DÍAZ CALDERÓN

SEDE ARANJUEZ, SAN JOSÉ, MAYO, 2020

Agradecimientos

Primeramente agradezco a Dios por darme vida y sabiduría para lograr alcanzar mis sueños, definitivamente sin Él no lo hubiese logrado, cada noche de desvelo, cada tristeza o alegría estuvo para ser mi fortaleza.

Le doy gracias a mis padres por acompañarme durante esta etapa tan hermosa, porque sin ellos y el esfuerzo que realizaron para formarme como profesional no soy nada, son el pilar de mi vida y mi razón de ser.

Agradezco profundamente a mi tutora Ibel Díaz Calderón por ser guía de mi aprendizaje y tomarse el tiempo de atenderme cada vez que me surgían dudas, a mis profesores de la Universidad por contribuir con mi conocimiento académico a lo largo de la carrera.

Dedicatoria

A mis abuelos; los pilares más grandes de mi vida y mi motor para seguir adelante, Oldemar Chavarría Porras y Lilian Campos Soto, porque sé que su corazón se llena de orgullo al ver a su nieta cumplir sus metas, después de todo el sacrificio vivido.

Mis padres Rocío Maricel Chavarría Campos, Freddy Antonio Montano Brenes, por ser mi apoyo durante toda esta etapa, ellos han trabajado fuertemente para poder brindarme la oportunidad de estudiar y ser una gran profesional.

Resumen Ejecutivo

La investigación pretende analizar en concreto el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, en cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), siendo específicos en el objetivo de acción por el clima, para determinar los diferentes ejes temáticos que se plantean y su respectiva aplicación en los distintos sectores del país, desde un contexto social, político, económico y ambiental, con el propósito de lograr un equilibrio e integración entre todos los componentes que determinen o evidencien el desarrollo sostenible desde la perspectiva local en materia ambiental.

Costa Rica ha sentado las bases para una nueva economía del siglo XXI con una visión positiva, innovadora e inspiradora hacia el futuro, la economía que responda a los distintos cambios mundiales, llevando una economía verde y promoviendo los usos sostenibles de los recursos naturales, la transición de un país con emisiones bajas; se ha logrado avances importantes en las décadas previas, se incluye una red eléctrica en más del 95% libre de emisiones o tasas mínimas de deforestación. Los grandes retos son la implementación de una de las primeras estrategias a nivel mundial de descarbonización a corto y largo plazo, que busca inspirar a los actores en todos los niveles para ir más allá de lo habitual y ser parte de la transformación positiva, dando la mejor versión de sí mismo y demostrar los posibles compromisos adquiridos en la Agenda 2030 de desarrollo.

El Plan Nacional de Descarbonización consiste en sintetizar acciones estratégicas promovidas por el Gobierno del Bicentenario para potenciar el proceso de descarbonizar la economía costarricense, transformando el modelo de desarrollo actual hacia un modelo basado en la bioeconomía, crecimiento de acciones de marca verde, inclusión e igualdad y la mejora de la calidad de vida de los habitantes, este plan se encuentra tutelado dentro de la Agenda 2030; de la mano con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En este sentido, el enfoque de la investigación estará ligado a la manera en la que se le explicará al lector el tema de implementar el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, en conjunto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especificando el Objetivo #13 acción climática, con un diseño que respalde el proyecto de la mejor manera y abarque las distintas fuentes de recolección de la información desde una perspectiva acertada y sensata para su elaboración, y posteriormente; identificar las unidades de análisis que concuerden con el tema desarrollado.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	2
1.1 Planteamiento del problema	5
1.2 Objetivos de la investigación	9
1.2.1 Objetivo general	9
1.2.2 Objetivos específicos	9
1.3 Justificación.....	10
1.4 Antecedentes	13
1.5 Proyecciones	19
1.5.1 Alcances	20
1.5.2 Limitaciones.....	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	22
2.1 Conceptualización	22
2.2 Contexto histórico	32
2.3 Marco jurídico.....	38
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	45
3.1 Enfoque de la investigación	45
3.2 Diseño de la investigación	46
3.3 Fuentes de la información	47
3.3.1 Primarias	47
3.3.3 Terciarias.....	48
3.4 Unidades de análisis	49
3.6 Recolección de datos.....	55
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	66
4.1 Evolución	66
4.2 Impacto.....	76
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1 Conclusiones	82
5.2 Recomendaciones.....	86
Referencias bibliográficas.....	88

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El efecto invernadero es el fenómeno por el cual, se producen gases contaminantes que van directo a la atmósfera, este impide que se refleje al exterior la energía de la superficie terrestre hacia el proceso de radiación solar. La emisión de dióxido de carbono junto con metano produce una capa que retiene los rayos que se emiten; por ende, se observa el fenómeno del calentamiento global, que provoca un impacto en el cambio climático ligado a causas de carácter natural y a la acción del hombre, alterando parámetros como temperatura, precipitaciones, humedad, nubosidad, etc.

Costa Rica propone determinar bases contundentes hacia una nueva y ejemplar economía en el siglo XXI, con una visión innovadora y determinante, siendo líder mundial en proyectos de marca verde que promuevan el aprovechamiento y la sostenibilidad de los recursos naturales. El país ha logrado avances importantes a nivel ambiental, con la inclusión de una red eléctrica en más del 95% libre de emisiones de gases e índices numéricos muy bajos en el ámbito de la deforestación, contribuyendo así al proceso de descarbonización nacional y a la reducción de gases contaminantes a nivel global.

El Plan Nacional de Descarbonización consiste en sintetizar acciones estratégicas promovidas por el Gobierno del Bicentenario para potenciar el proceso de descarbonizar la economía costarricense, transformando el modelo de desarrollo actual hacia un modelo basado en la bioeconomía, crecimiento de acciones de marca verde, inclusión e igualdad y la mejora de la calidad de vida de los habitantes, este plan se encuentra tutelado dentro de la Agenda 2030; de la mano con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Nuestra economía es abierta y cada vez más orientada a la exportación de bienes y servicios. Entre las fortalezas están la estabilidad macroeconómica –baja inflación y tipo de cambio estable, así como un sector exportador competitivo a nivel internacional. El país ha sido de los más eficientes en traducir crecimiento del PIB en progreso social: otros países han requerido mayores niveles de ingreso per cápita para lograr el nivel de desarrollo social alcanzado en Costa Rica. La inversión en salud y educación ha sido alta. (Arias & Muñoz, 2007, p.15)

La investigación se encuentra enfocada al Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica en cumplimiento con el Objetivo #13 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el cual especifica la acción por el clima, debido a los cambios drásticos que se dan en el cambio climático y la continuación de

aumento de emisiones de gases que provoca cambios permanentes en el calentamiento global. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) hay evidencia de que:

Las pérdidas anuales promedio causadas solo por catástrofes relacionadas al clima alcanzan los cientos de miles de millones de dólares, sin mencionar el impacto humano de las catástrofes geofísicas, el 91 por ciento de las cuales son relacionadas al clima, y que entre 1998 y 2017 tomaron la vida de 1,3 millones de personas, y dejaron a 4.400 millones heridas. El objetivo busca movilizar US\$ 100.000 millones anualmente hasta 2020, con el fin de abordar las necesidades de los países en desarrollo en cuanto a adaptación al cambio climático e inversión en el desarrollo bajo en carbono. (PNUD, 2020, párr.2)

Las etapas del Plan Nacional anteriormente mencionado, tienen un división específica: etapa inicial (2018-2022), etapa de inflexión (2023-2030) y etapa de despliegue masivo (2031-2050), dentro del proceso para la creación y elaboración de este, se destacan acontecimientos como que en el año 2015 se da la revisión del plan para entrar en vigor en el año 2016, y para el año 2018 es cuando se inicia con las acciones de funcionalidad dentro del territorio nacional; para el 2022 se espera haber realizado la mayoría de la implementación de la etapa inicial para darle paso al desenlace final del proyecto, y así cumplir con las expectativas tuteladas.

En septiembre del 2015 los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030, enfocada al desarrollo sostenible con la finalidad de resolver distintos panoramas y dinámicas por las que el mundo atraviesa, tales como pobreza, desigualdad, prosperidad socioeconómica y protección por el medio ambiente. Para el año 2017 Costa Rica realiza su examen periódico en la implementación de la Agenda 2030 y se une a otros 43 países para presentar su primer informe nacional voluntario. El 9 de septiembre del 2016 nuestro país se convierte en el primer país del mundo en reafirmar un compromiso colectivo para cumplir los ODS tras firmar el pacto nacional que involucra los 3 Poderes de la república, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones basadas en la fe, universidades públicas, municipalidades y sector privado.

En la primera parte del Plan de Descarbonización está impulsado por Presidencia, con apoyo del Ministerio de Planificación MIDEPLAN, el Ministerio de Ambiente y Energía MINAE, y el Ministerio de Hacienda., el 79% de las acciones dieron inicio gracias al trabajo en conjunto del sector público, sociedad civil, empresa privada y cooperación internacional, debido a que las instituciones se comprometieron para generar un impacto real dentro de la reducción de emisiones de gas y otros

contaminantes que desequilibran el ambiente, afectando la calidad de vida de los ecosistemas y de los seres humanos, y así mismo garantizar las estrategias que se especifican en la agenda 2030.

La investigación pretende analizar en concreto el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica en cumplimiento con los ODS, específicamente en el objetivo de acción por el clima, para determinar los diferentes ejes temáticos que se plantean y su respectiva aplicación en los distintos sectores del país, desde un contexto social, político, económico y ambiental, con el propósito de lograr un equilibrio e integración entre todos los componentes que determinen o evidencien el desarrollo sostenible desde la perspectiva local en materia ambiental.

También es importante mencionar que dentro de la investigación se abarcarán los diferentes ejes propuestos en dicho plan que son los siguientes: movilidad sostenible y transporte público, transporte liviano con cero emisiones, transporte de carga eficiente, energía eléctrica renovable a un costo competitivo, edificaciones sostenibles, sector industrial de bajas emisiones, gestión integral de residuo, sistemas agroalimentarios bajos en carbono, modelo ganadero bajo en emisiones y gestión de territorios con soluciones basadas en naturaleza.

Además, se evidencian las diferentes estrategias transversales para llevar a cabo el plan en cumplimiento con los ejes antes mencionados, abarcan los siguientes: fortalecimiento de los principios de inclusión, reforma integral para la nueva institucionalidad, reforma fiscal verde, estrategia de financiamiento y atracción de inversiones, estrategia de digitalización y economía basada en el conocimiento, estrategias laborales, transparencia, métricas y estrategia de datos abiertos, estrategia en educación y cultura y libertad de combustibles fósiles.

La importancia de este trabajo radica en la capacidad de concientizar y educar a las personas que se emplean como lectores desde los distintos sectores educativos, con el fin de generar o abarcar a cabalidad las dudas sobre el tema y así ser instrumento de información para los lectores, es un documento versátil debido a que el Plan Nacional de Descarbonización cuenta con diferentes temáticas de estudio, desde la perspectiva social, política, económica y ambiental, esto facilita los diferentes métodos de estudio y el aprendizaje en enfoques diversos.

1.1 Planteamiento del problema

Dentro del Plan Nacional de Descarbonización existen diferentes problemáticas que se desarrollan dentro del país, por ende, en este apartado se expondrán los problemas vitales que funcionan como indicadores para revertir rumbo al año 2050, implementados por la Agenda 2030 en cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta que los indicadores presentados serán métodos de estudio en conjunto con las acciones tomadas en favor del clima y a todos los acontecimientos ambientales que se encuentren evidenciados en cada rincón del país.

A nivel mundial, la urbanización, junto con una clase media en crecimiento, ha aumentado la demanda de bienes de consumo. En el siglo XX, excavamos, cortamos, perforamos o cosechamos 34 veces más materiales de construcción, 27 veces más minerales, 12 veces más combustibles fósiles y 3,6 veces más biomasa que en los años anteriores. (ONU, 2018, párr.4)

El problema ambiental más grave en Costa Rica se debe al consumo de bienes y servicios, que tiene efecto sobre el cambio climático, la contaminación, el agotamiento de los recursos naturales, la producción de residuos ordinarios y pérdidas de la biodiversidad, esto abordado en el Primer Informe del Ambiente en el 2017, donde se especifica que el ciudadano consume de una manera emocional y no consiente. El consumo de manera desmedida también se centra en las personas jóvenes y de mayor nivel socioeconómico, dado que cuentan con la capacidad de consumir mayores productos en una escala costosa.

También se identifican otros factores que impulsan el consumo a gran escala, el mercadeo atractivo por parte de las empresas en cuanto a sus productos, la gran variedad de mensajes que se transmiten por medio de las redes sociales, estereotipos, presión social y el problema vital que atraviesan la mayoría de países en el mundo, la globalización. Casi el 85% o 90% de nuestras acciones de consumo están motivadas por el componente no racional y no consiente. El otro 10% es al que llegamos mediante información. (UCR, 2019, párr.5)

Para identificar otro efecto, es importante evidenciar que Costa Rica emite la mitad de sus emisiones de gases efecto invernadero por medio de una flota vehicular es decir generando calentamiento global. Según Soto (2014), “el país generó 8.78 millones de toneladas GEI (gases de efecto invernadero) en el 2010, unos 4.67 millones de toneladas corresponden al sector transporte (aéreo, marítimo y terrestre)

del total quiere decir que 4.53 millones vienen del sector de transporte vía terrestre, esto evidencia que la producción de emisiones de gases es altamente contaminante en el país, y que se da una producción a gran escala, lo que se espera reducir con la implementación del plan”. (párr.4)

Por consiguiente, es importante determinar que la reducción de emisiones de gases contaminantes, puede disminuirse en conjunto con la creación o implementación de medidas que regulen el tránsito de los autos, o bien, con la innovación de métodos tecnológicos que se han impulsado en distintas zonas o regiones del mundo, como la atracción del uso de los autos eléctricos, que se emplean de modo recargable, y además son amigables con el medio ambiente, este método se encuentra tutelado en el Plan Nacional de Descarbonización para ejecutarse en el transcurso del proyecto, con el fin de reducir las emisiones en el territorio nacional.

Otra problemática que se presenta se refiere al sector industrial, que tiene como efectos contundentes, las emisiones de gases contaminantes, el efecto invernadero y calentamiento global. El sector industrial en Costa Rica es uno de los de mayor producción, sin embargo, se convierte en el más contaminante; las fábricas textiles, ingenios, fábricas de combustibles fósiles y entre otros contaminantes, son los contribuyentes de una gran cantidad de gases, que van directo a la capa de ozono, y como resultado causando el calentamiento en la atmosfera, por lo tanto; trae consigo la contribución de los diferentes cambios climáticos que se experimentan en el diario vivir, todo por el uso y la implantación desmedida de industrias por parte de los seres humanos.

Las personas, así como las industrias, conscientes del impacto de sus acciones en el medio ambiente, pueden aportar al insertarse en la economía circular, la cual busca que el valor de los productos, materiales y recursos se mantengan por el mayor tiempo posible en la economía y se reduzca al mínimo la generación de residuos. En la práctica, esto se consigue al reparar, reciclar, reutilizar y re fabricar los productos de consumo. (UCR, 2019, párr.16)

El uso de agroquímicos generalizado principalmente en los suelos, se muestra como otra problemática a nivel país, el excesivo uso de fertilizantes y plaguicidas en las actividades agrícolas contribuyen a los diferentes factores que contaminan el ambiente, si bien es cierto, el ser humano lo utiliza con el fin de optimizar el rendimiento de la explotación, el control de plagas y hasta favorecer el crecimiento acelerado de las siembras: sin embargo, todas estas sustancias químicas traen una serie de detonantes que se vuelven altamente nocivos para los ecosistemas, y hasta pueden provocar efectos en la salud de las personas, debido a la toxicidad que tienen estos productos, muchas veces los agroquímicos

utilizados en los suelos pasan por los ríos y otras fuentes hídricas, provocando la contaminación del agua, recurso utilizado por toda la población costarricense, y de suma importancia para la realización de las necesidades básicas.

La preocupación primordial por el uso de plaguicidas, es la posibilidad de que los residuos excesivos en los alimentos puedan causar enfermedades graves o crónicas. Suficientes enfermedades crónicas han sido atribuidas a los productos químicos, indican que se genera un riesgo para la salud de aquellas personas expuestas indirectamente a los residuos presentes en los alimentos tratados, cuando no se respetan los plazos recomendados entre la aplicación del plaguicida y la recolección del cultivo. (Hernández, Durán, González & Mora, 2017, párr.7)

El manejo inadecuado de los desechos sólidos se encuentra dentro de las incertidumbres que atraviesa el país, los residuos de cada ciudadano y el mal manejo de estos, contribuyen con la contaminación ambiental actual, debido a que muchos de estos residuos llegan hasta los distintos ríos, playas, costas, etc.; las personas no consideran el hecho de manejar los desechos sólidos con las medidas de reciclaje, aún existe la falta de educación y cultura, que exprese el verdadero manejo de este, la educación de división de desechos es principal, se debe efectuar con enfoques hacia las nuevas generaciones, con la intención de enseñar la importancia de la separación de los contenedores de desechos sólidos.

De acuerdo con datos del Ministerio de Salud, en nuestro país el 25% de los residuos sólidos que se producen no se recolectan y acaban siendo parte del paisaje de ríos y playas. Significa que, aproximadamente unas 110 toneladas de plástico se queda en el medio ambiente cada día, con una tendencia al crecimiento cada año. (Elmundo.cr, 2015, párr.1)

La deforestación es uno de los grandes problemas que se dan en el país, este se maneja con precaución y cautela, debido a que nuestra nación se caracteriza por ser una región con grandes ecosistemas verdes, reservas forestales y por la buena conservación de parques nacionales, esto genera una alta demanda en el turismo nacional e internacional, por tal razón, es importante mantener un buen manejo de los bosques para evitar la tala de árboles, quemas y contaminación de los mismos, ya que se genera una repercusión clara hacia los ecosistemas, contribuyendo a la destrucción de la flora y la fauna, y de los recursos naturales que son vitales para la oxigenación del ser humano y protección del medio ambiente en el que se desarrollan los seres vivos.

Uno de los principales retos en la actualidad es conseguir los fondos que colaboren para fomentar la expansión de los proyectos de protección y de conservación en las áreas protegidas de Costa Rica, que las personas tengan en conocimiento real de la importancia de las zonas preservadas, y además el compromiso de visitar los lugares con la moderación reglamentaria ambiental, protegiendo en vez de destruir, y así generar fondos para su promoción económica, con el fin de garantizar mejor atención y aprendizaje a la población, por tal razón, mejorar la capacidad de cuidado en los diferentes ecosistemas y los seres vivos que se encuentran en dichos lugares.

Debido a lo anterior, se genera la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el aporte de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, vinculado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente en el objetivo #13 acción por el clima, entre los años 2015-2019?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Estudiar el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica en cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el Objetivo #13 acción por el clima, en los años 2015- 2019.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Describir los Objetivos de Desarrollo Sostenible en relación con el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, inscritos en la Agenda 2030.
2. Analizar el Objetivo de Desarrollo Sostenible #13 acción por el clima, enfocado en el Plan Nacional de Descarbonización para el país costarricense.
3. Identificar la evolución y situación actual del Plan Nacional de Descarbonización, en conjunto con la importancia de los ODS en los años 2015-2019.
4. Explicar el impacto de la implementación de dicho plan en cumplimiento con el Objetivo de Desarrollo Sostenible # 13 para la República de Costa Rica en el periodo 2015-2019.

1.3 Justificación

La importancia de la investigación se centra en concientizar y educar a los lectores sobre el valor de implementar diferentes medidas o proyectos de impacto ambiental a nivel nacional, tales como: el manejo adecuado de los residuos sólidos, la modernización de los sectores industriales, prácticas autosustentables (no nocivas para el medio ambiente), energías renovables, entre otros, debido a los acontecimientos que se han reflejado a través de los años, las prácticas indebidas por parte de los habitantes han generado repercusiones micro y macro en nuestro entorno, ya que, la mayor parte desconocía o no contaba con acceso a la información para educarse sobre los temas en el ámbito ambiental.

En Costa Rica, los desechos son generados mayoritariamente por los sectores residencial e industrial. Se estima que alrededor del 30% no son tratados y el 20% son dejados a “cielo abierto”, es decir, son vertidos sin ningún control. Además, si bien más de la mitad de los residuos sólidos son recolectados y dispuestos en rellenos sanitarios por las municipalidades, sólo 19 de los 81 de estos municipios separan los residuos para el reciclaje. Esto a pesar de que la ley vigente en la materia indica que las municipalidades deberían cumplir con esta recolección diferenciada. (Estado de la Nación, 2010, p. 181)

Como parte de la importancia del cuidado de los recursos naturales se puede determinar que el ser humano maneja un consumo desmedido o inconsciente de ellos, si bien es cierto en nuestro entorno existen diferentes recursos que consumimos, tales como: nutrientes que proceden del suelo, agua potable, minerales, entre otros. Muchas veces se toma posesión de los recursos sin pensar que son agotables, anteriormente se enseñaba que el agua era un recurso inagotable, y actualmente se evidencia lo contrario, pasó a ser un recurso que se agota, debido a la inconciencia de las personas por utilizarlo a escalas descontroladas, afectando diferentes sectores, que en estos momentos no cuentan con el recurso máspreciado del mundo.

La investigación tiene altas expectativas en cuanto a generar un cambio en la percepción de los habitantes, especialmente hacia la población que no ejecuta o conoce de manera sensata las medidas necesarias para solventar la problemática ambiental que se vive en la actualidad dentro del entorno global; como parte de la utilidad se pueden mencionar los distintos ámbitos generales en los que se enfoca el presente trabajo basado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), estos se desvuelven en aspectos temáticos, como ambiente, sociedades más justas, cambios sociales e infraestructura, educación, reactivación económica y en materia relacionada a la cooperación internacional.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aprobados en 2015 por Naciones Unidas, plantean una hoja de ruta, la Agenda 2030, para que todos los países del mundo trabajen por un desarrollo humano en clave de sostenibilidad. Por primera vez este organismo internacional reconoce en este tipo de iniciativas la necesidad de colocar al mismo nivel desarrollo y medio ambiente. Hasta ahora, se habían seguido caminos paralelos pero diferentes. La Agenda 2030 ha unido ambas: el desarrollo humano solo puede ser sostenible o, dicho de otro modo, un modelo de crecimiento económico insostenible, planteado para ser infinito como el actual, no es posible en un planeta finito. (ONU, 2015, párr.2)

La relevancia social que la investigación muestra, se puede evidenciar desde diferentes esferas, debido a que se abarcan temas de interés en conjunto y actualizados, que determinan las problemáticas y los retos a los que nos enfrentamos actualmente, dentro de dicho proyecto, se brindara un análisis del Plan Nacional de Descarbonización que se implementa en Costa Rica y el impacto que se va a generar en las sociedades de cada rincón del país, con la aplicación y apertura de las medidas ambientales, sociales, económicas y políticas que se evalúan y se mejoran con el fin de garantizarle a los habitantes una mejor calidad de vida.

Además, se identifica que otros factores que pueden contribuir con la relevancia social que se desea abarcar, mediante la explicación e información de los ODS que se encuentran en el siguiente trabajo, tiene como fin, dar a conocer a las personas la importancia de cuidar y resguardar los recursos naturales, la relevancia de los derechos humanos y la incidencia que se puede tener, las sociedades desde un punto de vista más pacífico y justo, la reducción de los índices de pobreza, el cuidado de los ecosistemas, generar conciencia en las industrias productoras de emisiones de gases, invertir en la calidad de la educación e infraestructura, brindar soporte hacia las energías renovables, entre otros.

La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. Entre sus manifestaciones se incluyen el hambre y la malnutrición, el acceso limitado a la educación y a otros servicios básicos, la discriminación y la exclusión sociales y la falta de participación en la adopción de decisiones. El crecimiento económico debe ser inclusivo con el fin de crear empleos sostenibles y promover la igualdad. (ONU, 2018, párr.2)

Para el campo de las Relaciones Internacionales como unidad de estudio y ámbito en el que se realiza el aporte, es importante incluir la relevancia que existe entre el espacio internacional vinculado a las sociedades, por tal razón, la contribución de la investigación es de carácter informativo e instructivo

para los lectores, también funciona como base para futuras investigaciones que deseen abarcar temas en materia ambiental, principalmente con un enfoque en los ODS, siendo específicos en las acciones del clima y las repercusiones que se generan, además abarca un instrumento vital para investigaciones nacionales en cuanto al Plan Nacional de Descarbonización, para esta ciencia antes mencionada se genera un impacto de innovar o discutir ideas que puedan intervenir o incidir en las sociedades, abarcando los métodos de cooperación internacional dentro de un sistema global.

En el marco de la teoría de las relaciones internacionales, surge en los 70 la denominada teoría verde asociada a corrientes relativistas de la disciplina, la que postula, entre sus temas, el desarrollo sustentable, la responsabilidad intergeneracional, el cuidado del ambiente y, el de mayor interés en el último tiempo, el cambio climático. La importancia de este último ha aumentado, debido a un cambio en el enfoque de estudio de dicho fenómeno, puesto que en las últimas investigaciones se ha evidenciado la correlación existente entre el cambio climático y sus diversos efectos, lo que se traduce en el interés de los Estados para hacer frente a dicha situación, debido a la posible afectación a la seguridad nacional e internacional. (Domínguez, León, Samaniego & Sunkel, 2019, p.104)

1.4 Antecedentes

En el siguiente trabajo de investigación se menciona como antecedente primario el conocimiento de las investigaciones y trabajos científicos que se han desarrollado anteriormente con referencia a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde sus distintas esferas que han influenciado dicha temática, además comprender y analizar el documento oficial en el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, esto para lograr razonar de una manera más amplia e informativa los conceptos o temas que utilizan los diferentes autores para respaldar la información brindada en el siguiente trabajo, con el fin de obtener bases que permitan desarrollar una investigación completa.

El punto de partida de este documento es el enfoque a la ciencia de las Relaciones Internacionales por ende se brinda su conceptualización. Según ACNUR (2018), “las relaciones internacionales son una disciplina académica que ha respondido a la creación de un entorno político, económico y jurídico internacional en las últimas décadas. Los avances tecnológicos en materia de transporte y comunicaciones han generado un nuevo escenario mundial en el que los límites nacionales han sido traspasados y se han generado actores de carácter global. A esta nueva estructura se la denomina sociedad internacional”. (párr.1)

Como breve reseña histórica de los ODS, es importante determinar los acontecimientos previos que contribuyeron a su creación, los Objetivos del Desarrollo del Milenio fueron los que se gestionaron previamente en el año 2000. Durante 15 años los ODM impulsaron diferentes temas de interés, la reducción de la pobreza, la reducción de la mortalidad infantil y una mejor calidad en el ámbito educativo y de salud. Para el año 2012 se gestaron los ODS en la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Rio Janeiro, con el fin de combatir las problemáticas mundiales que se presentan en la actualidad.

Los ODS coincidieron con otro acuerdo histórico celebrado en 2015, el Acuerdo de París aprobado en la Conferencia sobre el Cambio Climático (COP21). Junto con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, firmado en el Japón en marzo de 2015, estos acuerdos proveen un conjunto de normas comunes y metas viables para reducir las emisiones de carbono, gestionar los riesgos del cambio climático y los desastres naturales, y reconstruir después de una crisis. (PNUD, 2020, párr.5)

Cabe mencionar que después de resumir las ideas previas del paso de los ODM hacia los ODS, se realiza una línea del tiempo entre los años 2015 hasta el 2019, que abarquen la historia de los Objetivos

de Desarrollo Sostenible enfocados en la región costarricense y además el análisis de la creación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, para concretar y especificar el centro de estudio de la investigación, y así determinar cuáles fueron los factores históricos de mayor relevancia en los que se han apoyado para implementar o adoptar dichos proyectos, con el interés de generar impactos desde las distintas esferas sociales e ambientales, referentes a la población aplicada.

En el año 2015, específicamente el 25 de septiembre se llevó a cabo en la sede de las Naciones Unidas una conferencia para aprobar la agenda de desarrollo sostenible, en el cual los países miembros expresaron su liderazgo, preocupación o incertidumbre en relación con la pobreza, la desigualdad, cambio climático, entre otros. Quedaron evidenciados los desafíos universales más relevantes que requieren de acción global para erradicarlos en el futuro, por lo que la mayoría de los países apoyaron esta iniciativa e incluyeron en su pensamiento el unirse o no a la aprobación de la Agenda 2030 enfocada a la sostenibilidad.

Mediante Decreto Ejecutivo N° 40203-PLAN-RE-MINAE se define la Gobernanza de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con el propósito de establecer un esquema institucional para organizar, articular, planificar, implementar, financiar y dar seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 en Costa Rica. Esta gobernanza establece la creación de las siguientes organizaciones, el Consejo de Alto Nivel de los ODS, integrado por: la o el Presidente de la República, quien presidirá, la o el Ministro de Relaciones- Exteriores y Culto, la o el Ministro de Planificación Nacional y Política Económica y por la o el Ministro de Ambiente y Energía. (PNUD, 2020, párr.1)

Para comprender la importancia real de la firma de Costa Rica en el Pacto Nacional ODS, es importante realizar un repaso de los detonantes principales en los que se basaron para ejecutar la acción y que se entiende por Pacto Nacional desde una conceptualización, aunque la investigación está delimitada en años específicos, es importante conocer la información previa para razonamiento y la correlación que se desea efectuar, por lo que se exponen los años previos que impulsaron al país a evaluar si era correspondiente y responsable firmar un pacto que genere beneficios en todos los puntos estratégicos que este tutela.

El Pacto Nacional impulsa lucha contra la pobreza y la desigualdad, promoción de la educación y la salud, protección del ambiente y fortalecimiento de la justicia, entre otros temas de desarrollo. ¡Que nadie se quede atrás! es el lema de los ODS y prioriza atención en grupos vulnerables como:

indígenas, afro descendientes, mujeres, población LGBTI, personas con discapacidad, entre otros. (Ministerio de Comunicación, 2016, párr.1)

Para evidenciar los aspectos importantes e históricos de Costa Rica en materia ambiental, en octubre del año 2013, el país presenta su aporte a la Agenda post 2015, titulado *Construyendo una agenda de desarrollo para Costa Rica*, donde muchas personas realizaron sus aportes y recomendaciones para lograr construir un país con mejor calidad de vida. Para septiembre del 2015 Costa Rica efectúa el lanzamiento oficial de los ODS para el país; el mismo año, 193 países aprueban los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Para febrero del 2016 las Naciones Unidas inicia el apoyo a las sociedades y sectores privados con el fin de identificar el compromiso, necesidades o proyectos que permitan apoyar al cumplimiento de los ODS, el 9 de septiembre del 2016 la nación costarricense se convierte en el primer país del mundo en firmar un pacto hacia el Desarrollo Sostenible. Para el 2017 específicamente en marzo Costa Rica y la ONU firman un nuevo marco de asistencia para el desarrollo de Costa Rica 2018-2022 titulado “NO DEJAR A NADIE ATRÁS”. En el mismo mes el país hace oficial su sistema de gobernanza mediante un decreto ejecutivo. (PNUD, 2020, párr. 5-6)

En abril del 2017 se da la primera sesión de trabajo del consejo de trabajo de alto nivel de los ODS para poder verificar los avances que se habían llevado a cabo por parte de los firmantes, luego de sus 6 meses de entrada en vigencia. En el mismo año, pero en julio, Costa Rica presentó ante el foro político, un informe que respaldara el avance de los ODS, diferenciado en todas las esferas de la sociedad, y donde exponía las medidas y proyectos que se ejecutaron o se ejecutarían más tarde en el país, abarcando aspectos como paz, alianzas, negociación, luchas contra el cambio climático, igualdad de género, respeto de los derechos humanos de todas las personas, entre otros.

En el 2018, se da una serie de acontecimientos que se implementan o se efectúan en el marco ambiental con relación a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, por lo que en el mes de enero se inicia con la regulación y auditorías en el sector educativo, recalcando en el objetivo #4, que trata de brindar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, para el mismo año las Naciones Unidas junto con MIDEPLAN realizaron un taller de los ODS enfocado en la infraestructura resiliente y las ciudades sostenibles. Más tarde, Costa Rica intercambia ideas en materia ambiental con Uruguay, donde comentan sus experiencias y cuáles medidas han ejecutado con mayor funcionalidad y así generar un intercambio importante para cada uno de ellos.

El Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX), realizaron el lanzamiento del proceso de construcción del Plan Estratégico Costa Rica 2050 “Hacia un Desarrollo Sostenible e Incluyente”. (Ministerio de Comercio Exterior, sf, párr.1)

El secretario general de la ONU, reconoció a Costa Rica en el año 2018, como pionera del cumplimiento de los ODS, evidenciando que han gestionado proyectos importantes, como es el caso del Plan Nacional de Descarbonización y el Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas. Para el año 2019, la Asamblea Legislativa brindó un informe de las gestiones que fueron implantadas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, además el país es invitado a distintos foros donde se destaca y reconoce la gestión del país con liderazgo en materia ambiental, donde expone las ideas y medidas que lo han llevado a destacar con éxito, y cuál será el seguimiento vital para continuar con la lucha de cara al Desarrollo Sostenible.

Una investigación realizada por Quirós (2016), proveniente de la Universidad de Costa Rica (UCR), con el tema “Propuesta para la regulación en Costa Rica del desplazamiento forzoso de personas por causa del cambio climático en el marco de los Derechos Humanos” evidencia que: Si bien es cierto existe normativa relativa a ambiente, migración, emergencias y vivienda que incorpora temas como la prevención y gestión del riesgos, así como la reubicación y otras políticas de mitigación-adaptación ante el cambio climático; en ninguno de estos cuerpos se encuentra el uso del término desplazado medioambiental con el fin de brindar un fuero de protección especial de esta población. Únicamente se toma en cuenta como un término de referencia, para señalar este problema como de interés nacional, regional y global. (p.259)

La investigación citada da una visión desde la movilidad social o el flujo de migrantes en las zonas, sin embargo, es importante mencionar que se determina una discusión de la influencia de las desigualdades que se presentan para las personas que habitan en condiciones de pobreza extrema y sin las necesidades básicas que otros seres humanos tienen, para poder subsistir y cubrir las necesidades que son vitales para mejorar la calidad de vida, además con los ODS se pretende que los derechos humanos que están siendo violentados desde las diferentes perspectivas que se presentan el diario vivir y en las regiones con mayor vulnerabilidad.

Según Hidalgo & Rodríguez (2018), autores de “Las emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte público: Análisis del marco jurídico costarricense y las obligaciones internacionales de la Administración Pública”, exponen que:

Costa Rica cuenta con una Meta de Carbono Neutralidad definida para el año 2021, la cual fue adoptada formalmente en el año 2012, además de múltiples compromisos internacionales, entre los que se encuentra el Acuerdo de París. Sin embargo, el país ha tomado pocas medidas para reducir las emisiones del sector que más gases de efecto invernadero genera, el sector transporte. Con un transporte público ineficiente y poco atractivo para los usuarios, la flotilla de automóviles privados crece de manera desproporcionada, y en consecuencia las emisiones provenientes de este sector siguen creciendo. (p.9)

El país mantiene relaciones exteriores con puntos de interés mutuos, en temas ambientales, sin embargo en la investigación antes mencionada se determina una crítica hacia el poco avance que el país ha tenido hacia el sector de transporte público; por ende, es importante analizar cuáles son las medidas o proyectos que pueden reforzar el transporte público, para que resulte más atractivo y las personas que cuentan con autos de uso propio o utilizan el sector privado para desplazarse, incluyan en su diario vivir el uso del transporte público como medio primario, para lograr un cambio favorable al ambiente, reduciendo las emisiones de gases contaminantes que provocan las diferentes problemáticas, las cuales, contribuirán a estar cada vez más cerca de ser un país pionero en el tema de carbono neutral.

Según Murillo (2019) con su investigación “Propuesta para la Descarbonización del transporte turístico en Costa Rica, a partir de la Gestión del Turismo Sostenible en el 2019” (Instituto Tecnológico Costa Rica), determina que:

En el Encuentro para la Descarbonización del Transporte, realizado el martes 15 de octubre del 2019 en el Centro de las Artes del Instituto Tecnológico de Costa Rica en la charla “Electrificación de Aeronaves: Una Start-up de Los Ángeles Liderando el Camino” por el PH. D. Cory Combs de Ampaire Inc. Se indicó que en un vuelo entre San José y Puerto Jiménez, ida y vuelta se producen alrededor de 800 kilogramos de dióxido de carbono, que son generados por la avioneta durante el recorrido. A su vez comentó que el aporte de un vuelo entre Europa y San José en dióxido de carbono es tanto como el que haría una persona de Costa Rica durante un año. (p.10)

En el caso específico del Encuentro para la Descarbonización se evidencia la gran cantidad de emisiones de dióxido de carbono, específicamente en los transportes públicos aéreos dentro del país, así como; vuelos internacionales, se da a conocer la falta de implementación de métodos como carbono neutrales y maximización de tiempo en aire, para que el tiempo en vuelo se reduzca; es decir, menos horas de contaminación, para generar un impacto menor de estos, sin bajar la cantidad de pasajeros que utilizan este tipo de transportes tan necesarios para el turismo, ya sea nacional e internacional, sin perjudicar el espacio de tránsito aéreo.

Arévalo (2018), con la investigación denominada “Análisis de los avances en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible no.6, meta 6.3: mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, por parte del estado de Guatemala” (Universidad de San Carlos de Guatemala), expone que:

La dimensión ecológica que se percata de la conservación de los recursos naturales, pero desafortunadamente el despliegue económico ha hecho que la creación de las grandes industrias por el hombre produzca contaminación ambiental. Algunas grandes industrias abusan en la deforestación y quitan el soporte de la tierra como el abuso en el agua potable, minerales y subsuelo. (p.12)

Dentro de la Agenda 2030, donde se exponen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, se tutela un objetivo enfocado, en el saneamiento de las aguas, problemática que está presente en todas las regiones del mundo; sin embargo, es importante determinar que el país costarricense cuenta con el 98% de agua potable hacia su población, la conservación y cuidado de esta es de suma importancia debido a que existe una alta contaminación de aguas alrededor del mundo, los seres humanos han contribuido a esta problemática por medio de prácticas inadecuadas, como: los altos índices de plástico en los mares, esto provoca deterioro de los ecosistema y contaminación a gran escala y descontrolada.

En la investigación de León, Castellanos, Curra, Cruz & Rodríguez (2019), de la Universidad de Holguín, con la temática “Compromiso con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible” determina que:

De manera general pretenden disminuir las desigualdades, combatir el cambio climático, proteger el planeta y garantizar condiciones de vida dignas para todos los seres humanos. Cada uno tiene metas e indicadores permitiendo enfocar esfuerzos en elementos específicos y medir los resultados alcanzados; los objetivos no son aislados, están estrechamente interrelacionados y en muchos de

los casos el éxito de uno depende del trabajo realizado en otro a decir del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), criterio con el que concuerdan los autores y requiere la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual para asegurar un mejor planeta a las generaciones futuras. (p.4)

De acuerdo con lo anterior, se pretende tener una equidad en los aspectos de desarrollo tanto como integrales y ambientales, además esto conlleva a un gran avance en la lucha contra los derechos y cambios climáticos que se disputan en la actualidad, de esta manera se le dará un refuerzo a los puntos críticos por tratar viendo el avance concreto con el paso del tiempo y la implementación de los distintos proyectos, claro sin olvidar que todos los sectores deben de mostrar un compromiso hacia las problemáticas evidenciadas, para lograr revertir la situación actual y crecer como sociedades más inteligentes y evolucionadas.

Barrientos (2017), en su tesis de grado de la Universidad Rafael Landívar, con el tema “De los Objetivos del Milenio a los Objetivos de Desarrollo Sostenible: bases legales de partida para la dignidad y la persona desde una perspectiva constitucional y legal” indica que; los nuevos Objetivos Mundiales y la agenda para el desarrollo sostenible van mucho más allá de los ODM, abordando las causas fundamentales de la pobreza y la necesidad universal de desarrollo que funcione para todas las personas. (p.17)

Cabe decir, que de acuerdo a lo anterior los ODM (Objetivos de Desarrollo del Milenio) contribuyeron a idealizar los ODS, sin embargo, también es importante determinar que los nuevos Objetivos Mundiales, abarcan temáticas con mayor variedad y actualizadas, que si cierto que se reforzaron por acontecimientos históricos, pero que actualmente las temáticas incluidas son de interés en el mundo, y de luchas constante, los temas de Desarrollo Sostenible se han convertido en prioridad en las agendas de ejecución en los países del mundo.

1.5 Proyecciones

En este apartado se expondrán las proyecciones de la investigación, con el fin de dar a conocer a los lectores sobre los alcances y limitaciones del documento, bajo la continuidad de los objetivos planteados. Este proyecto pretende analizar el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, en cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, siendo específicos en el objetivo #13 acción por el clima, el cual se enfoca en dar un seguimiento o soluciones a las problemáticas medioambientales, enfatizando en los grandes avances ambientales que el país costarricense ha implementado para revertir las repercusiones

globales que enfrenta el planeta, y además ser pionero de diferentes proyectos que respalden la sostenibilidad de los ecosistemas.

1.5.1 Alcances

Entre los alcances de la investigación, se proyecta mostrar un análisis específico entre los años 2015-2019 desde la creación e implementación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica y los diferentes ejes temáticos que se exponen, y las estrategias transversales para catalizar los cambios en las políticas ambientales del país, como: consideraciones sociales, financieras, ambientales y tecnológicas que se encuentran en él, de igual forma realizar un estudio histórico de los acontecimientos previos a su creación con el objeto de establecer el panorama actual en el que se desenvuelve, tales como: servicios públicos, el sector industrial y manufacturero, entre otros.

Por otra parte, realizar un explicación concisa, de la conceptualización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, sus fundamentos históricos; así como las entidades promotoras de la implementación de dichos objetivos, su funcionalidad e importancia para ser tutelados dentro de las agendas de Desarrollo Sostenible de los países, con el fin de implementar medidas complementarias o proyectos que favorezcan a reducir los daños del ecosistema y promover los avances ambientales presentes, ya que, en actualidad las naciones luchan por ser pioneras de marcas verdes, y crear productos sostenibles, que a la vez pueda impulsar el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

También, se busca brindar un análisis detallado del Objetivo #13 acción climática, partiendo de conceptos como la resiliencia y vulnerabilidad dentro de los diversos enfoques sociales, políticos, económicos y ambientales; identificando patrones como emisiones de gases, cambios climáticos, efecto invernadero y calentamiento global, además dentro de este alcance explicar o identificar soluciones viables que el país costarricense ha implementado para contribuir a una actividad económica más sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Por consiguiente, se busca concretar las ideas antes expuestas y así determinar el impacto social y ambiental que se genera a partir de las malas prácticas de la población costarricense, como el consumo descontrolado de productos no biodegradables, gases contaminantes producidos por las industrias, el uso de agroquímicos y plaguicidas en los suelos, los cuales llegan hasta las fuentes hídricas, el manejo inadecuado de los desechos sólidos, deforestación, falta de educación ambiental y reglamentaria en las políticas del país, con el fin de evidenciar desde el inicio de esta propuesta a partir del año 2015 al 2019 los avances y cambios que hemos tenido como nación.

1.5.2 Limitaciones

Dentro de las limitaciones que posee el documento, se presenta Costa Rica como objeto de estudio; sin embargo se requiere estudiar y mencionar otros países como referencia para abordar el tema desde una perspectiva más óptima y concreta, además es de suma importancia delimitar el ámbito a estudiar y el enfoque que se le brindará como proyecto ejecutor de prácticas ambientales, por lo tanto, se hará un análisis del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, en cumplimiento con los objetivos expuestos en la Agenda 2030.

A su vez, el contenido de la investigación abarcará desde el año 2015 hasta el año 2019 con proyecciones delimitadas en este periodo; sin embargo a pesar que la limitación comprende los años antes mencionados se consideran investigaciones realizadas con anterioridad, tanto nacional como internacional, para obtener información que respalde la veracidad del contenido. Además, se busca evidenciar hechos y antecedentes históricos que forjaron la creación de los proyectos expuestos, en este caso: Plan Nacional de Descarbonización y Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Asimismo, el documento no puntualizará ni realizará una explicación completa de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, sin embargo sí se mencionarán para el conocimiento general de ello, debido a que el foco de la investigación está centrado en el objetivo #13 acción por el clima, ya que este es el que tiene un enfoque ligado al Plan Nacional de Descarbonización, tal como emisiones de gases, efecto invernadero, cambio climático y calentamiento global, dando así un análisis comparativo de un objetivo de desarrollo específico con un proyecto impulsado por la nación costarricense.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

En este apartado se expone los principios teóricos necesarios para la comprensión de los temas que se elaboraron, primeramente se desarrolla la conceptualización detallada sobre la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que se encuentran en ella. Posteriormente se realiza el análisis y explicación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica y los procesos para su composición desde las diferentes perspectivas que el Gobierno de Costa Rica determinó para su ejecución, y además la explicación del proceso para dar inicio a dicho plan mediante la firma del Pacto Nacional por parte de la República.

Se elabora también, una recopilación de información que demuestra el contexto histórico para comprender de una forma explícita la realidad en la que se desenvuelven los Objetivos de Desarrollo Sostenible; en este punto se abarcan los antecedentes previos a la creación de la Agenda 2030 hasta la elaboración del Plan Nacional de Descarbonización y el respectivo Pacto Nacional que se firma por la nación costarricense, el fin es que por medio de una línea de tiempo se le permita a los lectores entender cuáles situaciones condujeron a crear dicha agenda, qué acciones los países deben implementar para mejorar el desarrollo integral de sus regiones, de manera que se pueda comprender cuál es el fin de los ODS en ejecución.

Posteriormente, es importante realizar un breve análisis sobre las diferentes políticas públicas o marcos normativos que se emplean en los distintos países del mundo respecto al comportamiento de los ODS, sin embargo en este proyecto de investigación al estar relacionado con el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, se explica de manera más amplia los decretos o leyes firmados por el país para la puesta en práctica de los Objetivos que contribuyen al Desarrollo Sostenible, y cuál es la importancia de estos para iniciar a ejecutar las acciones hacia descarbonizar los distintos sectores y así lograr ser una nación libre de emisiones de gases contaminantes.

2.1 Conceptualización

La Agenda 2030 es un plan de acción que está aprobado por la ONU, se plantea 17 objetivos y 169 metas para realizar un mundo más sostenible, la idea es favorecer el desarrollo social, reforzar las medidas económicas, el medio ambiente y la paz y el acceso a una vida más justa, esta agenda es aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas y 193 Estados miembros se suscribieron a dicha guía para un mundo visionario.

La Agenda 2030 es una agenda civilizatoria, que pone la dignidad y la igualdad de las personas en el centro. Al ser ambiciosa y visionaria, requiere de la participación de todos los sectores de la sociedad y del Estado para su implementación. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros en 2015 como 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. (CEPAL, 2019, párr.3)

Los 17 ODS se encuentran integrados por intervenciones de distintas áreas de sostenibilidad ambiental, económica y social, para implementar cada contexto se necesita creatividad, el conocimiento, la tecnología y recursos financieros para que la sociedad se pueda ajustar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. También se representan principios básicos para darle fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar para que las personas gocen de paz y prosperidad, los ODS que se relatan son los siguientes:

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo: sin duda alguna este es uno de los principales desafíos que enfrenta la humanidad, existe una gran cantidad de personas que viven en la extrema pobreza, que deben luchar día con día para satisfacer sus necesidades básicas. Se estima que alrededor de 736 millones de personas viven con menos de un dólar por día y que no cuentan con acceso a alimentación, agua potable y el saneamiento adecuado, las familias luchan para lograr llevar a sus hogares los alimentos para lograr sustituir.

Los avances también han sido limitados en otras regiones, como Asia Meridional y África subsahariana, donde vive el 80% de la población mundial que se encuentra en condiciones de extrema pobreza. Además, nuevas amenazas que plantean el cambio climático, los conflictos y la inseguridad alimentaria necesitan mayores esfuerzos para sacar a las personas de la pobreza. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen un compromiso audaz para finalizar lo que comenzamos y terminar con la pobreza en todas sus formas y dimensiones para 2030. (PNUD, 2020, párr.2)

2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible: actualmente se producen los alimentos suficientes para todos, sin embargo la cantidad de personas están padeciendo de un fenómeno llamado subalimentación crónica, esto debido a muchas empresas transnacionales de alimentos procesados crean comida no saludable para el cuerpo humano se busca implementar una alimentación balanceada y rica en nutrientes para prevenir las enfermedades que nos afectan. “Mientras tanto, la malnutrición está cobrándose un elevado precio en los

países en desarrollo y desarrollados. Mientras que el retraso en el crecimiento está disminuyendo lentamente, más de dos mil millones de adultos, adolescentes y niños son obesos o tienen sobrepeso”. (FAO, 2020, párr.2)

Para este objetivo se busca terminar con toda las formas de hambre y desnutrición de aquí al 2030, velar por el acceso de todas las personas, en especial a los niños y los más vulnerables, a una alimentación que sea suficiente y nutritiva en su vida. Dentro de este ODS la tarea es promover las prácticas agrícolas sostenibles por medio de buscar los mejores medios de vida y capacidades de los pequeños agrícolas, acceso a tierras igualitarias, tecnologías, mercados y fomentar la cooperación internacional para lograr la inversión de infraestructura y tecnología y así mejorar la productividad.

3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades: en muchas regiones se enfrentan una gran cantidad de problemas de salud, como lo son las altas tasas de mortalidad materna y neonatal, la propagación de enfermedades infecciosas y la mala salud reproductiva, aunque en las últimas décadas se ha logrado un avance con relación a la esperanza de vida y la reducciones de muertes; sin embargo la meta para este objetivo es que para el año 2030 se den menos de 70 fallecimientos en el tema de asistencia de partos, y se trabaje con un equipo altamente calificado.

El acceso a servicios adecuados de salud sexual y reproductiva es fundamental para avanzar en la consecución de la meta 3.7 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y de los acuerdos de la Agenda Regional de Género. En la mayoría de los países latinoamericanos, dichos servicios están garantizados por una ley o decreto, o incluso previstos en la Constitución nacional. En muchos casos se trata de un derecho logrado a raíz de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, celebrada en 1994. (CEPAL, sf, p.3)

Son muchas las iniciativas para erradicar por completo las enfermedades, reducir las muertes prematuras por enfermedades no transmisibles, se ampliaran tecnologías más eficaces de combustibles limpios para el uso de la cocina y además se brinda una educación sobre los riesgos que produce el consumo de tabaco, en el mundo existen variaciones relacionadas a la salud, por lo que por medio de la financiación se intenta crear sistemas de salud con mejor saneamiento e higiene, para que el acceso a los servicios médicos sea más significativo y de manera completa.

4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos: la educación como tal es un derecho humano y un

instructivo para la formación de profesionales, cada persona requiere de conocimientos, competencias y valores necesarios para mantener una vida digna e incorporarse al ámbito laboral, que les permita construir sus propias vidas y fortalecer la sociedad en la que se desarrollan.

Hoy en día, más de 262 millones de niños y jóvenes no están escolarizados. Seis de cada diez niños no han adquirido todavía, tras varios años de estudios, las competencias básicas en lectoescritura y aritmética. 750 millones de adultos son analfabetos, algo que contribuye a la pobreza y a la marginalización. (PROCLADE, 2020, párr.3)

En síntesis, con este objetivo se busca lograr grandes avances en la educación, tales como ser inclusiva, equitativa y de calidad dando promoción a las oportunidades de aprendizaje para toda la vida, todo de la mano de alianzas, orientaciones políticas, reforzamiento de las capacidades, del seguimiento y de la promoción. Los Gobiernos tienen la responsabilidad principal en garantizar el derecho a una educación de calidad, significa un compromiso universal y colectivo que requiere de la voluntad política, la colaboración mundial y regional, la sociedad civil, el sector privado, la juventud, las Naciones Unidas y otras organizaciones multilaterales para hacer frente a los desafíos educativos.

5. Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas: la idea primordial es empoderar a las mujeres y formar una red de igualdad de género, darle fin a cualquier tipo de discriminación contra de las mujeres. Existen grandes luchas en este tema, tales como desigualdades en el acceso de empleos remunerados, violencia, explotación sexual e influencia hasta en la toma de decisiones. Para este ODS en específico la misión primordial es garantizarles a las mujeres acceso a su salud reproductiva y sexual, otorgar sus derechos igualitarios en ámbitos económicos, propiedades, cargos públicos y fortalecimiento en sus trabajos colectivos.

“Más niñas asisten hoy a la escuela que hace 15 años y en la mayoría de las regiones se logró la paridad de género en educación primaria. Además, las mujeres constituyen hoy el 41% de la fuerza laboral remunerada no agrícola, en comparación con el 35% en 1990”. (PNUD, 2019, párr.2)

6. Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos: la escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial, es una cifra que alarma debido a que las temperaturas globales irán en aumento producto del cambio climático, por lo tanto se desea garantizar el acceso universal del agua potable desde una visión segura y accesible para el año 2030, la promoción de las adecuadas inversiones en infraestructura y sus debidas instalaciones sanitarias.

“En 2015, 4500 millones de personas carecían de servicios de saneamiento administrados de manera segura (con excrementos adecuadamente dispuestos o tratados) y 2.300 millones carecían incluso de saneamiento básico”. (PNUD, 2019, párr.5)

7. Garantizar el acceso a una energía accesible, segura, sostenible y moderna para todos: es una problemática que enfrentan todos los países, a medida que la globalización sigue influyendo en el planeta mediante las distintas redes de comercio se incrementa el patrimonio energético de las importaciones, por lo tanto, las condiciones esenciales de la accesibilidad es aumentar el ingreso y así lograr controlar el efecto que tienen las fuerzas interpersonales por medio de la economía mundial, la promoción de la energía sostenible es el método para reforzar los desarrollos económicos del mundo entero.

Por ejemplo, en la actualidad hay unos 2.700 millones de personas (en torno al 40% de la población mundial) que utilizan combustibles de biomasa tradicional para cocinar. Esos combustibles de baja calidad pueden ser una fuente importante de contaminación del aire interior. A pesar del aumento de la disponibilidad de energía y del desarrollo económico, el número anual de víctimas mortales por contaminación del aire interior sigue siendo superior a los 1,5 millones de personas, es decir, una tasa más elevada que las de la malaria y la tuberculosis. (ONU, 2020, párr.3)

8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos: son muchos los trabajadores que viven en condiciones de pobreza extrema, debido a la crisis económica que se dio en el 2008 y 2009. Los países en desarrollo tiene un 34% de clase media en empleo, cifra que ha crecido drásticamente por lo que se requiere estimular el crecimiento económico por medio de niveles de productividad y tecnología, la promoción de políticas con espíritu empresarial e implementar medidas para erradicar los trabajos forzados, esclavitud o tráfico humano.

Sin embargo, mientras la economía mundial continúa recuperándose presenciamos un crecimiento más lento, el aumento de las desigualdades y una tasa de expansión del empleo insuficiente para absorber la creciente fuerza laboral. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en 2015 hay más de 204 millones de personas desempleadas. (ODS, 2019, párr.2)

9. Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación: una inversión sostenible en el tema de infraestructura e innovación es

fundamental en el crecimiento y desarrollo económico, más de la mitad de la población mundial vive en ciudades, utilizan el transporte masivo y la energía renovable se vuelve vital para el diario vivir, los avances tecnológicos son esenciales para encontrar soluciones permanentes a los desafíos económicos y ambientales; por tal razón mantener infraestructura sostenible es de suma importancia para que la población se encuentre satisfecha.

10. Reducir la desigualdad en y entre los países: la desigualdad ha aumentado, este es un problema mundial debido a que los ingresos de cada región no son equitativos, lo que provoca que en algunos sectores las personas vivan en condiciones extremas de pobreza o sin sus necesidades básicas, se busca promover las políticas para empoderar al percentil inferior de asalariados, adquirir mayor inversión extranjera donde la necesidad es notoria, y mediante las diferentes políticas públicas o convenios internacionales diversificar la movilidad de personas con el fin de facilitar una migración segura y sin riesgos.

“La desigualdad está en aumento, con el 10 % más rico de la población quedándose con el 40 % del ingreso mundial total. En los países en desarrollo, la desigualdad ha aumentado un 11 % si tenemos en cuenta el crecimiento de la población”. (ISGlobal, 2018, párr.1)

11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles: la mayor cantidad de la población mundial habita en las zonas urbanas, en el 2050 esa cifra aumentará a 6500 millones de personas, por lo que se observa que no es posible lograr un desarrollo sostenible sin transformar drásticamente la forma en la que se construye y administrar mejor los espacios.

En 1990, había 10 ciudades con más de 10 millones de habitantes en el mundo. En 2014, la cifra había aumentado a 28, donde viven en total cerca de 453 millones de personas. La extrema pobreza suele concentrarse en los espacios urbanos y los gobiernos nacionales y municipales luchan por absorber el aumento demográfico en estas áreas. Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales. También incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva. (PNUD, 2020, párr.2)

12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles: la población mundial alcanzará los 9500 millones, de los cuales el 70% habitará en zonas urbanas lo que hace un mayor consumo

recursos, para responder a todos los desafíos, que tengan la capacidad de sustentar y de adoptar modalidades de consumo y producción sostenible y así generar bases con el uso eficiente de los recursos, lo primordial es erradicar la pobreza, modificar todas las prácticas insostenibles y ordenar los recursos naturales del desarrollo económico y social.

La gestión eficiente de los recursos naturales compartidos y la forma en que se eliminan los desechos tóxicos y los contaminantes son vitales para lograr este objetivo. También es importante instar a las industrias, los negocios y los consumidores a reciclar y reducir los desechos, como asimismo apoyar a los países en desarrollo a avanzar hacia patrones sostenibles de consumo para 2030. (PNUD, 2020, párr.6)

13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos: es uno de los retos vitales, debido a que el cambio climático ha evolucionado de una forma drástica con sus efectos. Las pérdidas por tsunamis, lluvias e inundaciones tropicales son de cientos de millones de dólares, el fortalecimiento de la resiliencia y la adaptación de las regiones más vulnerables, se desea destinar la conciencia e integrar las medidas en las políticas nacionales, todo por medio de acciones colectivas que contribuyan a combatir el cambio climático.

La mitigación del cambio climático y sus impactos requerirá aprovechar el impulso logrado por el Acuerdo de París sobre Cambio Climático, que entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Con voluntad política y una amplia gama de medidas tecnológicas, todavía es posible limitar el aumento en la temperatura media global a dos grados centígrados por encima de los niveles preindustriales. (ISGlobal, 2018, párr.2)

14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible: los océanos y los mares son esenciales para el bienestar colectivo, el 40% de la población mundial vive a menos de 100 km del mar, es decir en zonas costeras e insulares, además también se representa más del 60% del producto nacional bruto (PNB) mundial, debido a que se dan actividades económicas, tales como; la pesca sostenible, producción de energías renovables, ecoturismo y fletes ecológicos.

Las economías basadas en los océanos brindan más oportunidades para el empoderamiento y el empleo de las mujeres, que componen la mayor parte de la fuerza de trabajo en las actividades secundarias de la pesca y la acuicultura marinas. El aumento del empleo de las mujeres ha dado

una mayor vitalidad económica a las comunidades pequeñas y aisladas y ha mejorado la condición de la mujer en los países en desarrollo. (ONU, 2020, párr.4)

15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica: la vida de los humanos depende tanto del sustento terrestre como el marítimo, la flora se estima que provee el 80% de la alimentación humano y la agricultura es un recurso económico y medio de desarrollo vital, la superficie terrestre también provee cruciales especies a gran escala y fuentes de aire y agua limpias, se apunta a conservar o recuperar ecosistemas como bosques, humedales, tierras áridas y montañas, y ordenación sostenible de las problemáticas que enfrentan.

Las sequías y la desertificación también aumentan todos los años; sus pérdidas equivalen a 12 millones de hectáreas y afectan a las comunidades pobres de todo el mundo. De las 8.300 especies conocidas de animales, el 8% ya está extinto y otro 22% corre el riesgo de desaparecer. (PNUD, 2019, párr.3)

16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles: la lucha por la estabilidad, la paz y la protección de los derechos humanos es un gran reto que las sociedades afrontan, cada vez se muestra un mundo dividido en muchos ámbitos ya sean políticos, económicos o sociales, en muchos países se goza de niveles de paz, seguridad y prosperidad mientras que en otros solo se enfrenta conflictos o violencia que apuñalan a sus habitantes, todos estos problemas que se manifiestan afectan al crecimiento económicos de las naciones.

“La violencia sexual, los delitos, la explotación y la tortura también son fenómenos generalizados donde existen conflictos o no hay Estado de derecho y los países deben tomar medidas para proteger a los sectores que corren más riesgos”. (PNUD, 2020, párr.2)

17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible: se desea el compromiso de promover de alianzas mundiales y de cooperación internacional. E desarrollo económico aumentó un 66% entre los años 2000 y 2014, problemas como crisis humanitarias provocadas por conflictos o desastres naturales son los que demandan más recursos y ayuda financiera. Muchos países requieren asistencia para estimular el crecimiento y el intercambio comercial, la mejora

del acceso a la tecnología y los conocimientos una forma de intercambiar ideas o darle paso a la innovación, para ello es vital coordinar las políticas públicas de los países que puedan manejar la deuda y las inversiones en las regiones.

Costa Rica ha sentado las bases para una nueva economía costarricense del siglo XXI con una visión positiva, innovadora e inspiradora hacia el futuro, la economía que responda a los distintos cambios mundiales, llevando una economía verde, y promoviendo los usos sostenibles de los recursos naturales. La transición de un país con emisiones bajas se ha logrado por avances importantes en las décadas previas, se incluye una red eléctrica en más del 95% libre de emisiones o tasas mínimas de deforestación; los grandes retos son la implementación de una de las primeras estrategias a nivel mundial de descarbonización a corto y largo plazo, busca inspirar a los actores en todos los niveles para ir más allá de lo habitual y ser parte de la transformación positiva, dando la mejor versión de sí mismo y demostrar los posibles compromisos adquiridos en la Agenda 2030 de desarrollo.

La planificación para la descarbonización guía el proceso para establecer la ruta entre las metas actuales y el 2050 congruentes con el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030 y del Acuerdo de París. Este Plan Nacional identifica rutas de transformación tecnológica para cada uno de los sectores. Las acciones se presentan en 10 ejes sectoriales con paquetes de políticas en tres periodos: inicio (2018-2022), inflexión (2023-2030) y despliegue masivo (2031-2050), y 8 Estrategias transversales para potenciar el cambio. (MINAE, 2018, p.3)

El Plan de Descarbonización se utiliza como base de construcción de nuestro Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas (2018-2022), y el Plan Estratégico Costa Rica 2050, esta se representa a largo plazo, la actualización y formulación de nuevas políticas sectoriales, mediante sistemas de inversión del país, la coordinación se ejecuta por Presidencia, de la mano del Ministerio de Planificación, el Ministerio de Ambiente y Energía, y el Ministerio de Hacienda. El plan de acción se nutre de bases con transparencias y contribuciones actualizaciones, los 10 ejes trazan rutas de cambio en áreas claves para revertir el crecimiento de emisiones de gases de efecto invernadero; la idea es de modernizar bajo una visión de crecimiento verde en estos aspectos:

- Desarrollo de un sistema de movilidad basado en transporte público seguro, eficiente y renovable, y en esquemas de movilidad activa y compartida.
- Transformación de la flota de vehículos ligeros a cero emisiones, nutrido de energía renovable, no de origen fósil.

- Fomento de un transporte de carga que adopte modalidades, tecnologías y fuentes de energía cero emisiones o las más bajas posibles.
- Consolidación del sistema eléctrico nacional con capacidad, flexibilidad, inteligencia y resiliencia necesaria para abastecer y gestionar energía renovable a costo competitivo.
- Desarrollo de edificaciones de diversos usos (comercial, residencial, institucional) bajo estándares de alta eficiencia y procesos de bajas emisiones.
- Modernización del sector industrial a través de la aplicación de procesos eléctricos, sostenibles y eficientes, así como tecnologías bajas y cero emisiones.
- Desarrollo de un sistema de gestión integrada de residuos basado en la separación, reutilización, revalorización y disposición final de máxima eficiencia y bajas emisiones de gases de efecto invernadero.
- Fomento de sistemas agroalimentarios altamente eficientes que generen bienes de exportación y consumo local bajos en carbono.
- Consolidación de modelo ganadero eco-competitivo basado en la eficiencia productiva y disminución de gases de efecto invernadero.
- Consolidación de un modelo de gestión de territorios rurales, urbanos y costeros que facilite la protección de la biodiversidad, el incremento y mantenimiento de la cobertura forestal y servicios eco sistémico a partir de soluciones basadas en la naturaleza. (MINAE, 2018, p.4-5)

Los cambios para el país costarricense apuestan a una reforma fiscal verde, así como a una reforma institucional ambiental que incluye modernización de la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE), Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT) Consejo de Transporte Público (CTP). El país además desea avanzar en procesos de digitalización, conectividad, ciudades inteligentes y teletrabajo, entre otras. El proceso de descarbonización será fortalecido mediante iniciativas de fortalecimiento educativo para lograr cambios de hábitos y culturales, así como la atracción de inversiones.

El Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 contempla los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus respectivas metas, es posible identificar ideas complementarias, se realiza un inventario de instrumentos de planificación con vínculos a políticas públicas, programas y planes, Costa Rica se convierte en uno de los países que firmantes de la declaración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a este proceso en

nuestro país se define como Pacto Nacional, al compromiso que se adquiere para atraer una alianza que contribuya con la sostenibilidad nacional.

Esta investigación se desarrolla bajo la teoría del constructivismo que se define como una corriente pedagógica que permite construir por medio de procedimientos propios para resolver una problemática, lo que implica que se utilicen herramientas para lograr darle respuesta la incógnita que surge; según algunos autores lo definen como un proceso dinámico, participativo y con interacción a la que la persona que lo construye adquiera mayor conocimiento del tema y el lector pueda obtener la información y reforzar su aprendizaje.

El Constructivismo es una corriente psicológica, pedagógica y filosófica que trata de explicar cómo una persona va construyendo su propio conocimiento del mundo que le rodea. El Constructivismo consiste en la propia experiencia que queda grabada en esquemas y valoraciones propias que luego usará para interpretar su realidad, esta realidad no tiene por qué ser entendida y valorada por igual por otras personas, sino que cada persona va construyendo y entendiendo su realidad basándose en experiencias pasadas, capacidades y conocimientos. (Piaget, 2016, párr.1)

2.2 Contexto histórico

Durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible Río+20, se da el documento de resultados denominado el futuro que queremos, este expresa la importancia y utilidad de desarrollar en conjunto de los ODS de la mano de la Agenda 2030, el Plan de implementación de Johannesburgo y los principios de Río con distintas dimensiones que sustenten la agenda de las Naciones Unidas. Se adoptó el concepto de los ODS con sus características más relevantes presentadas por Colombia; orientados por acción, limitados en número, fáciles de comunicar y concisos, para ser aplicados universalmente en todos los países según sus capacidades y realidades.

Se estableció un proceso intergubernamental inclusivo y transparente para formular los ODS en el marco de la Asamblea General. Se acordó crear un Grupo Abierto de Trabajo compuesto por 30 representantes de los cinco grupos regionales de las Naciones Unidas para lograr una representación geográfica equitativa y equilibrada. Colombia fue miembro del grupo de trabajo. En la práctica 70 países participaron en el grupo y comparten los 30 puestos. Colombia lo hizo con Guatemala. El grupo de trabajo presentó un informe a la Asamblea General de Naciones Unidas en septiembre 2014, con una propuesta de objetivos de desarrollo sostenible para que esta los

examinara y adoptara las medidas adecuadas. (Ministerio de Relaciones Exteriores Colombia, 2020, párr.3)

Para continuar con la consolidación de los ODS, la Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, fue reemplazada por un Foro Político de Alto Nivel, este prevé los lineamientos y recomendaciones en materia ambiental. Se dio la primera reunión el 24 de septiembre del 2015 en el marco del 68 periodo de sesiones de la Asamblea General de la ONU donde se acordó fortalecer el consejo económico y social, y se reafirma la importancia del órgano principal para gestionar las políticas de diálogo y formulación de recomendaciones en gestiones de desarrollo social, y seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio; también se acordó fortalecer el Programa de las Naciones Unidad para el Medio Ambiente como la principal autoridad mundial para una implementación efectiva en la dimensión global.

La Agenda del Desarrollo post 2015 tiene como referencia los mecanismos que se utilizados en la agenda internacional del desarrollo sostenible posterior a 2015, periodo de cumplimiento de los ODM, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, se seleccionaron 65 países para adelantar un proceso de consultas nacionales para la nueva agenda de desarrollo post 2015.

Los diálogos con un enfoque en los logros por parte de los ODM, y las recomendaciones para iniciar una nueva agenda con nuevos retos. El Panel de Alto de Nivel sobre la agenda de desarrollo post 2015 estuvo conformado por un grupo de 27 personas y se presentó un informe que deberá contribuir a las discusiones, el informe se titula “Una nueva alianza mundial: erradicar la pobreza y transformar las economías a través del desarrollo sostenible”.

Un informe del Panel de Alto Nivel sobre la nueva agenda internacional para el desarrollo fue creado por el secretario general de las Naciones Unidas, Ban Ki-Moon, el mes de junio de 2012. El fin es que 27 expertos de los sectores públicos y privados brindaran recomendaciones para formular y consolidar una nueva agenda. Existen dentro del Panel cinco grandes cambios transformativos que influyen en las etapas del proceso, posicionar el desarrollo sostenible, transformar las economías para crear empleos o crecer inclusivo, construir paz, instituciones eficaces, abiertas y responsables y así forjar una alianza mundial para el desarrollo.

En la práctica se convirtió en un grupo en el cual todos los países del mundo tuvieron la oportunidad de participar. Igualmente, la sociedad civil, la academia y el sector privado contaron con espacios para expresar sus puntos de vista. Las negociaciones que se desarrollaron en este escenario tuvieron un carácter inclusivo, abierto y transparente, lo cual es la base para construir su legitimidad tanto con gobiernos como con los demás actores. Sólo si la agenda es apropiada por todos, será posible catalizar acciones y generar una verdadera transformación. La Asamblea General de Naciones Unidas recientemente adoptó la Resolución 68/309 mediante la cual decide que la propuesta de Objetivos contenida en el Informe del Grupo Abierto de Trabajo será la base principal para integrar dichos objetivos en la Agenda de Desarrollo Post-2015. (Ministerio de Relaciones Exteriores Colombia, 2020, párr.15-17)

Las personas solicitaron una agenda para reactivar el futuro, esto les permite aprender de los ODM, por lo que los Estados miembros adoptan en septiembre del 2015 una agenda ambiciosa, transformar el mundo de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se dice además que nunca antes se habían comprometido a realizar acciones comunes en la agenda política y universal pues tiene un grado de exigencia debido a que en los diferentes países deben realizar ajustes técnicos en sus políticas o financiación para la ejecución, cabe decir que los Objetivos de Desarrollo del Milenio fueron más eficaces cuando los discursos populares se difundieron a través de movimientos nacionales, campañas, plataformas políticas o por medios de comunicación, a partir de atención local o apoyo internacional para conseguir la culminación de las prioridades.

Sin esta experiencia, es poco probable que los países estuvieran implementando hoy en día una agenda distinta a la de los ODS que tenemos en la actualidad. El enfoque, la ambición y la aceptabilidad políticos de la agenda de los ODS surgieron, en gran medida, de las experiencias buenas y malas de los países, en conformidad con los ODM, así como de la creciente preocupación sobre el impacto del cambio climático, la desigualdad y la degradación ambiental. Muchos países habían anticipado o estaban trabajando en objetivos similares a los ODS antes de 2015, lo que les permitió diseñar con rapidez los medios precisos para alcanzarlos. (Organización de las Naciones Unidas, 2019, p.5)

Para el año 2013 y 2015, se elaboraron 55 informes de distintos países para el progreso de los ODM donde se evalúa la experiencia de todos los miembros, se detallan las lecciones u objetivos que cada país desea seguir y aplicarse a los ODS, además se especifica que los países de altos ingresos pueden

generar recomendaciones para los sectores más vulnerables o pleno desarrollo donde describen sus logros o fracasos con los ODM, estas fueron lecciones aprendidas por parte de la promoción, seguimiento y localización, maneras de impulsar el desarrollo de los ODS y recomendaciones específicas para su aplicación tomando en cuenta los análisis realizados con los Objetivos del Milenio y todo su evolución hasta crear los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático se da por el trabajo de dos administraciones (Oscar Arias, 2006-2010; Laura Chinchilla 2010-2014), en materia de mitigación y adaptación. Se crearon metas de Estrategia Nacional al 2021, que se lanzó en el 2009 y que buscaba fortalecer la conservación natural como patrimonio, ordenamiento territorial y marino, el respeto de los derechos humanos, la sociedad civil y la innovación tecnológica.

También se determinaban objetivos como acciones para el cambio climático, bienestar humano, seguridad ciudadana y competitividad a nivel país, en el año 2015 se dan acuerdos internacionales, con la definición de los Objetivos de Desarrollo Sostenible post 2015 y las negociaciones en curso bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), de acuerdo con el nuevo protocolo en la COP21 en París en diciembre 2015.

Para el año 2015, el país costarricense se define la Contribución Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, los objetivos del Plan de Acción se enfocan en metas de mitigación y adaptación por parte del Gobierno. Costa Rica se ha caracterizado por ser un país proactivo principalmente en materia de Acuerdos Multilaterales Ambientales y las acciones que se toman para revertir el cambio climático, se fortalece las acciones del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 donde se plantean metas muy ambiciosas en proceso de adaptación para formular el Plan Nacional, se dan nuevos lineamientos que surgen del Protocolo de París del 2015 bajo el marco de CMNUCC, y su entrada en vigencia se daría para el año 2020, y la Contribución Nacional en materia climática será para el año 2021.

La meta de Carbono Neutral son acciones enmarcadas bajo el objetivo del cambio climático, busca movilizar, catalizar y promover los mecanismos de reactivación en el país, resultados del Plan Nacional de Desarrollo 2015 2018 encontraron vacíos en las estrategias para la mitigación del cambio climático. Para el Plan de Acción se priorizó ciertos sectores que quedaron rezagados anteriormente, se actualizaron datos de análisis sobre costos marginales, se realizó una reformulación del plan para reflejar el dialogo y la consulta por parte de la administración conduciendo a metas de desarrollo energético del país y objetivos

sectoriales de reducción para las emisiones de gases contaminantes. La versión final se publicó a finales del año 2015 y se evidencia los compromisos del país enfocados a revertir el calentamiento global y sus respectivas consecuencias con metas pre y post 2020.

En el año 2000, la ONU evidenció la necesidad de concretizar un método efectivo e integral para lograr prioridades a nivel global. De este modo, nació la Declaración del Milenio la cual fijaba ocho ODM: erradicar la pobreza extrema y el hambre, lograr la enseñanza primaria universal, promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer, reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años, mejorar la salud materna; combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, fomentar una alianza mundial para el desarrollo. Al finalizar el periodo de los ODM, Costa Rica presentó un comportamiento variable hacia el cumplimiento de los objetivos y metas. Del total de 36 metas, el país cumplió con dieciocho; parcialmente cumplió, nueve; no cumplió siete; y dos metas no cuentan con la información suficiente para ser evaluadas. (PNUD, 2017, p.7)

Dentro de los ODM se dieron avances, en el objetivo 7 se dio una mejor garantía para el medio ambiente, para el objetivo 3 la promoción de igualdad de géneros y autonomía de la mujer tomó fuerza y en el objetivo 2 se logró manejar una mayor escala de enseñanza de primaria universal; por otro lado, el objetivo en el que no se dieron muchos aportes fue en el número 1 que trata sobre la erradicación de la pobreza extrema y el hambre.

Siendo de los más grandes desafíos para la implementación de la Agenda 2030. En la etapa final de los ODM y la evaluación del progreso del mismo fueron las bases para pasar a crear los ODS, con procesos de articulación, coordinación e implementación más concisos y claves para el desarrollo de los países involucrados, en el año 2013 el Ministerio de Planificación y Política Económica implementaron una consulta nacional bajo la participación ciudadana de varios sectores de la población.

El proceso de consulta se dividió en cuatro etapas: primeramente se realizaron talleres con poblaciones excluidas o en situación de vulnerabilidad como personas en condiciones de pobreza, población indígena, afro descendientes, la comunidad LGTBIQ, personas migrantes y refugiadas, etc. Para la segunda etapa se cuenta con la participación del sector empresarial, sindical y público para desarrollar acciones para el crecimiento del país, en la tercera etapa se imparten talleres temáticos sobre educación, salud, pobreza e inequidad, seguridad, empleo, entre otros.

Finalmente, la última etapa consistió en realizar una encuesta a la población nacional y se identifican características, propuestas o soluciones primarias para el país. Se evidenciaron siete temas prioritarios, tales como: igualdad, equidad y acceso a oportunidades; acceso universal a servicios de alta calidad, educación para el desarrollo humano, desarrollo productivo y generación de empleo, seguridad, convivencia y acceso a la justicia; sostenibilidad ambiental y gestión de riesgo, y gobernabilidad democrática.

Mirando a los últimos 15 años del BID mejorando vidas en América Latina y el Caribe, nuestro apoyo al Plan Nacional de Descarbonización de Costa Rica se destaca como un marco para el futuro. La colaboración del BID con el Gobierno de Costa Rica muestra cómo las instituciones de desarrollo pueden promover eficazmente las sinergias entre el avance de las prioridades de desarrollo en cada sector y la alineación con el objetivo de descarbonización que los países establecieron como parte del Acuerdo de París. Los expertos coinciden en que una economía de cero emisiones netas es técnicamente factible, es necesaria para contener la crisis climática y, si se hace bien, puede traer beneficios económicos netos. (Bonilla, 2020, párr.1)

El BID dio apoyo al Gobierno de Costa Rica y a su objetivo por descarbonizar desde distintos ámbitos, se pueden desempeñar desde los bancos de desarrollo o por medio de sus ayudas. En el 2018 con la colaboración de la Universidad de Costa Rica se llevaron a cabo rutas para cero emisiones en sectores de energía, transporte y edificios, los gobiernos locales inventaron los planes de políticas públicas para contribuir con las gestiones climáticas.

El objetivo fue comprender el impacto agregado de estas políticas existentes sobre las emisiones de gases de efecto invernadero y cómo los planes sectoriales podrían extenderse a lo largo del tiempo para alcanzar colectivamente la meta de cero emisiones netas. El Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica junto con otros ministerios y ayuda de la sociedad civil crearon el Plan Nacional de Descarbonización lanzado por el Presidente de la República Carlos Alvarado Quesada en el 2019.

El Plan se fortalece de la estrategia a nivel nacional para llegar a obtener cero emisiones netas en el año 2050, con base en los esfuerzos de los ministerios de Planificación y Finanzas para coordinar todas las políticas públicas que contribuyan con su marco sistemático y cohesivo, para el 2023 se espera tener 70 objetivos de 32 agencias gubernamentales y ministerios distintos donde se incluyan las acciones reguladoras (por ejemplo, establecer las reglas sobre cómo se puede establecer el precio de la electricidad en las estaciones de carga de vehículos eléctricos). En materia económica se habla de las inversiones

(especialmente para permitir el transporte público) y estudios (por ejemplo, evaluar opciones para financiar un esquema actualizado de pago por servicios ambientales); finalmente se evidencia que el objetivo principal es descarbonizar todos los sectores de manera práctica y concisa.

Costa Rica fue uno de los 193 países que en 2015 asumieron el compromiso de cumplir los 17 ODS en el marco de la Asamblea General de las Naciones Unidas. El Pacto Nacional fue firmado por la Presidenta de Costa Rica en ejercicio, Ana Helena Chacón; el Presidente de la Asamblea Legislativa, Antonio Álvarez Desanti; la Presidenta de la Corte Suprema de Justicia, Zarela Villanueva; así como representantes de gobiernos locales, sector privado, organizaciones sociales y religiosas, academia, entre otros grupos. Entre otros fines, el Pacto Nacional impulsará la mejora en la calidad de vida de la población de Costa Rica, mediante el trabajo conjunto de la institucionalidad pública, sector privado, sociedad civil, comunidad académica, gobiernos locales y el Sistema de las Naciones Unidas. (Ministerio de Comunicación, 2016, párr.2)

2.3 Marco jurídico

Para la implementación o adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible rige un reglamento interno para llevar a los Gobiernos de cada país las metas cruciales de cada objetivo que están enfocadas en ámbitos de educación de calidad, participación ciudadana, medio ambiente, gobernanza, entre otros. Es vital comprender los artículos por parte de la Comisión interinstitucional de alto nivel para el desarrollo sostenible para generar reformas en las políticas públicas de cada país para llegar adoptar las leyes que puedan contribuir a los ODS.

A continuación se muestra el reglamento interno para la aplicación de dichos objetivos, es decir, cada objetivo tiene distintos derechos humanos que se sustentan o se defiende por lo tanto existe un artículo que lo respalde:

Objetivo de Desarrollo Sostenible	Artículos relacionados con derechos humanos a nivel global
Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.	Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en

	<p>caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (DUDH, art. 25)</p>
<p>Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.</p>	<p>Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento. (PIDESC, art. 11)</p>
<p>Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.</p>	<p>Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora. (DUDH, art. 27)</p>
<p>Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.</p>	<p>Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos. (DUDH, art. 26)</p>
<p>Objetivo 5: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.</p>	<p>A los efectos de la presente Convención, la expresión "discriminación contra la mujer" denotará toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular</p>

	<p>el reconocimiento, goce o ejercicio por la mujer, independientemente de su estado civil, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer, de los derechos humanos y las libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural y civil o en cualquier otra esfera. (CEDAW, art. 1)</p>
<p>Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.</p>	<p>Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (DUDH, art. 25)</p>
<p>Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.</p>	<p>Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora. (DUDH, art. 27)</p>
<p>Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</p>	<p>Toda persona tiene derecho, sin discriminación alguna, a igual salario por trabajo igual. Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social. (DUDH, art. 23)</p>

<p>Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p>	<p>Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten. (DUDH, art. 27)</p>
<p>Objetivo 10: Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.</p>	<p>Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. (DUDH, art. 2)</p>
<p>Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.</p>	<p>Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (DUDH, art. 25)</p>
<p>Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</p>	<p>Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan. (PIDESC, art. 11)</p>
<p>Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>	<p>Para el logro de sus fines, todos los pueblos pueden disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la cooperación económica internacional basada en el principio de beneficio recíproco, así como del derecho internacional. En ningún caso podrá privarse a</p>

	un pueblo de sus propios medios de subsistencia. (PIDESC, art. 1)
Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.	Todos los pueblos tienen el derecho de libre determinación. En virtud de este derecho establecen libremente su condición política y proveen asimismo a su desarrollo económico, social y cultural. (PIDESC, art. 1)
Objetivo 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.	Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (DUDH, art. 25)
Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	Toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos. Toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país. (DUDH, 21)
Objetivo 17: Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible/Finanzas.	Toda persona tiene derecho a que se establezca un orden social e internacional en el que los derechos y libertades proclamados en esta Declaración se hagan plenamente efectivos. (DUDH, art. 28)

Fuente: Elaboración propia con base en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

A continuación se identifica el Decreto No. 40203. PLAN-RE-MINAE enfocado a la gobernanza para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Costa Rica, por ende; se evidencian los artículos que son legislación como tal para determinar las acciones primordiales para dar ejecución a los ODS tutelados en la Agenda 2030.

“Artículo 1.- Este decreto tiene como objetivo establecer una estructura organizacional para planificar, implementar y dar seguimiento en Costa Rica a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, en adelante "los ODS", y sus 169 metas conexas y a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en adelante "la Agenda 2030”.

- Que mediante resolución número A/RES/70/1 del 25 de setiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la "Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", en la cual se establecen 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas enfocadas a lograr el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones económica, social y ambiental, de forma equilibrada e integrada.
- Que el Gobierno de Costa Rica suscribió la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible cuyos compromisos son coherentes con los tres pilares contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 y por lo tanto se hace necesario elaborar una propuesta funcional para cumplir con su planificación, implementación y seguimiento en Costa Rica.
- Que el 9 de setiembre del 2016 los Presidentes de los tres Poderes del Estado y del Tribunal Supremo de Elecciones, junto a representantes de gobiernos locales, del sector privado, de universidades estatales y de la sociedad civil, firmaron el "Pacto Nacional por el Avance de los ODS en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en Costa Rica" asumiendo un compromiso público para la consecución de los ODS.
- Que es necesaria una estrategia nacional para la implementación de los ODS en Costa Rica que reúna a las instituciones públicas, el sector privado, la academia, la sociedad civil y los gobiernos locales entre otras instancias, de manera que se faciliten espacios de diálogo y coordinación para el cumplimiento de esos objetivos, con sus respectivas metas.
- Que de conformidad con el artículo 12 del Reglamento a la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos (Decreto Ejecutivo N° 37045-MP-MEIC del 22 de febrero de 2012) se procedió a tramitar el Formulario de Evaluación Costo Beneficio en la Sección 1 denominada Control Previo de Mejora Regulatoria, siendo que el mismo dio resultado negativo y que la propuesta no contiene trámites ni requerimientos. (MINAE, 2014, p.1)

En este capítulo se recopiló la información necesaria para que los lectores logren comprender a cabalidad el enfoque real de la investigación y las diferentes temáticas que se abarcaron en la exposición del proyecto, primeramente se brindaron los conceptos generales para realizar un seguimiento del

desarrollo del documento, se identificaron y explicaron los conceptos sobre la Agenda 2030, cuáles son los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuál es el rol del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica y qué significado tiene el Pacto Nacional para el país. Así, conforme se da la lectura, las personas pueden identificar cuáles son las características principales de cada tema y la relación que tienen entre sí.

Posteriormente, se realizó un breve análisis sobre el contexto histórico donde se identificaron factores evolutivos de los sistemas aplicados en la actualidad, se explicaba cuál fue el desarrollo previo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible es decir, los Objetivos de Desarrollo del Milenio en el antepasado, además se mencionaban conferencias relacionadas con diversos temas contemplados en la elaboración de la Agenda 2030, tales como; medio ambiente, gobernanza, pobreza, participación ciudadana, igualdad de géneros, etc. El país costarricense mostró interés en contribuir con descarbonizar el país y la economía, teniendo en cuenta que la meta principal es ser una nación libre de emisiones de gases contaminantes y así ser ejemplo global, además se evidenció el marco jurídico existente para la aplicación de los objetivos y el decreto emitido por la República de Costa Rica.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Dentro de este apartado se abarcan los métodos y análisis principales que se llevan a cabo para elaborar el proyecto, se dará una explicación detallada del enfoque y diseño del mismo, además se realiza un análisis sobre cuáles son las fuentes de información con mayor acercamiento para llevar a cabo el trabajo, así como las unidades de análisis que se implementan en este documento, con el fin de evaluar y valorar la variabilidad y sustento del mismo.

En este sentido, el enfoque de la investigación estará ligado a la manera en la que se le explicará al lector el tema de implementar el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, en conjunto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especificando el Objetivo #13 acción climática, con un diseño que respalde el proyecto de la mejor manera, abarcando las distintas fuentes de recolección de la información desde una perspectiva acertada y sensata para su elaboración, y posteriormente; identificar las unidades de análisis que concuerden con el tema desarrollado.

3.1 Enfoque de la investigación

Para identificar el enfoque de la investigación, existen tres posibilidades, pueden ser de carácter cuantitativo, cualitativo o mixto. Mata (2019) expone que:

La investigación cualitativa, por su parte, lejos de buscar “datos duros”, se orienta hacia la recolección y análisis de datos profundos, lo suficientemente significativos para dar cuenta de la subjetividad de las realidades que busca interpretar y comprender. Y el enfoque mixto, es la mezcla de ambos, cuantitativa y cualitativa. (párr.1)

En el mismo sentido, afirma Fernández (2016) lo siguiente:

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas; se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas, y se establece una serie de conclusiones respecto de las hipótesis. (párr.1)

En este caso, la investigación es de carácter cualitativo, ya que, busca explicar con las realidades de los efectos sociales y ambientales que se abarcan en el tema, principalmente busca analizar y estudiar el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, cómo se creó, cuáles son sus principales propuestas y cómo se ejecutará. Posteriormente se abarca el objetivo #13 Acción por el clima con mayor profundidad, desde las diferentes esferas que se presenten, y así dar a conocer a la población la realidad del país costarricense en conjunto con dicho objetivo.

Para entender el enfoque cualitativo es importante identificar las siguientes características, según Álvarez, Camacho, Maldonado, Átala, Olguín & Pérez (sf) evidencia en su artículo:

La investigación cualitativa es el procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes para construir un conocimiento de la realidad social, en un proceso de conquista-construcción-comprobación teórica desde una perspectiva holística, pues se trata de comprender el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno. La perspectiva cualitativa de la investigación intenta acercarse a la realidad social a partir de la utilización de datos no cuantitativos. (párr.16)

3.2 Diseño de la investigación

El diseño de una investigación consiste en cómo el investigador dará respuesta a sus interrogantes, y cuál método utilizará para medir, describir o explicar el proyecto, por tal razón; existen varios tipos: explicativa, descriptiva o correlacional. Para esta investigación en particular se utiliza como el método más adecuado, la descripción de los fenómenos presentes en la temática que se abarca, por ende es de carácter descriptivo.

Según Deobold, Dalen y Meyer (2016):

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. (párr.1)

A partir de la información brindada por los autores antes mencionados, se determina que la investigación es de carácter descriptivo, debido a los distintos factores que se contemplan. Primeramente se examina a profundidad las características del tema escogido, es decir, sus rasgos generales, composición y conceptualización, posteriormente se inicia con la recopilación de información para poder describir los fenómenos que se dan dentro de la investigación, se definen los factores claves que contribuyan a explicar de manera concisa hacia la población lectora, cabe decir; que las investigaciones descriptivas van de la mano con el enfoque cualitativo, debido a que muestra las proyecciones que se plantean.

Las características que se deben contemplar para realizar una investigación descriptiva, según Martínez (2019) son las siguientes: la información suministrada por la investigación descriptiva debe ser verídica, precisa y sistemática, el trabajo descriptivo se enfoca en dar respuesta al “¿qué?” y al “¿cuál?”. Los métodos de recolección de datos empleados son la observación, encuesta y estudio de casos, a partir de la observación, se suelen extraer datos cualitativos, mientras que la encuesta suele proporcionar datos cuantitativos, la investigación descriptiva no incluye variables, esto quiere decir que no depende de factores o condiciones que pueden modificar los resultados obtenidos. (p. 8)

3.3 Fuentes de la información

Martínez & Murcia (sf) define las fuentes de información como: “todos los recursos que contienen datos formales, informales, escritos, orales o multimedia. Se dividen en tres tipos: primarias, secundarias y terciarias”. (párr.1). En este trabajo de investigación se contemplan las tres fuentes de información mencionadas, posteriormente se explicará cuáles son las características de cada una de ellas y como se desarrollan con el documento a elaborado.

3.3.1 Primarias

Este tipo de fuentes contienen información original es decir son de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones. Contienen información directa antes de ser interpretada, o evaluado por otra persona. Las principales fuentes de información primaria son los libros, monografías, publicaciones periódicas, documentos oficiales o informe técnicos de instituciones públicas o privadas, tesis, trabajos presentados en conferencias o seminarios, testimonios de expertos, artículos periodísticos, videos documentales, foros. (Maranto & González, 2015, p.3)

Por tal razón, en este trabajo de investigación las fuentes primarias son de gran utilidad, debido a que se emplea la lectura de monografías, libros, documentos, entre otros, para respaldar la información,

lo que permite que a través de la lectura también sea un medio informativo para el investigador, para lograr generar mayor conocimiento y ejemplificación para la creación del documento; es importante mencionar que se utilizan tesis anteriores relacionadas con el tema que se estudia, con el fin de tener perspectivas de otros autores que desarrollaron una temática similar.

3.3.2 Secundarias

Son las que contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Parten de datos pre-elaborados, como pueden ser datos obtenidos de anuarios estadísticos, de Internet, de medios de comunicación, de bases de datos procesadas con otros fines, artículos y documentos relacionados con la enfermedad, libros, tesis, informes oficiales, etc. (Miranda & Acosta, 2008, p.2)

Para la investigación también se utilizan fuentes secundarias, dado que parten de los contenidos de muchas fuentes de carácter primario, por ende se contemplan datos antes elaborados que muchas veces están respaldados por datos estadísticos, y esto no quiere decir que la investigación tenga un enfoque cuantitativo, solo funcionan como respaldo para entender datos que evidencien las cualidades de este, además se recopila información de diferentes artículos o informes que están entrelazados con autores primarios.

3.3.3 Terciarias

“Son guías físicas o virtuales que contienen información sobre las fuentes secundarias. Forman parte de la colección de referencia de la biblioteca. Facilitan el control y el acceso a toda gama de repertorios de referencia, como las guías de obras de referencia o a un solo tipo, como las bibliografías”. (Vargas & Silvestrini, 2008, p.4)

En este caso, las fuentes terciarias también existen dentro del documento, debido a que se ha consultado diferentes tipos de referencias, donde estas contienen las bibliografías de otras, por lo que se nutren de distintos documentos para evidencia la perspectiva en un documento sustentado por otras percepciones, por tal razón, en esta investigación se utilizan fuentes terciarias que contribuyan con el entendimiento y bases para la elaboración del mismo.

Población: la población a investigar será Costa Rica en temas de ambiente y cumplimiento de los ODS.

Muestra: se enfocará en el sector ambiental, es decir, un muestreo del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, y además investigación sobre los ODS en general, con una especificación en el Objetivo #13 acción por el clima; en el periodo 2015-2019.

3.4 Unidades de análisis

Según Villavicencio (2008), “La unidad de análisis corresponde a la entidad mayor o representativa de lo que va a ser objeto específico de estudio en una medición y se refiere al qué o quién es objeto de interés en una investigación”. (párr.1)

Objetivo	Unidades de análisis	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
1. Describir los Objetivos de Desarrollo Sostenible en relación con el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, inscritos en la Agenda 2030.	Conceptualización y diseño de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, inscritos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Aplicación e importancia del Plan Nacional en Costa Rica.	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aprobados en 2015 por Naciones Unidas, plantean una hoja de ruta, la Agenda 2030, para que todos los países del mundo trabajen por un desarrollo humano en clave de sostenibilidad. Por primera vez este organismo internacional reconoce en este tipo de iniciativas la necesidad de colocar al mismo nivel desarrollo y medio ambiente. (ONU, 2015, párr.2) Este Plan sintetiza las acciones estratégicas que	Correlación y semejanzas de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica con los ODS, tutelados en la Agenda 2030.	Revisión bibliográfica.

		<p>el Gobierno del Bicentenario identifica para potenciar la Descarbonización de la economía costarricense. La descarbonización y resiliencia se conciben como un medio para transformar el modelo de desarrollo a uno basado en la bioeconomía, el crecimiento verde, la inclusión y la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía. (Gobierno de Bicentenario, 2018, p.1)</p>		
<p>2. Analizar el Objetivo de Desarrollo Sostenible #13 acción por el clima, enfocado en el Plan Nacional de Descarbonización para el país costarricense.</p>	<p>Investigación a profundidad de la temática del Objetivo de Desarrollo Sostenible #13, acción por el clima.</p>	<p>Los ODS coincidieron con otro acuerdo histórico celebrado en 2015, el Acuerdo de París aprobado en la Conferencia sobre el Cambio Climático (COP21). Junto con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, firmado en el Japón en marzo de 2015, estos acuerdos proveen</p>	<p>Información que respalde la conceptualización y temática del objetivo #13, según los acontecimientos y efectos del cambio climático.</p>	<p>Revisión bibliográfica.</p>

		un conjunto de normas comunes y metas viables para reducir las emisiones de carbono, gestionar los riesgos del cambio climático y los desastres naturales, y reconstruir después de una crisis. (PNUD, 2020, párr.6)		
3. Identificar la evolución y situación actual del Plan Nacional de Descarbonización, en conjunto con la importancia de los ODS en los años 2015-2019.	Cronología de la evolución y situación actual del Plan Nacional de Descarbonización. Relación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica y los ODS en el periodo 2015-2019.	El Pacto Nacional impulsa la lucha contra la pobreza y la desigualdad, promoción de la educación y la salud, protección del ambiente y fortalecimiento de la justicia, entre otros temas de desarrollo. ¡Que nadie se quede atrás! es el lema de los ODS y prioriza atención en grupos vulnerables como: indígenas, afrodescendientes, mujeres, población LGBTI, personas con discapacidad, entre otros. (Gobierno Bicentenario 2018, párr.2)	Se analiza cronológicamente como se crearon los ODS y los inicios de Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica.	Entrevista.

		<p>Barrientos (2017), en su tesis de grado de la Universidad Rafael Landívar, con el tema “De los Objetivos del Milenio a los Objetivos de Desarrollo Sostenible: bases legales de partida para la dignidad y la persona desde una perspectiva constitucional y legal” identifica que: los nuevos Objetivos Mundiales y la agenda para el desarrollo sostenible van mucho más allá de los ODM, abordando las causas fundamentales de la pobreza y la necesidad universal de desarrollo que funcione para todas las personas. (p.17)</p>		
<p>4. Explicar el impacto de la implementación de dicho plan en cumplimiento con el Objetivo de Desarrollo Sostenible # 13</p>	<p>Conocer el impacto de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización para el país costarricense.</p>	<p>Las personas, así como las industrias, conscientes del impacto de sus acciones en el medio ambiente, pueden aportar al insertarse en la economía circular, la cual busca que el valor de los</p>	<p>Tras la implementación del Plan Nacional, identificar las fortalezas en las que se han desempeñado,</p>	<p>Entrevista.</p>

<p>para la República de Costa Rica en el periodo 2015-2019.</p>		<p>productos, materiales y recursos se mantengan por el mayor tiempo posible en la economía y se reduzca al mínimo la generación de residuos. En la práctica, esto se consigue al reparar, reciclar, reutilizar y re fabricar los productos de consumo. (UCR, 2019, párr.16)</p> <p>De acuerdo con datos del Ministerio de Salud, en nuestro país el 25% de los residuos sólidos que se producen no se recolectan y acaban siendo parte del paisaje de ríos y playas. Significa que, aproximadamente unas 110 toneladas de plástico se queda en el medio ambiente cada día, con una tendencia al crecimiento cada año. (Elmundo.cr, 2015, párr.1)</p>	<p>también el cumplimiento de los ODS en el periodo 2015-2019.</p>	
---	--	---	--	--

3.5 Instrumentos de la investigación

Según Peñuelas (2008) se refiere a que: “las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas”. (párr.3)

Objetivo 1: Este objetivo se efectuará por medio de una revisión bibliográfica, que permita describir los Objetivos de Desarrollo Sostenible en relación con el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica.

Tema	Herramientas por utilizar	Implicaciones de su estudio

Objetivo 2: En este objetivo, se utilizará una revisión bibliográfica con el fin de analizar el Objetivo de Desarrollo Sostenible #13 acción por el clima, enfocada en el camino hacia la descarbonización del país costarricense.

Tema	Herramientas por utilizar	Implicaciones de su estudio

Objetivo 3: En este caso, se llevará a cabo una entrevista con la finalidad de identificar la evolución y situación actual del Plan Nacional de Descarbonización, en conjunto con los ODS en el periodo 2015-2019.

1. ¿Entre los años 2015- 2019, la implementación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica ha sido beneficiosa?

2. ¿Cuáles son las ventajas que por medio Plan Nacional de Descarbonización, Costa Rica se proyecte como uno de los líderes de marca verde y libre de carbono en el mundo?
3. ¿Teniendo en cuenta que el país lleva 4 años de ejecución del Plan Nacional, cuáles avances a nivel ambiental, enfocados en Desarrollo Sostenible han sido relevantes?
4. ¿Según la puesta en funcionamiento del Plan Nacional de Descarbonización hasta el año 2019, cuáles son los puntos de mejora para logara una economía más verde y un país con mayor sostenibilidad?
5. ¿En el caso que Costa Rica logre ejecutar los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde los gobiernos locales, cuál cree que serían las ventajas de generar avances ambientales y desarrollo económico?

Objetivo 4: se utilizará una entrevista que evidencie y respalde el impacto del Objetivo #13 acción por clima tutelado en la Agenda 2030, en el país costarricense para el periodo 2015-2019.

1. ¿Qué opina sobre la creación e implementación del Plan de Descarbonización en Costa Rica?
2. ¿Cómo ha accionado el país costarricense en las temáticas relacionadas con el Objetivo #13 acción por clima, inscrito en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible?
3. ¿Cuáles han sido las mejores propuestas que el país costarricense ha adoptado ante los fenómenos del cambio climático?
4. ¿Las empresas industriales del país buscan revertir los efectos que se generan a partir de la contaminación de ellas mismas, cuáles medidas se deben adoptar para contribuir a la reducción de gases contaminantes?
5. ¿Cuáles serían las recomendaciones que usted podría brindarle al Gobierno y a las instituciones colaboradoras del Plan Nacional, para ejecuciones futuras?

3.6 Recolección de datos

Ruiz, (sf) señala que la selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos implica determinar por cuáles medios o procedimientos el investigador obtendrá la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación. (párr.4)

Objetivo 1: Describir los Objetivos de Desarrollo Sostenible en relación con el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, inscritos en la Agenda 2030.

Tema	Herramientas por utilizar	Implicaciones de su estudio
------	---------------------------	-----------------------------

Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda 2030	Conceptos que respalden los temas de ODS y las respectivas áreas en las que se desenvuelve. Documentos que contengan información sobre la creación, e importancia de los ODS.	Al estudiar la conceptualización y documentos informativos se tiene mayor conocimiento sobre el tema a desarrollar.
Plan Nacional de Descarbonización	Documento original del Plan Nacional.	Analizando y comprendiendo el documento del Plan Nacional, es posible determinar la importancia y métodos de aplicación en el país.
Contexto histórico de los ODS y del Plan Nacional.	Material de apoyo que evidencie los antecedentes de los temas, y la evolución del mismo.	Al concretar los hechos históricos previos, se da una ubicación real y actual de la situación en la que se desenvuelve.

Objetivo 2: Analizar el Objetivo de Desarrollo Sostenible #13 acción por el clima, enfocado en el Plan Nacional de Descarbonización para el país costarricense.

Tema	Herramientas por utilizar	Implicaciones de su estudio
Objetivo #13 de Desarrollo Sostenible, acción climática.	Informes, tesis, documentos o sitios web enfocados en el Objetivo #13 y al cambio climático.	Obtener la mayor información sobre la aplicación y contenido del Objetivo #13 de Desarrollo Sostenible, para acoplarlo a la investigación nacional.
Problemáticas ambientales nacionales e internacionales.	Revisión y lectura de noticias de carácter nacional e internacional sobre los fenómenos que	Al conocer la realidad nacional e internacional, se determinan las posibles soluciones y además se

	provocan desastres y problemáticas ambientales.	tutelan si se encuentran en el Plan Nacional.

Objetivo 3: Identificar la evolución y situación actual del Plan Nacional de Descarbonización, en conjunto con la importancia de los ODS en los años 2015-2019.

1. ¿Entre los años 2015- 2019, la implementación del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica ha sido beneficiosa?
2. ¿Cuáles son las ventajas de que por medio Plan Nacional de Descarbonización, Costa Rica se proyecte como uno de los líderes de marca verde y libre de carbono en el mundo?
3. ¿Teniendo en cuenta que el país lleva 4 años de ejecución del Plan Nacional, cuáles avances a nivel ambiental, enfocados en Desarrollo Sostenible han sido relevantes?
4. ¿Según la puesta en funcionamiento del Plan Nacional de Descarbonización hasta el año 2019, cuáles son los puntos de mejora para lograr una economía más verde y un país con mayor sostenibilidad?
5. ¿En el caso que Costa Rica logre ejecutar los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde los gobiernos locales, cuál cree que serían las ventajas de generar avances ambientales y desarrollo económico?

Objetivo 4: Explicar el impacto de la implementación de dicho plan en cumplimiento con el Objetivo de Desarrollo Sostenible # 13 para la República de Costa Rica en el periodo 2015-2019.

6. ¿Qué opina sobre la creación e implementación del Plan de Descarbonización en Costa Rica?
7. ¿Cómo ha accionado el país costarricense en las temáticas relacionadas con el Objetivo #13 acción por clima, inscrito en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible?
8. ¿Cuáles han sido las mejores propuestas que el país costarricense ha adoptado ante los fenómenos del cambio climático?
9. ¿Las empresas industriales del país buscan revertir los efectos que se generan a partir de la contaminación de ellas mismas, cuáles medidas se deben adoptar para contribuir a la reducción de gases contaminantes?
10. ¿Cuáles serían las recomendaciones que usted podría brindarle al Gobierno y a las instituciones colaboradoras del Plan Nacional, para ejecuciones futuras?

Las preguntas que se adjuntan a continuación son las realizadas por medio de la entrevista para dicha investigación de acuerdo al tema “Análisis del Plan Nacional de Descarbonización de Costa Rica, en cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el objetivo #13 acción por el clima entre los años 2015-2019”.

1. ¿Cómo se ha dado el avance del Plan Nacional de descarbonización en Costa Rica?
2. ¿Cuál es la visión y las acciones multisectoriales que el país debe adquirir para ir avanzando en dicho plan?
3. ¿Cuáles considera que son los ejes claves para revertir el crecimiento de emisiones de gases debido al efecto invernadero, para fomentar la modernización y dinamización de la economía bajo una visión de crecimiento verde?
4. ¿Existen realmente Estrategias Transversales para catalizar el cambio? ¿Cuál es el aporte de los diversos actores de coordinación entre ellos Presidencia, MIDEPLAN, MINAE, HACIENDA?
5. ¿Cuál es el impacto de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización para la sociedad costarricense?
6. ¿Considera que se está avanzando con compromisos contundentes en contribuciones de mitigación, tomando en cuenta la Contribución Nacionalmente Determinada (CND)?
7. ¿El proceso de cambio ha iniciado por medio de acciones de mitigación por medio del efecto invernadero, cuales son los siguientes pasos considerando el retroceso por la COVID -19?

Entrevistado # 1

Luis Diego Calderón.

Vicealcalde en la Municipalidad de Paraíso, y dirigente de proyectos vinculados a los ODS.

1. ¿Cómo se ha dado el avance del Plan Nacional de descarbonización en Costa Rica?

Cuatro de cada 5 metas del Plan Nacional de Descarbonización se pusieron en marcha en su primer año de implementación, como parte de un esfuerzo del sector público, sociedad civil y sector privado por empezar la transición hacia una economía limpia, moderna y resiliente.

El 79% de las metas de la primera etapa del plan (que va de 2018 a 2022) y el 82% de las acciones del Plan de Acción reportaron avances a febrero de 2020. Cuando se cumple un año del lanzamiento del plan, según el informe Avances 2019 en el Plan Nacional de Descarbonización elaborado por la Dirección de Cambio Climático.

2. ¿Cuál es la visión y las acciones multisectoriales que el país debe adquirir para ir avanzando en dicho plan?

Costa Rica busca inspirar a los actores de todos los niveles para ir más allá de lo habitual y ser parte de esta transformación positiva, nuestro país se ha propuesto sentar las bases de la nueva economía costarricense del siglo XXI creando una visión positiva, innovadora e inspiradora del futuro. Una economía que responda a los cambios del contexto mundial, transitando hacia una economía verde, promueve el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

3. ¿Cuáles considera que son los ejes claves para revertir el crecimiento de emisiones de gases debido al efecto invernadero, para fomentar la modernización y dinamización de la economía bajo una visión de crecimiento verde?

Considero que los ejes claves para invertir el crecimiento de emisiones de gases debido al efecto invernadero son en este caso los siguientes:

- Eje 7: en este desarrolla un sistema de gestión integral de residuos en la separación, reutilización, revalorización y disposición final de máxima eficiencia y bajas emisiones de gases de efecto invernadero.
- Eje 9: Consolidación de modelo ganadero eco-competitivo basado en la eficiencia productiva y disminución de gases de efecto invernadero.

4. ¿Existen realmente Estrategias Transversales para catalizar el cambio? ¿Cuál es el aporte de los diversos actores de coordinación entre ellos Presidencia, MIDEPLAN, MINAE, HACIENDA?

Actualmente existen 8 estrategias transversales para catalizar el cambio para esto se requiere modernizar la institucionalidad, el marco fiscal, el sistema educativo bajo enfoques integrales, con consideraciones sociales, financieras, ambientales y tecnológicas que se buscan abordar con las siguientes estrategias transversales:

- Fortalecimiento de los principios de inclusión, respeto a los derechos humanos y promoción de la igualdad de género, nuestro país reitera su compromiso con la protección y respeto de los derechos humanos, la igualdad de género y la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.
 - Reforma integral para la nueva institucionalidad del bicentenario, nuestro país requiere avanzar en el proyecto de reforma institucional ambiental que permita dotar el país de una institucionalidad moderna, digitalizada, flexible con capacidad para gestionar los cambios disruptivos que conlleva esta nueva economía, las piezas claves en este caso serían RECOPE, ICE y MOPT junto con CTP.
 - Reforma fiscal verde, en este caso es clave desacoplar los ingresos del Ministerio de Hacienda de la venta de gasolina y avanzar en la fijación de los precios de carbono.
 - Estrategia de financiamiento y atracción de inversiones para la transformación, financiar inversiones de la transición requiere movilizar fondos públicos y privado, se trabajará en esquemas de ingeniería financiera de alianzas público-privadas para apoyar el portafolio de acciones y proyectos.
 - Estrategia de Digitalización y economía Basada en el conocimiento, este país debe de avanzar en procesos de digitalización, conectividad digital, ciudades inteligentes, teletrabajo y disponibilidad de infraestructura en la data centers, fibra óptica, cables submarinos.
 - Estrategias laborales de “transición justa”, se conoce que la viabilidad política de estas grandes transiciones está asociada al proceso de adaptación a las oportunidades y retos que surgirán en mercado laboral.
 - Transparencia, métricas y estrategia de datos abiertos, el país consolidará el SINAMECC para garantizar una oferta de datos abiertos y actualizados sobre el desempeño de la agenda de descarbonización.
 - Estrategia en educación y cultura: La Costa Rica Bicentenario libre de combustibles fósiles, se desarrollarán planes de trabajo para consumidores y usuarios con el fin de fomentar aceptación en la propuesta de valor de tecnologías y modalidades, así como iniciativas culturales y educativas para profesores, estudiantes de diversos niveles.
- 5. ¿Cuál es el impacto de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización para la sociedad costarricense?**

El plan contempla una reforma fiscal ver para desacoplar los ingresos fiscales por la venta de combustibles y autos, y crear en su lugar una estructura tributaria coherente con la meta de descarbonización, esto es un cambio en nuestra dinámica social y nuestra economía. Para el 2050 nuestro paisaje urbano y rural va a ser muy diferente, con ciudades más amigables, más densas, donde el carro no es más el rey de la ciudad. El área de transporte tiene dos componentes clave: un tren eléctrico que atravesará la gran área metropolitana, que concentra las zonas más pobladas del país y la modernización del sistema de buses, que deberá articularse con el tren.

La meta del plan es que el usuario pueda desplazarse de su casa a pie o en bicicleta y abordar un sistema de transporte público, ya sea el bus o el tren. Pretende que la industria, la agricultura y la ganadería operen con fuentes de energía no contaminantes y aumentar la cobertura forestal a 60% del territorio nacional, desde cerca de 50% en la actualidad. También se propone modernizar el manejo de los residuos y alcanzar 100% de alcantarillado en las áreas más pobladas del país.

6. ¿Considera que se está avanzando con compromisos contundentes en contribuciones de mitigación, tomando en cuenta la Contribución Nacionalmente Determinada (CND)?

Primero Costa Rica desea reafirmar su aspiración de convertirse en una economía de carbono neutral comenzando el año 2021, como una culminación de su acción voluntaria, previa a 2020. Bajo esta acción temprana, Costa Rica propuso desde 2007 compensar sus emisiones mediante la eliminación o compensación por el sector forestal. El objetivo propuesto para lograr la neutralidad del carbono para 2021 con un total neto emisiones comparables a las emisiones totales en 2005. Los objetivos de mitigación acordados por la conferencia de las partes han evolucionado, y los esfuerzos de mitigación deben aspirar a mantener la temperatura global media por debajo de 2°C.

En segundo lugar, el país se compromete a un máximo absoluto de emisiones de 9.374.000 TCO₂eq netas al 2030, con una trayectoria propuesta de emisiones per cápita de 1.73 toneladas netas per cápita al 2100. Este límite es consistente con la trayectoria global necesaria para cumplir la meta de 2°C, el compromiso nacional implica una reducción de emisiones de GEI de 44%, comparado con un escenario Business As Usual (BAU), y representa una reducción de emisiones de GEI de 25% contrapuesto con las emisiones de 2012.

7. ¿El proceso de cambio ha iniciado por medio de acciones de mitigación por medio del efecto invernadero, cuales son los siguientes pasos considerando el retroceso por la COVID -19?

Hace 5 años, era muy distinto imaginarse el futuro a imaginárselo hoy, un grupo de investigadores deberán plantear cómo combatir la futura crisis climática, tomando en cuenta el impacto de la pandemia del Covid-19. Costa Rica comenzó el proceso de renovar sus compromisos frente a la ONU para frenar el cambio climático. Esto sucede cada cinco años y el objetivo es tener una estrategia que mantenga al país dentro del límite “seguro” de calentamiento global. Pero el Covid-19 obligará al país a tener una estrategia para reducir emisiones distintas a la que se habría aplicado anteriormente, por esto, además de las matemáticas, los investigadores echaron mano a la imaginación.

Una de las prioridades es la disponibilidad de los recursos naturales, es importante para tomar en cuenta en la Costa Rica 2015. La amenaza a ecosistemas tal vez no la vemos muy directa hoy, pero está ahí y va a ser una afectación a futuro. Junto a esto, los modelos matemáticos aportarán más de 3mil escenarios posibles. Incluso con una alta incertidumbre, los investigadores deberán buscar que políticas funcionan en la mayor cantidad de escenarios posibles.

Entrevistado #2

Oscar Espinal Hernández.

Licenciado en Relaciones Internacionales.

1. ¿Cómo se ha dado el avance del Plan Nacional de descarbonización en Costa Rica?

Lo primero que se propuso fue una agenda para el 2030 de carbono neutral, la cual se pospuso al 2050. No obstante se inició un proceso de creación de muchos modelos de vehículos híbridos o eléctricos con la finalidad de ir reduciendo exponencialmente el uso de combustibles fósiles. También Costa Rica es el tercer país de Latinoamérica con mayores estaciones eléctricas para incitar así a la descarbonización. Unido a esto se han creado proyectos y planes de bandera azul en el cual se incita a evitar o reducir todo uso de combustibles que puedan afectar a contaminar. El mismo modelo de restricción vehicular permite reducir las emisiones de gases, así como la creación de la ciclo vías.

2. ¿Cuál es la visión y las acciones multisectoriales que el país debe adquirir para ir avanzando en dicho plan?

Lo primero es crear convenios o proyectos interestatales en los cuales se trabaje en bloque con la región para ir reduciendo el uso de vehículos con combustibles fósiles, seguido implementar mayores ventajas en el uso de vehículos eléctricos, reduciendo impuestos y cargas a la fabricación e importación de estos, sino también iniciar con la creación interna de empresas que los fabriquen. Otro punto esencial es mejorar transporte público incitando materiales eléctricos y las rutas de operación para evitar contaminación de zonas estratégicas.

El incentivar también mayor creación de espacios verdes es importante para así ir ajustando planes de desarrollo sostenible. Otro punto es pedir a los gobiernos locales, empresas multinacionales y grupos de poder en el país; más que nada cámaras, cooperativas y sindicatos un plan conjunto para descarbonizar Costa Rica por medio de proyectos que incentiven las energías limpias, la economía verde, azul y naranja. Todo se resume en crear una visión en la cual para el 2050 se pueda decir que Costa Rica no ocupa más combustibles contaminantes para producir bienes o servicios.

3. ¿Cuáles considera que son los ejes claves para revertir el crecimiento de emisiones de gases debido al efecto invernadero, para fomentar la modernización y dinamización de la economía bajo una visión de crecimiento verde?

Alianzas estratégicas entre Gobiernos Locales y Multinacionales, dado que así se puede responder a los servicios de una forma en que sea más integral con el ambiente negociando mayores ventajas por ser ecológico. Otro eje clave es incentivar a las economía verde por medio de mejores condiciones para ejecutar un trabajo o gestión en el país, ya sea reduciendo trámites o costos por operación. Todo servicio que se de en el país debe ir vinculado a usar materiales biodegradables o recursos naturales que no dañen al ambiente.

Se debe implementar proyectos de reforestación o en su efecto de construcción de más espacios verdes en zonas urbanas. La construcción en vertical o la distribución de modelos como condominios permite mayor gestión logística de zonas verdes modernizaría la forma de hacer vivienda en Costa Rica pero debe ir de la mano con las reglas de operación de los mismos Gobiernos locales.

4. ¿Existen realmente Estrategias Transversales para catalizar el cambio? ¿Cuál es el aporte de los diversos actores de coordinación entre ellos Presidencia, MIDEPLAN, MINAE, HACIENDA?

Existen, pero no tienen el respaldo estratégico para operar. Si Presidencia ejecutará un plan conjunto donde se trabaje de forma planificada en crear más espacios verdes con una política de acción en que el MINAE incite mayores políticas ambientales con respecto a un control del Estado en la forma de crear locales, viviendas y servicios administrativos se podría ejecutar un cambio importante. Presidencia incita a la descarbonización hoy por medio de políticas públicas internacionales de cooperación, MIDEPLAN abarca los controles y operación de tierras en el país para promover la construcción vertical.

MINAE controla que no haya abusos de empresas o el mismo gobierno a la hora de trabajar o explotar una determinada zona y Hacienda sería el encargado de controlar impuestos y gastos de recursos en caso de revisión operacional de ingresos. El plan debe iniciarse desde los Gobiernos Locales y no desde Presidencia ya que solo así se podrá ver efectos en los sectores que de verdad son los contaminantes, es decir los sectores productivos y empresariales. De allí se pasa al MINAE, se trabaja con MIDEPLAN y luego Presidencia opta por firmar convenios con los países del mundo.

5. ¿Cuál es el impacto de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización para la sociedad costarricense?

Obligaría de forma responsable a que se adapte una agenda más defensora del medio ambiente y que todo servicio tenga un control para reducir las emisiones de gases. También acabaría pronto con el negocio de los combustibles fósiles y empresas como RECOPE o el mismo ICE deberían adaptarse a un sistema donde desaparezcan o adopten nuevas energías renovables para producir. El mercado nacional se adaptaría a un nuevo esquema de construcción urbana, de logística de movilización y sobre todo de manejo de las finanzas en caso de estar o no a favor de adoptar las mecánicas de descarbonización, más que nada en lo tributario.

6. ¿Considera que se está avanzando con compromisos contundentes en contribuciones de mitigación, tomando en cuenta la Contribución Nacionalmente Determinada (CND)?

No, aún se siguen dando grandes problemas de fondo principalmente porque las grandes multinacionales contaminan en niveles desmedidos. Recientemente lo sucedido en Crucitas reflejó los males que atañen al país y la logística operacional va desde el Gobierno Central hasta lo Local siendo imposible ver el efecto en pro del ambiente. También se están implementando desde el Congreso políticas públicas en defensa de la contaminación y producción de materiales como gas natural o

extracción de petróleo, lo cual impide que se mitigue de forma correcta. El aporte es desigual y mientras hay zonas donde la contaminación se va reduciendo, puntos céntricos del país y zonas costeras siguen aplicando un modelo que lleva a la contaminación. Pero se debe también destacar que hay municipios que tienen una agenda global muy avanzada como Escazú. Pero el CND no ocupa solo excepciones, requiere de una normativa completa de todos los involucrados.

7. El proceso de cambio ha iniciado por medio de acciones de mitigación a través del efecto invernadero. ¿Cuáles son los siguientes pasos considerándose el retroceso por la COVID - 19?

Se podría decir de manera positiva que la COVID-19 pudo aportar en parte a reducir el funcionamiento de las industrias internacionales y obligó a desarrollar trabajos desde el hogar, esto demostró que los vehículos no eran necesarios para una función social o de trabajo. Si se opta por incitar un mayor emprendimiento laboral desde el hogar o al menos con mayor gestión tecnológica es posible que las acciones de mitigación por el efecto invernadero funcionen incluso mejor de lo pautado.

Pero para esto se debe reducir exponencialmente el manejo de vehículos personales e incitar a mayor promoción de vehículos públicos y ojalá con la más alta tecnología y ahorro de recursos naturales. Se debe crear también mayores alianzas estratégicas mundiales por medio de los diferentes mecanismos como lo pautado en protocolos como Kioto o recientemente el COP 21. La idea es vender que es rentable y económicamente atractivo defender el medio ambiente.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se realiza un análisis de los resultados obtenidos por medio la interpretación de la información recopilada y las entrevistas brindadas por expertos en el tema, lo que permite darle respuesta de manera generalizada a las distintas unidades de análisis que se formularon durante la investigación. Primeramente se hará compilación sobre la evolución que ha tenido el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica y la relación con el ODS #13, además la perspectiva de los autores sobre cuál ha sido realmente el enfoque que se les ha dado durante en este último año, y el punto de vista de los entrevistados, es importante evidenciar por medio de este capítulo el impacto que se ha dado por medio de los ODS y dicho plan.

“El análisis consiste básicamente en dar respuesta a los objetivos o hipótesis planteadas a partir de las mediciones efectuadas y los datos resultantes. Para plantear el análisis es conveniente plantear un plan de análisis o lo que se conoce como un plan de explotación de datos”. (Universidad de Alicante, sf, párr.2)

4.1 Evolución

Se dado un repunte muy grande desde la creación de ODM, precisamente a través de la implementación de estos objetivos que funcionaron como base para darle paso a los Objetivos de Desarrollo Sostenible que se encuentran tutelados en la Agenda 2030. Los resultados de la adopción de estos objetivos ha sido positivo, debido que muchos países han decidido incluirlos en sus políticas públicas y además tomar las acciones necesarias para ejecutar los diferentes proyectos que puedan favorecer los diferentes ámbitos que envuelven los ODS, los cuales en los últimos han destacado en materia de igualdad de género, medio ambiente y derechos humanos.

En definitiva, aunque prácticamente todos los países están tomando medidas para el cumplimiento de los 17 ODS y ya se empiezan a ver resultados positivos, la situación actual de la Agenda 2030 reclama más acción de forma urgente en áreas clave como la desigualdad, el cambio climático y la generación de residuos, entre otras. Para ello, el informe también identifica medidas que pueden impulsar el progreso en todos los Objetivos de Desarrollo sostenible: incrementar la financiación, crear economías más sostenibles e inclusivas, apostar por instituciones más eficaces, implantar medidas a nivel locales, mejorar el uso de los datos y aprovechar las ventajas que nos proporciona la ciencia, la tecnología y la innovación, son algunas de ellas. (Red Española, 2019, párr.9)

Posteriormente, se habla de la evolución del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica, cuáles han sido los ejes o las temáticas en las que el país ha logrado un avance para contribuir con el plan,

realmente es importante incluir que el país avanza grandemente en materia ambiental con diferentes acciones, capacitaciones o campañas en todas las esferas de la sociedad; sin embargo en el desarrollo del capítulo se determinan los fallos o acciones que se han quedado rezagadas debido a las condiciones que el país enfrenta. Los entrevistados también dan un aporte grande sobre cuáles han sido los sectores menos beneficiados y los fracasos que se evidencian en el transcurso de la implementación del Plan Nacional.

La mayoría de los avances del primer periodo y por tanto de este primer año están orientados a generar condiciones habilitantes relacionados con la mejora y coherencia del marco de políticas públicas, generación y definición de acciones para un marco fiscal e institucional para la descarbonización y resiliencia, que permita reducir externalidades, mejorar competitividad y consolide las bases para una nueva economía verde. En este primer periodo también destaca la identificación de mejores opciones tecnológicas, la implementación de proyectos piloto, el establecimiento de arreglos intra e inter institucionales, y la generación de procesos de formación de capacidades. Es de esperar que las acciones asociadas con la implementación concreta y transformadora de las actividades del Plan de Descarbonización continúen y tomen más fuerza en los próximos años. (Gobierno del Bicentenario, 2019, p.4)

Uno de los entrevistados se refiere al avance de la siguiente forma: “Lo primero que se propuso fue una agenda para el 2030 de carbono neutral, la cual se pospuso al 2050. No obstante se inició un proceso de creación de muchos modelos de vehículos híbridos o eléctricos con la finalidad de ir reduciendo exponencialmente el uso de combustibles fósiles”, deja entredicho que sí hay una gran evolución en cuanto el proceso de cambiar la condición de los vehículos referente a sus combustibles, lo que contribuye a que el país comience con la descarbonización; es decir, que se encuentre en cierta parte libre de emisiones de gases contaminantes a gran escala, debido al uso excesivo de combustibles fósiles.

En este sentido la PNUD (2018) explica lo siguiente:

Las proyecciones climáticas para Costa Rica, así como el análisis de los impactos que se espera afecten sectores como biodiversidad, recursos hídricos, sector primario, infraestructura o turismo, entre otros, son indicadores de la necesidad que tiene el país de establecer una robusta política pública de adaptación, que permita reforzar la resiliencia al cambio climático en los distintos ámbitos naturales y socioeconómicos. (p.31)

Uno de los entrevistados menciona: “Cuatro de cada 5 metas del Plan Nacional de Descarbonización se pusieron en marcha en su primer año de implementación, como parte de un esfuerzo del sector público, sociedad civil y sector privado para empezar la transición hacia una economía limpia, moderna y resiliente”, lo que también afirma que si existe un avance en país en el tema ambiental, y además recalca que los sectores tanto públicos como privados van adquiriendo un compromiso con el país. Otro aspecto importante que menciona es que Costa Rica es el tercer país de Latinoamérica con estaciones eléctricas, restricciones vehiculares, ciclo vías y proyectos de bandera azul que alientan a las regiones a descarbonizar.

También surge la incógnita de cuál ha sido y será la visión que Costa Rica utiliza para revertir las malas prácticas por medio de la contaminación u otros temas de interés, y las rutas multisectoriales que se han beneficiado, es preciso determinar que durante el inicio del pacto nacional de los ODS en Costa Rica hasta la creación del Plan Nacional de Descarbonización se dieron ideas de convenios o proyectos que lo acerquen cada vez más a la meta del año 2050. Los entrevistados coinciden en que se debe reforzar la apertura de proyectos interestatales en los cuales se trabaje en bloque con la región para ir reduciendo el uso de vehículos con combustibles fósiles, seguido de la implementación de mayores ventajas en el uso de vehículos eléctricos, reduciendo impuestos y cargas a la fabricación e importación.

Las mejoras del transporte público con el uso de materiales eléctricos que permitan disminuir la contaminación en zonas estratégicas e incentivar la creación de espacios verdes se vuelve sumamente importante para fomentar el desarrollo sostenible dentro de la región; también se determina que los gobiernos locales, empresas transnacionales y grupos de presión pueden crear un plan en conjunto para descarbonizar Costa Rica por medio de proyectos energías limpias, azul, verde y naranja, en una economía que responda a los cambios del contexto mundial, transitando hacia una economía verde, promueve el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Todo se resume en crear una visión en la cual para el 2050 se pueda decir que Costa Rica no ocupa más combustibles contaminantes para producir bienes o servicios.

El 59% de los indicadores de ODS analizados han mostrado una tendencia positiva, mejor desarrollo, mientras que el 13% poseen un comportamiento estable o regular y solo 28% de los indicadores presentaron una tendencia negativa. Los ODS con mayor avance en sus indicadores son: 1, 2, 12, 13 y 15, mientras que con mayor reto en sus cifras se encuentran 16, 8, 6 y 11. Desde 2017 hasta la fecha se evidencia un notable avance en el desarrollo de gobernanza e instrumentos

a lo largo de los distintos actores comprometidos con la Agenda 2030, tendiente a favorecer la coherencia en la política pública y las decisiones basadas en la evidencia. (Segundo Informe Voluntario, 2020, párr. 3-6)

Existen ejes claves para revertir el crecimiento de las emisiones de gases contaminantes que tienen distintas finalidades. Primeramente se habla de crear un sistema de gestión integral de residuos en cuanto a reutilización, revalorización y disposición final de los materiales, además la consolidación de modelo ganadero eco-competitivo basado en la eficiencia productiva y disminución de gases de efecto invernadero. Un entrevistado expone que: “Se debe implementar proyectos de reforestación o en su efecto de construcción de más espacios verdes en zonas urbanas. La construcción en vertical o la distribución de modelos como condominios permite mayor gestión logística”.

En cuanto a las estrategias transversales para catalizar el cambio climático se unen en coordinación diferentes actores, entre ellos; presidencia, MIDEPLAN, MINAE y Hacienda. Primeramente Presidencia ejecuta el plan en conjunto para crear políticas para la construcción de espacios verdes, MINAE refuerza las políticas respecto al control del Estado y así dar fuerza a los sectores públicos. Cabe mencionar que muchas de las políticas que Presidencia utiliza, están vinculadas a la cooperación nacional para la operación y ejecución de las tierras, respecto a la construcción vertical se encarga MIDEPLAN. Mientras MINAE tiene la facultad de controlar los abusos que se den por empresas determinadas y Hacienda se encarga de controlar los impuestos y los gastos de la operación.

El entrevistado Calderón (2020) expone en su entrevista lo siguiente: “El plan debe iniciarse desde los Gobiernos Locales y no desde Presidencia ya que solo así se podrá ver efectos en los sectores que de verdad son los contaminantes, es decir los sectores productivos y empresariales. De allí se pasa al MINAE, se trabaja con MIDEPLAN y luego Presidencia opta por firmar convenios con los países del mundo”. (p.1)

Esta función es trascendental, ya que permite brindar una asesoría para las fases de formulación, implementación, seguimiento y evaluación de la política pública; en las cuales se definen los principales ejes de intervención, los lineamientos estratégicos, objetivos, resultados esperados, indicadores de seguimiento, acciones y metas de responsabilidad individual o conjunta; para llegar a ser más efectivos en el cumplimiento de sus planes de acción u hoja de ruta. Así, se establecen las responsabilidades compartidas entre los coordinadores de las políticas y los ejecutores, en el marco de un modelo de gestión que permita lograr un seguimiento de las acciones y una futura valuación. (Segundo Informe Nacional Voluntario, 2020, p.28)

De acuerdo al Segundo Informe Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el año 2019 se lograron distintas metas para revertir los efectos del cambio climático la primera meta es que se registró un crecimiento de PIB del 2,1% en el periodo del 2008 al 2019, esto se dio por factores externos como los vínculos comerciales, y vínculos internos como los efectos de la reforma fiscal. En la segunda meta se da el enfoque a la tasa de desempleo, se da un aumento del 2,7 % el cual refleja que se da un impacto entre las fuerzas de trabajo y el empleo informal, generando un impacto hacia las personas jóvenes, mujeres y personas con bajo nivel educativo.

La tercera meta se refiere a la reducción del porcentaje de pobreza, 16,6% se destaca de un bajo nivel de vida, según las diferentes zonas. La vulnerabilidad se expresa tanto al nivel educativo como el acceso a los servicios. Para la cuarta meta y en la que se enfoca la investigación es la descarbonización en la cual se dio una tasa de variaciones del 1.5% sobre las emisiones del dióxido de carbono, para lograr el objetivo existen dos zonas estratégicas: el área de desarrollo agropecuario, pesquero, rural sostenible y por otra parte la infraestructura, movilidad y orden territorial.

Este abordaje a la población se gestiona por medio de categorías: la mitigación de gases de efecto invernadero y los procesos de adaptación y resiliencia. Dentro del primero se están realizando programas hacia la transformación de la productividad; adicionalmente, se están implementando proyectos con los gobiernos locales mediante la introducción de la variable ambiental en los planes reguladores, uso de suelo y ordenamiento territorial. Por otra parte, dentro de los procesos de adaptación y mitigación se encuentra el fondo de adaptación del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAIE) para la generación del programa “Proyectos climáticos” orientados hacia la mejora de la resiliencia de las comunidades. Varios de estos esfuerzos han sido apoyados por medio de la cooperación internacional y se ha establecido el “fondo verde” que financia programas de adaptación al cambio climático en los municipios más vulnerables del país. (Ministro de Ambiente y Energía, 2020, p.34)

Respecto al avance del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica en el año 2019 se registra que el 79% de las metas en temas específicos como gestión integral de residuos, transformación de la institucionalidad y movilidad sostenible, se destacó el compromiso del país de ser una economía moderna, verde y libre de emisiones de gases contaminantes para cumplirse para el año 2050. En este sentido MIDEPLAN (2020) explica que: “El Plan avanza en un esfuerzo conjunto del sector público, la empresa

privada, la sociedad civil y la cooperación internacional. Un año después de su lanzamiento, cada uno de los 10 Ejes de Descarbonización reporta progreso en sus metas y acciones”. (párr.5)

Para el eje de movilidad y transporte público se han dado grandes avances, tales como la implementación del proyecto piloto para los buses eléctricos y la creación para autobuses en el ámbito sectorial, en el área de la industria renovable se evidenció una aportación de 124 800 medidores inteligentes, lo que hace que el 99.15 del país tenga el acceso a una mejor calidad del sistema eléctrico. Otro avance significativo es el cambio del trabajo ligado a la fabricación o uso de agroquímicos teniendo en cuenta que conforme sea la escala de uso, mayor contaminación y emisiones de gases se darán, además la calidad del producto se vuelve más atractiva se trata de una producción muy natural sin necesidad de caer en lo dañino.

Según el Informe Voluntario de los ODS en Costa Rica (2020) y en conjunto con el Objetivo #13 de la Agenda 2030, resaltan tres aspectos importantes dentro del sector privado, los cuales son los siguientes:

1. La Dirección de Cambio Climático del MINAE, los reguladores SUGEF y SUGESE, la Cooperación alemana para el desarrollo (GIZ) y el facilitador AED; organizaron al sector privado, para participar en una serie de Mesas de Diálogo Climático. Participaron al menos 130 instituciones financieras, aseguradoras, organizaciones de apoyo, ministerios, entre otros actores. Para culminar se firmó el Protocolo Verde liderado por la Cámara de Bancos con acciones puntuales que realizarán los bancos firmantes (12 en la firma original) y durante el 2020 se está trabajando en hacerlo realidad a través de un Foro Interbancario de Sostenibilidad.
2. Alrededor de 125 organizaciones firmaron un compromiso empresarial para aumentar la Ambición Climática para trabajar de manera individual y sectorial en el alineamiento con las políticas climáticas del país y los compromisos adquiridos a partir del Acuerdo de París. Este compromiso se firmó durante la reunión preparatoria para la Conferencia de las Partes (preCOP25) de la Convención de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) realizada en San José, Costa Rica 2019.
3. El regulador SUGEF y la Dirección de Cambio Climático apoyados por GIZ trabajaron en establecer mecanismos de financiamiento climático y métodos de trazabilidad, donde se desarrollaron instrumentos para la movilización de recursos financieros destinados a acciones climáticas y a la creación de métodos para el monitoreo del volumen, el origen y el uso de estos

fondos. Esto ya está siendo trabajado de manera preparativa por los bancos en el país y será puesto en firme durante el 2020. (p.65)

Cabe decir que el sector privado tiene un papel importante en el diseño de las ciudades resilientes, generando inversión en la infraestructura y la producción de servicios de los ODS, se destaca la eliminación o disminución de productos químicos y materiales peligrosos como es el caso de los hidrocarburos y productos de tipo agrícola, que afectan tanto los alimentos como las fuentes de agua, y la fomentación de los programas de ahorro de agua y la reutilización de la misma, uso de los recursos hídricos de manera sensata y la sostenibilidad de la extracción del mismo. El 99,3% del territorio contiene servicios energéticos accesibles, fiables y modernos, el sector privado tiene acciones para el mejoramiento de la eficiencia de la energía, por medio de prácticas y tecnología de uso sostenible de los combustibles.

En tal sentido MINAE (2020) dice: “La gestión de la cooperación internacional y los ODS. Costa Rica cuenta con una estructura institucional, normativa y un subsistema de enlaces de cooperación en los tres Poderes de la República, las Universidades Públicas y Gobiernos Locales, que le permite gestionar la cooperación técnica y financiera no reembolsable de forma centralizada”. (p.37)

También se hace referencia clara sobre el Plan de Acción que la nación costarricense ejecuta, es una herramienta de planificación y gestión de los proyectos que se consideran importantes de implementar acerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, donde se busca generar una alianza estratégica respecto a la cooperación internacional para contar con apoyo técnico y financiero.

Ahora bien, se da un enfoque específico en la evolución que ha tenido el Objetivo de Desarrollo Sostenible #13 en Costa Rica vinculado al Plan Nacional de Descarbonización, el cual expresa lo siguiente:

Para el desarrollo de la Acción por el Clima en Costa Rica se han realizado esfuerzos en fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres. En el último trienio 2017 al 2019 la tasa de muertes por afectados directamente a consecuencia de desastres por cada 100 000 habitantes, pasó de 0,44 a 0,06 (4 personas fallecidas), comportamiento similar se aprecia en los datos de los desaparecidos, heridos y reubicados. En el 2017 la tasa de damnificados fue de 185 por cada 100 000 habitantes y aún no se registran los de 2018 y el 2019, la tasa de afectados del 2018 al 2019 pasó de 342 a 6 por cada 100 000 y los evacuados del 2018

al 2019 pasaron de 146 a 16 por cada 100 000 habitantes. (Segundo Informe Nacional Voluntario, 2020, p.135)

Desde el año 2016 se cuenta con el Plan Nacional de Gestión de Riesgo con la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, el proyecto tiene ámbitos altamente estratégicos que son: un programa de atención al déficit habitacional de las personas con bajos recursos económicos y otro para la clase social media, además prevalecen lineamientos en la Política Nacional de Vivienda, Política Nacional de Ordenamiento Territorial y Política Nacional de Desarrollo Urbano en relación enfaticen la prevención y mitigación del riesgo. “Se necesita fortalecer los mecanismos subnacionales para la implementación de los ODS, dado que persisten asimetrías en las capacidades y compromisos en los niveles regionales, territoriales y locales”. (Segundo Informe ODS, 2020, p.139)

Dentro del Plan Nacional de Descarbonización existen 10 ejes claves para lograr el cometido, por ende se hará un análisis sobre cuáles son los puntos principales en los que se ha evolucionado durante el primer año de su implementación es decir, el año 2019, los ejes son los siguientes:

Ejes	Avances en el primer año (2019)
Movilidad sostenible y transporte público	Intervención de carriles exclusivos en tres troncales del proyecto sectorización, diálogo para el sistema de pago electrónico, 100% de los estudios de factibilidad del tren eléctrico por parte del INCOFER, creación de una Unidad de Movilidad Activa en el MOPT, compra de buses eléctricos y la selección de rutas (Desamparados, Alajuela y Tres Ríos). Firma del convenio entre el ICE- Siemens para producción de hidrógeno verde, 16 nuevas municipalidades se unen al Programa País de Carbono Neutralidad 2.0 y contratación de concesión con metas de tecnologías.
Transporte liviano cero emisiones	Emitida normativa complementaria para transporte eléctrico: reglamento de centros de recarga, reglamento de la ley, reglamento de

	<p>placas, reglamento de repuestos para transporte eléctrico, decreto para exoneración de vehículos eléctricos usados y directriz para el recambio de flotas institucionales, 19 instituciones iniciaron transformación de flota a cero emisiones (ICE compró 100 automóviles y además otras 18 suman en conjunto otros 109 vehículos), 11 centros de recarga rápida y 34 semirápidos instalados por parte del ICE, para un total de más de 100 semirápidos existentes a nivel nacional. Aprobada metodología tarifaria para red de centros de recarga rápida de vehículos eléctricos. (Informe del Plan Nacional de Descarbonización, 2019)</p>
Transporte de carga eficiente	<p>Análisis de mercado sobre los vehículos de carga e inicio elaboración de un Plan Maestro Centroamericano de movilidad y logística de carga que fortalezca la normativa centroamericana en la materia.</p>
Energía eléctrica renovable a costo competitivo	<p>Generación con energías renovables durante el año 2019 fue del 99,15%, se han implementado dos planes o estrategias de electrificación sectoriales: a) transporte: Plan de Transporte Eléctrico y b) residencial: Proyecto de Sustitución de Cocinas de Gas por Cocinas de Inducción (colocó 6350 unidades de inducción), y la instalación de más de 124 800 medidores inteligentes.</p>
Edificaciones sostenibles y de bajas emisiones	<p>6 edificaciones ya existentes certificadas LEED, según LEED Market Brief y GBCCR, 150 organizaciones participando del PPCN implementan diversas acciones de reducción de emisiones en infraestructuras existentes y 654</p>

	entidades públicas y privadas participaron en la categoría de cambio climático del Programa de Bandera Azul Ecológica reportados en 2019.
Sector industrial de bajas emisiones	MINAE, en conjunto con la cooperación internacional desarrolla Proyecto Piloto de Sustitución de 100 unidades aire acondicionado, inicia estudio de gasto tributario verde para valorar los bienes que podrían ser incluidos en la lista oficial de bienes exonerados por medio del Artículo 38 Ley N° 7447 y en línea con el Plan de Descarbonización. Se oficializa el Programa Nacional de Etiquetado Ambiental y Energético por medio del acuerdo -006-2019 – MINAE y el Reglamento para el derecho y uso de una etiqueta ambiental de Costa Rica (EACR) o una etiqueta de eficiencia energética (EECR) en un producto o servicio - R- 0274-2019-MINAE.
Gestión integral de residuos	Creación del Plan Nacional de Compostaje con meta para llevar a cero la cantidad de materia orgánica en rellenos sanitarios, Ministerio de Salud reporta gestión diaria de 3.741 toneladas de residuos sólidos, se da la estrategia NAMA residuos trabaja en jerarquizar gestión de residuos orgánicos domiciliarios e industriales, inicio del proceso de construcción de la ley de economía circular y se diseña la normativa complementaria para fortalecer la responsabilidad extendida del productor (colillas de cigarro, residuos de medicamentos y envases).
Sistemas agroalimentarios bajos en carbono	El sector cafetalero concluye segunda etapa de escalamiento de proceso NAMA: 7535

	productores y productoras aplican tecnologías para reducir emisiones, mejorar desempeño e incrementar eficiencia en 24 770 hectáreas, más de 75 000 árboles plantados en sistemas agroforestales en 84 fincas.
Modelo ganadero bajo en emisiones	Sector ganadero continúa con implementación de Estrategia de Ganadería Baja en Carbono, a enero 2020, 750 fincas implementan al menos una de las tecnologías NAMA Ganadería, e inicia proyecto piloto de economía circular con la utilización de Residuos Agropecuarios Orgánicos (RAOs) en industrias ganaderas.
Gestión de territorios con soluciones basadas en la naturaleza	Puesta en operación de sistema de alerta temprana de incendios forestales. Se controlaron y manejaron efectivamente 186 incendios forestales de los cuales 86 fueron dentro de áreas silvestres protegida, inicia reforestación de 3.5 km en el río Torres y 3.6 km en quebrada Los Negritos en el marco de trabajo interinstitucional sobre corredores biológicos interurbanos se da el proceso de restauración de 425 hectáreas en el Corredor Biológico María Aguilar y la implementación del primer tramo de las Rutas Naturbanas.

Fuente: Elaboración propia con datos del avance del Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica. (2019, p.6-15)

4.2 Impacto

En este caso se hará un recuento de los impactos que los ODS han generado y sobre el Plan Nacional de Descarbonización, si ha tenido influencia positiva y qué piensan algunos autores sobre ello; además dentro de las entrevistas se formularon varias preguntas para conocer cuál es la posición de los entrevistados ante la implementación de dicho plan, y sobre cuál ha sido el impacto que se ha dado, ya sea

desde el ámbito social, económico, cultural o político. Cabe decir que también pueden ser impactos negativos o acciones que no han logrado su cometido.

Uno de los entrevistados ante la pregunta, ¿Cuál es el impacto de la implementación del Plan Nacional de Descarbonización para la sociedad costarricense? explicó que: “El mercado nacional se adaptaría a un nuevo esquema de construcción urbana, de logística de movilización y sobre todo de manejo de las finanzas en caso de estar o no a favor de adoptar las mecánicas de des carbonización, más que nada en lo tributario. También acabaría pronto con el negocio de los combustibles fósiles y empresas como RECOPE o el mismo ICE deberían adaptarse a un sistema donde desaparezcan o adopten nuevas energías renovables para producir”.

El compromiso de Costa Rica con la mitigación y adaptación al cambio climático quedó expresado en varios documentos que detallan la política pública: Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014, Estrategia Nacional de Cambio Climático 2009, Programa Nacional de Cambio Climático (Plan de Acción de ENCC 2013), y Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el desarrollo rural costarricense 2010-2021. Este último, con el propósito de alinear los objetivos de política sectorial con el objetivo nacional del carbono neutralidad, establece el cambio climático y gestión agroambiental como uno de sus cuatro pilares. (MINAE, 2019, p.66)

Dentro de las impresiones de la adopción de la Agenda 2030 y el Plan Nacional de Descarbonización, se pueden evidenciar aspectos de gran importancia. Primeramente que al tutelar los Objetivos de Desarrollo sostenible a través del Pacto Nacional se asegura a la población costarricense el sentido de bienestar y promoción de los derechos humanos, y que es una responsabilidad para trabajar de manera colectiva; es decir, todas las personas deben aportar desde los distintos ámbitos para revertir la contaminación y el cambio climático. Se trata de una labor en conjunto, no solo debe ser ejecutada por el Estado.

También se menciona que tras la pandemia que actualmente atraviesa el mundo, los ODS y el Plan Nacional sufren de un estancamiento, ya que muchas proyecciones existentes han tenido que esperar para ponerse en marcha, la COVID ha sido motivo de gran discordia y aún más cuando se trata de temas económicos, sanitarios o políticos, ya que, al final todo se encuentra vinculado y al presentarse un retraso en los proyectos, los países pierden capital y crecimiento económico; es por esto que se habla de nuevas acciones que contemplan el retroceso dado para continuar la implementación de la Agenda 2030 y el Plan Nacional de Descarbonización en Costa Rica.

Aunque los efectos de las medidas para mitigar los impactos del COVID-19 aún resultan inciertos, las actuales cifras predicen un efecto negativo en los avances obtenidos en los ODS en los últimos 5 años. Esto, producto a un alza en la tasa de desempleo, una baja producción interna, desaceleración de la calidad de la educación, fragilidad financiera y demás problemas estructurales y no estructurales de la sociedad costarricense. (Segundo Informe Voluntario, 2020, p.140)

Se habla del proceso de recuperación de los impactos del COVID-19 con una visión hacia el año 2030. Primero se dan medidas que refuercen la transversalización de género y derechos humanos dentro de todas las acciones que se contemplen, la promoción de los espacios de sostenibilidad y acuerdos de construcción para los mismos, caracterizar las población con el fin de avanzar a un mismo ritmo y continuar con el lema principal “no dejar a nadie atrás”, promover procesos de coordinación interna para trabajar en conjunto con los gobiernos locales y el aprovechamiento real de los aportes financieros que se den de manera externa. Es decir, si un país o institución otorga ayuda económica para facilitar el proceso que se evidencie que se utilizará de la mejor manera y a conciencia.

Espinal (2020), en la entrevista realizada expone lo siguiente:

Se podría decir de manera positiva que la COVID-19 pudo aportar en parte a reducir el funcionamiento de las industrias internacionales y obligó a desarrollar trabajos desde el hogar, esto demostró que los vehículos no eran necesarios para una función social o de trabajo. Si se opta por incitar un mayor emprendimiento laboral desde el hogar o al menos con mayor gestión tecnológica es posible que las acciones de mitigación por el efecto invernadero funcionen incluso mejor de lo pautado. Pero para esto se debe reducir exponencialmente el manejo de vehículos personales e incitar a mayor promoción de vehículos públicos y ojalá con la más alta tecnología y ahorro de recursos naturales. Se debe crear también mayores alianzas estratégicas mundiales por medio de los diferentes mecanismos como lo pautado en protocolos como Kioto o recientemente el COP 21. La idea es vender que es rentable y económicamente atractivo defender el medio ambiente. (p.4)

Como impactos políticos o en materia legislativa se puede mencionar la alta cantidad de leyes o reglamentos aprobados o modificados para el beneficio de los ODS y la contribución para lograr descarbonizar la economía. En la legislatura 2018- 2019 se aprobaron las siguientes: Ley 9593 Proceso a la Justicia de los Pueblos Indígenas de Costa Rica; Ley 9598 Declaración del 7 de agosto como el Día de la Paz Firme y Duradera; Ley 9608 Aprobación del Convenio sobre la Igualdad de Oportunidades y de Trato entre Trabajadores y Trabajadoras: trabajadores con responsabilidades familiares, y la Ley 9616

Reforma de los Artículos 41 y 54 de la Ley 7600, Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, de 2 de mayo de 1996.

Para el periodo 2019- 2020 se promulgan las siguientes: Ley de Protección del Derecho a la Nacionalidad de la persona Indígena y Garantía de Integración de la Persona Indígena Transfronteriza; Ley de Adición de un Capítulo de Acceso a la Justicia a la Ley 7600; Ley 9786 para Combatir la Contaminación por Plástico y Proteger el Ambiente; Ley 9797 Reforma Integral a la Ley General del VIH y la Ley 9820 para Fortalecer el Combate a la Pobreza. En un periodo más actualizado que son los años 2020- 2021 se evidencia la lista a continuación: Ley 9849 Adición de un Párrafo al Artículo 50 de la Constitución Política, para Reconocer y Garantizar el Derecho Humano de Acceso al Agua; modificación del artículo 43 de la Ley 7600 del 02 de mayo de 1996 y sus reformas.

Considerando solo las pérdidas directas, los eventos climáticos extremos han ocasionado daños económicos en una magnitud estimada en 1.130.39 millones de dólares constantes durante el periodo 2005-2011. En términos del impacto a los sectores, la infraestructura vial es la que ha tenido mayor impacto, seguida de la infraestructura de generación eléctrica, la agricultura y la vivienda; cuatro actividades vitales para el desarrollo del país. El 78,2% de estas pérdidas corresponden a obras públicas, mientras que el restante corresponde a actividad privada. Si el país sigue por el camino que va según algunos estudios para el 2030 las pérdidas ascenderían a más de 7.000 millones de dólares (constantes del 2006) y para el 2050 a casi 30.000 millones de dólares (constantes del 2006). Estas pérdidas tendrán un impacto diferenciado mayor entre los grupos vulnerables como las mujeres, la infancia y las personas en situación de extrema pobreza. (MINAE, 2015, p.16)

También se determina si se han dado pasos contundentes con la Contribución Nacionalmente Determinada que consiste en alcanzar el presupuesto adecuado para revertir las emisiones de efecto invernadero, esto se realiza de conformidad al Acuerdo de París. Cada país contiene sus mesas o grupos de trabajo para darle una mejor orientación a la contribución que se realiza, es vital tener en cuenta que durante la rendición de cuentas se especifique cuáles han sido los usos y los métodos de aplicación que han desarrollado para reducir las emisiones de efecto invernadero.

En la entrevista realizada para la obtención de resultados de esta investigación se formuló la siguiente pregunta, ¿Considera que se está avanzando con compromisos contundentes en contribuciones de

mitigación, tomando en cuenta la Contribución Nacionalmente Determinada (CND)? Uno de los entrevistados responde:

No, aún se siguen dando grandes problemas de fondo principalmente porque las grandes multinacionales contaminan en niveles desmedidos. Recientemente lo sucedido en Crucitas reflejó los males que atañen al país y la logística operacional va desde el Gobierno central hasta lo local siendo imposible ver el efecto en pro del ambiente. También se están implementando desde el Congreso políticas públicas en defensa de la contaminación y producción de materiales como gas natural o extracción de petróleo, lo cual impide que se mitigue de forma correcta. El aporte es desigual y mientras hay zonas donde la contaminación se va reduciendo, puntos céntricos del país y zonas costeras siguen aplicando un modelo que lleva a la contaminación. Pero se debe también destacar que hay municipios que tienen una agenda global muy avanzada como Escazú. Pero el CND no ocupa solo excepciones, requiere de una normativa completa de todos los involucrados. (Calderón, 2020, p.3)

Para el caso de Costa Rica y con los efectos que la pandemia ha generado se esperan varios impactos que cambian la trayectoria que se pensaba, en cuanto a los objetivos del Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050 se apuesta a dinamizar la economía del país, por medio de un modelo basado en la generación de bienes y servicios 3D: Descarbonizados, Digitalizados y Descentralizados en la producción de materiales eléctricos.

“La matriz eléctrica del país deberá operar al 100% con energías renovables. Aunado a otras iniciativas como el proyecto del Tren Eléctrico del GAM; junto a patrones de comportamiento hoy día palpables en donde vemos «en forma creciente» una flota vehicular eléctrica, una red de nacional de carga eléctrica, y una mayor penetración de la Generación Distribuida”. (Villalobos, 2019, párr.17)

Es sabido que tanto la energía solar y el gas natural «considerada como la energía de transición» son las fuentes que a nivel mundial vienen impulsando la disminución de costos, la transición, la descarbonización paulatina y la democratización energética. Respecto la última (gas natural), nos toca lidiar con la prohibición absoluta de exploración que tiene el país «por vía decreto hasta el 2050»; pero con la primera (la solar) tenemos una oportunidad de oro en nuestras manos de lograr una mayor penetración y potencialización en su uso a partir de un propicio y oportuno rediseño regulatorio. (Villalobos, 2020, párr. 15-16)

De tal manera, se evidencia que el país llevaba un buen rendimiento en materia ambiental y descarbonización de la economía para alcanzar las metas tuteladas en el plan. Como toda proyección tiene sus fallos, pero sí ha logrado generar cambios en la sociedad y producir menos cantidad de emisiones de gases contaminantes.

Debido a los efectos provocados por la pandemia que afronta el mundo y que persiste actualmente, las proyecciones del país hacia la descarbonización se ha visto afectada, ya que se tenía un plan de trabajo realizado para solo ponerlo en marcha, por lo que es importante determinar que el país costarricense debe reinventarse para alcanzar las metas del periodo que se tenía establecido con el fin de catalizar el cambio.

El entrevistado expuso su posición respecto a la situación que se vive actualmente en el mundo y cuáles serían los retos que la nación debe afrontar:

Costa Rica comenzó el proceso de renovar sus compromisos frente a la ONU para frenar el cambio climático. Esto sucede cada cinco años y el objetivo es tener una estrategia que mantenga al país dentro del límite “seguro” de calentamiento global. Pero el Covid-19 obligará al país a tener una estrategia para reducir emisiones distintas a la que se habría aplicado anteriormente, por esto, además de las matemáticas, los investigadores echaron mano a la imaginación. Una de las prioridades es la disponibilidad de los recursos naturales, es importante para tomar en cuenta en la Costa Rica 2015. La amenaza a ecosistemas tal vez no la vemos muy directa hoy, pero está ahí y va a ser una afectación a futuro. Junto a esto, los modelos matemáticos aportarán más de 3mil escenarios posibles. Incluso con una alta incertidumbre, los investigadores deberán buscar que políticas funcionan en la mayor cantidad de escenarios posibles. (Calderón, 2020, p.4)

Un impacto trascendental en el país es que el 60% de las emisiones de gases contaminantes vienen por el sector de transportes, es debido a esto que RECOPE como uno de los responsables de la demanda de petróleo en el país, es parte importante de implantar las nuevas políticas orientadas a la reducción de las emisiones de dióxido de carbono, a la mejora de calidad de combustibles que contribuyan a reducir los padecimientos o riesgos en la salud de los habitantes; así esta empresa generaría un impacto positivo de cara a la descarbonización y la sostenibilidad que el país buscar alcanzar de una u otra manera, y el porcentaje restante proviene del sector agropecuario debido a produce emisiones compuestas de óxido de nitroso y metano, se busca reducirlo por medio de inversiones de cooperación internacionales y acciones de mitigación por medio de productos agropecuarios con una baja huella de carbono por el mercado nacional e internacional.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En este apartado se exponen las conclusiones principales obtenidas durante la elaboración del proyecto de investigación, por consiguiente, todas están ligadas al avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible tutelados en la Agenda 2030, y al Plan Nacional de Descarbonización de Costa Rica, cuáles han sido los pilares que mejor se han desarrollado y si es posible realizar mejoras dentro de los mismos. Es importante determinar que se abordaran de manera general a específica, con el fin de facilitarle al lector una secuencia lineal y coherente sobre las ideas culminantes que se dieron durante la elaboración de la investigación.

En síntesis, se encuentra que la descarbonización requiere de establecer las metas de manera concisa y en una agenda pragmática, además que las acciones se contemplen desde tres esferas determinantes que son; a corto, mediano y largo plazo, con sus 10 ejes y acompañados de las 8 estrategias transversales para contar con argumentos sólidos. Es indispensable priorizar los dos sectores que contribuyen con la carbonización de la economía costarricense, el transporte y el sector agropecuario, la transformación del transporte público tiene como objetivo crear un sistema de rutas entrelazadas con demanda actualizada, la electrificación de buses como parte de inversión en el transporte público para mejorar la calidad del aire y la reducción de los gases de efecto invernadero.

También, se concluye que las políticas que estén orientadas a la planificación del abastecimiento eléctrico, considera tecnologías de mayor innovación con oferta de transformaciones de la demanda que será en mediano y largo plazo, para empezar el servicio público de suministro de la electricidad tenga mejores alternativas en precios y eficiencia, la reforma institucional ambiental que inicia RECOPE con el fin de sentar bases de un procesos de descarbonización profunda y la reforma fiscal verde para la promoción de acciones en el ámbito de desarrollo sostenible y el crecimiento verde por medio de las acciones o ejes transversales que se exponen en el Plan Nacional de Descarbonización.

Es importante reafirmar que las metas y los ejes transversales que se exponen en el Plan se encuentran muy bien estructurados y con acciones claras, todas tiene lógica entre sí y con las áreas temáticas que son de mayor relevancia en la actualidad, cada meta está orientada a revertir las emisiones de gases contaminantes con acciones que tenga visión en la implementación de un transporte público eléctrico, las restricciones vehiculares que existen entre semana en el centro del país para disminuir el

efecto invernadero o las campañas de reciclaje que se realizan a lo largo de las fronteras del país, también generan una gran contribución de camino al cambio.

Cabe decir que Costa Rica se convirtió en el primer país en reafirmar un compromiso de alto nivel para alcanzar los ODS, el día 9 de setiembre del año 2016, tras la firma del Pacto Nacional por parte de los tres Poderes del Estado (Ejecutivo, Legislativo y Judicial). Las organizaciones de la sociedad civil, organizaciones religiosas, universidades públicas, municipalidades y sector privado, se comprometieron a realizar los cambios estructurales a largo plazo bajo un indicador de desarrollo inclusivo con sostenibilidad ambiental y con el lema de “no dejar a nadie atrás” y creando una estructura de gobernanza inclusiva, diversificada y multiactor para la implementación de la Agenda 2030.

Se destaca como aporte positivo, el proceso de consulta que el país realizó a distintos sectores, tales como: personas en condiciones de pobreza, indígenas, afro descendientes, grupos de lesbianas, gays, transexuales, bisexuales, intersexuales y Queers (LGTBIQ), personas migrantes y refugiadas, etc. También se otorgó participación al sector empresarial, sindical y público para que realizaran propuestas relacionadas con el desarrollo del país. En la tercera etapa, se dieron talleres temáticos sobre educación, salud, pobreza e inequidad, seguridad, empleo; y en la última etapa se realizó una encuesta a la población nacional para determinar cuáles serían las prioridades por abordar.

Durante los años 2015-2017 se dieron pasos agigantados en el tema de la implantación de los ODS, como prueba de ellos se puede identificar la firma del Pacto Nacional para el avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la creación de un sistema de gobernanza con funciones inclusivas y con alta representación de los derechos humanos y sostenibilidad ambiental, también en este periodo las instituciones públicas y otros actores de la sociedad civil formaron parte determinante de las estrategias que se dan a nivel país, con iniciativas claves para descarbonizar la economía.

El país también logró realizar un análisis de las fortalezas y desafíos programáticos para alcanzar la Agenda 2030, y tres puntos de entrada que se orienten a acelerar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas que están asociadas con temas de pobreza, producción y consumo consiente de infraestructura y ciudades sostenibles. Se presentaron desafíos como, arquitectura de bienestar con una base intersectorial y vertical de las políticas públicas, el rol de la participación ciudadana es transcendental, evitar las exclusiones que trasciendan según el ingreso de los pueblos indígenas, afros descendientes, identidad y orientación sexual, mujeres que sufren violencia y la exclusión por condiciones discapacidad.

La estructura de gobernanza que Costa Rica ha desempeñado ha sido vital porque se rescata la eficacia de la coordinación y articulación multisectorial de estrategias en la implementación de los ODS, el país logró propiciar el apoyo de sectores en el diseño de iniciativas, también se concluye sobre la importancia del enfoque multidimensional de la Agenda 2030, ya que por medio de los Objetivos de Desarrollo del Milenio se aprendieron grandes lecciones en cuanto al enfoque integral de las metas y objetivos que se introdujeron. Esto dio paso a considerar mejor las temáticas que los ODS abordarían de acuerdo a la vida social, económico, política y ambiental en las regiones.

Se destaca una amplia participación social y política, a partir de la experiencia de los ODM, el país encontró nuevos enfoques, logró cambios reales en las instituciones estatales, contó con mayor participación del sector privado, la sociedad civil y los organismos internacionales, esto hace que se dé una suma de sinergias, inclusión de las poblaciones, la construcción de cultura y estrategias para innovar; además se determinó que uno de los desafíos más grandes para el país ha sido iniciar una adecuada articulación institucional de las organizaciones, oferta programática y servicios, de la mano de la Agenda 2030. Se ha cambiado la manera operativa de trabajar por parte de las instituciones.

En síntesis, se determina que el país tiene un eje de trabajo bastante estructurado con la participación MINAE, Presidencia, Hacienda y MIDEPLAN para llevar a cabo las acciones tuteladas en el Plan Nacional de Descarbonización de acuerdo con la Agenda 2030, por esta razón el país estableció las proyecciones de manera minuciosa y con metas contundentes, así que se rescata la gran labor que las instituciones antes mencionadas han desempeñado durante el primer periodo de la implementación del proyecto y se espera que durante el camino que es hacia el año 2050, el país se encuentre desempeñando una ardua labor o aún mejor que la que se viene dando para lograr todos los objetivos para el año propuesto.

Costa Rica ha reformado la estructura también a nivel del Poder Ejecutivo, en particular la Ley Orgánica del Ambiente. En el año 2014 se estableció una organización del Ejecutivo, con los órganos enfocados al sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial, donde se reunieron 14 ministerios e instituciones autónomas que tengan incidencia en las políticas ambientales, con temas ligados al cambio climático y orden de las tierras. Se muestran dos políticas en cuanto al cambio climático, la reducción del mismo y la variabilidad climática, con el aumento de capacidades adaptativas y de gestión de riesgo de desastres, propiciando una mayor resiliencia de sectores vulnerables.

La contribución nacionalmente determinada es ambiciosa y contempla la transformación hacia una economía con bajas emisiones, se debe admitir que es una amplia gama de acciones climáticas adoptadas

con gran antelación, lo que ha permitido al país lograr una ruta de desarrollo sostenible. Esta contribución llega a reforzar el compromiso que la región adquirió, más allá de la reducción de las emisiones de gases contaminantes por lo que se espera un desarrollo en el sector eléctrico y los cambios generalizados en el transporte, sector agropecuario y urbanizaciones. La meta a largo plazo es tan desafiante como llegar alcanzar cero emisiones netas en el año 2085.

Otro punto importante que durante la investigación se determinó, es cómo se afecta el transporte público con el incremento de las emisiones de efecto invernadero, por tal razón se contempla la creación de un sistema integrado que mejore las rutas de buses mediante la sectorización, la ampliación del tren, la integración del transporte no motorizado. Las prioridades son muchas, se enfatiza en la creación de un tren eléctrico interurbano, que permitirá contribuir de manera significativa a las metas de mitigación del país, creando nuevas oportunidades de empleo para una movilidad baja en emisiones. La modernización del sector de carga es vital, eso abrirá una cartera más atractiva y que genere mayor inversión en el enfoque de transporte sostenible.

El sector agropecuario también aporta grandes emisiones compuestas por óxido de nitroso y de metano, por lo que es primordial procurar que las medidas tengan mayor relación con la reducción en emisiones, la idea de este sector es promover la oferta de beneficios ambientales, es decir, recibir la inversión, la voluntad política y el apoyo de otros sectores, ya que con la construcción de proyectos innovadores que permitan reducir el efecto invernadero, se dará una mejora en el reconocimiento del enfoque agropecuario y el mercado tendrá un papel más importante que permitirá mayor financiamiento e interés por parte del comercio internacional.

Se concluye que Costa Rica cuenta con metas claras de cara al año 2050, primeramente entra con un papel importante al adoptar los Objetivos de Desarrollo Sostenible tutelados en la Agenda 2030 emitida por la Organización de las Naciones Unidas, posteriormente reafirma su compromiso con la firma del Pacto Nacional donde evidencia que la nación se comprometerá a fomentar acciones que contribuyan con la promoción de economías verdes y sostenibilidad ambiental, además crea el Plan Nacional de Descarbonización donde demuestra una vez más el reto que adquiere como país modelo, mostrando ser un país con liderazgo en materia ambiental. Se espera que el país continúe con pasos positivos en la adopción de los ODS y no desvíe su camino hacia malas prácticas.

5.2 Recomendaciones

En este apartado se brindan una serie de recomendaciones que el país debe adoptar según lo analizado durante la recopilación de información de la investigación, es vital informarse y dar seguimiento los proyectos que el país presente, por esta razón se expondrán las ideas principales o sugerencias que podrían facilitar el panorama actual del país o contribuir un poco más con lo que se ha venido trabajando; no solo se tomará en cuenta las acciones antes de la pandemia, sino también se hará un breve análisis sobre cuáles serían las nuevas metas que la nación costarricense debe afrontar posteriormente de lo sucedido en el mundo entero.

Se recomienda a las instituciones encargadas del Plan Nacional, como es el caso de MIDEPLAN, MINAE, Presidencia y Hacienda establecer metas nacionales para cada ODS de la Agenda 2030 por año, con el fin de llevar un control que les permita revisar si las acciones se están ejecutando o no, si es de manera negativa dar a conocer cuál es el fallo que están teniendo en cuanto a su promulgación. Además, se le sugiere a los grupos de trabajos fortalecer puntos de entrada claves, tales como pobreza, producción y consumo responsable, infraestructura resiliente y comunidades sostenibles; así como desarrollar un plan de acción que involucre las organizaciones privadas para asignarles tareas de cara a catalizar el cambio climático.

También, se brinda la idea de continuar con esfuerzos sobre las capacitaciones de los ODS y el asesoramiento sobre los mismos, tomando en consideración el Consejo Consultivo de Alto Nivel, ya que, esto permitirá reinventarse en caso estar en el camino equivocado. También se recomienda avanzar dentro de todas las dimensiones de los derechos humanos, crecimiento económico, proyectos de alianzas de cooperación internacional, temas inclusivos y medio ambiente, continuar con las mesas de dialogo en ámbitos multisectoriales y participativos que aborden temáticas de la Agenda 2030. Se sugiere la consolidación del Comité Consultivo de Alto Nivel de los ODS como pieza clave para generar repercusión en el proceso de sostenibilidad ambiental.

Es importante, exponer y sugerir al Poder Ejecutivo y Legislativo sobre la aprobación de proyectos de ley que no contribuyen con el bienestar ambiental, como es el caso de la reciente aprobación de la pesca de arrastre. Costa Rica durante sus últimos años se ha vendido como un país con promoción en marca verde y con la protección de sus ecosistemas, pero si bien es cierto la aprobación de este tipo de proyectos ponga entredicho esa imagen y generan preocupación entre la población debido a que siempre se vela por el bienestar del medio ambiente, y la promoción de prácticas sostenibles, se realiza un llamado a los

Poderes de la república con el fin de generar conciencia si realmente es la práctica adecuada que el país debe asumir.

A los gobiernos locales se les insta a fortalecer los mecanismos subnacionales para la adopción de los ODS y principalmente del Plan Nacional de Descarbonización en el país, con el fin de promover las capacidades y compromisos, si se desea catalizar las emisiones de gases contaminantes, cada gobierno local debe aportar porque al final el beneficio será colectivo, por lo que cada municipalidad debe promover las prácticas de sostenibilidad y los proyectos de descarbonización por medio de información a su población acciones que logren mitigar el efecto invernadero, es vital que cada rincón del país se una a la tarea de construir un país limpio y libre de emisiones de gases contaminantes.

A las instituciones encargadas de la elaboración de los informes sobre el avance los ODS y el Plan Nacional de Descarbonización continuar realizándolo de manera anual y exponiendo los avances de cada sector contribuyente, esto para que la población se mantenga informada sobre cuál es la ruta que se debe trazar para el siguiente año, si el camino que llevan esta acertado o no, los informes contiene información clasificada de cada ODS y la repercusión que ha tenido. En cuanto los ejes transversales del Plan Nacional se recomienda sentar las bases claves para revertir el cambio climático, algunos ejes han tenido mayor avance que otros, el sector agropecuario y transporte públicos son los que más se investigan, por consiguiente se sugiere promover los proyectos eléctricos en ambos casos.

Tras los efectos provocados por la COVID-19, se recomienda al Gobierno central u otras instituciones creadoras de dicho plan, analizar los puntos de mayor afectación en el país, si bien es cierto, la tasa de desempleo se ha incrementado en el país, la baja producción interna, la calidad de la educación, la gran afectación al sector turismo, la fragilidad financiera y problemas estructurales;, por ende se determina que se dé mayor promoción del turismo a nivel internacional y nacional con el fin de generar reactivación económica, crear espacios o facilidades que atraigan al turista, y que la población costarricense también tenga acceso, promover la producción de los pequeños agricultores, artesanos o personas que ofrezcan sus productos al mercado, es decir, apoyar los emprendimientos nacionales.

Finalmente, se sugiere la lectura del presente trabajo para futuras investigaciones, con el fin de incentivar y contribuir con el conocimiento del lector y además ser pionero de diferentes perspectivas, y así generar una discusión amena entre los diferentes puntos de interés que se expusieron durante la elaboración dicho documento, para darle seguimiento al tema y mantenerlo actualizado.

Referencias bibliográficas

- ACNUR. (Abril de 2018). *¿Qué son y en qué consisten las relaciones internacionales?* Obtenido de *¿Qué son y en qué consisten las relaciones internacionales?*: https://eacnur.org/blog/que-son-y-en-que-consisten-las-relaciones-internacionales-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/
- Acosta, M. &. (2008). *FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA*. Obtenido de *FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA*: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885032/texto-no-2-fuentes-de-informacion.pdf>
- Alfredo Durán, M. I. (18 de Mayo de 2017). *Situaciones de riesgo potencial relacionadas con la aplicación de agroquímicos en los sistemas hortícolas*. Obtenido de *Situaciones de riesgo potencial relacionadas con la aplicación de agroquímicos en los sistemas hortícolas*: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0377-94242017000200067
- Alicante, U. d. (s.f.). *Análisis e interpretación de resultados*. Obtenido de *Análisis e interpretación de resultados*: <https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-1-la-investigacion-social/fases-de-la-investigacion-social/analisis-e-interpretacion-de-resultados>
- Arevalo. (2018). *“Análisis de los avances en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible no.6, meta 6.3: mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, por parte del estado de Guatemala*. Obtenido de *“Análisis de los avances en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible no.6, meta 6.3: mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, por parte del estado de Guatemala*: <https://www.google.com/search?q=%E2%80%9CAAn%C3%A1lisis+de+los+avances+en+el+cumplimiento+del+Objetivo+de+Desarrollo+Sostenible+no.6%2C+meta+6.3%3A+mejorar+la+calidad+del+agua+mediante+la+reducci%C3%B3n+de+la+contaminaci%C3%B3n%2C+por+parte+d+el+estado+de+G>
- BARRIENTOS, A. (Mayo de 2017). *“DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: BASES LEGALES DE PARTIDA PARA LA DIGNIDAD Y LA PERSONA DESDE UNA PERSPECTIVA CONSTITUCIONAL Y LEGAL”*. Obtenido de *“DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: BASES LEGALES DE PARTIDA PARA LA DIGNIDAD Y LA PERSONA DESDE UNA*

PERSPECTIVA CONSTITUCIONAL

Y

LEGAL”:

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2017/07/01/Barrientos-Kamila.pdf>

Bicentenario, G. d. (2018). *Plan de Descarbonización*. Costa Rica. Obtenido de Plan de Descarbonización

Bonilla, P. (2020). El Plan de Descarbonización de Costa Rica proporciona un marco para el futuro. *BID*, 1.

Calderón, L. D. (12 de Octubre de 2020). Analisis del Plan Nacional de Descarbonizacion en Costa Rica. (M. P. Chavarría, Entrevistador)

CEPAL. (2020). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales*. Obtenido de La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales: La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales

CEPAL. (s.f.). *ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos a todas las edades en América Latina y el Caribe*. Obtenido de ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos a todas las edades en América Latina y el Caribe: https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods3_c1900667_press_2.pdf

Colombia, M. d. (2020). *Antecedentes de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Antecedentes de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: <https://www.cancilleria.gov.co/rio/acerca>

Comunicacion, M. d. (9 de Septiembre de 2016). *COSTA RICA: PRIMER PAÍS DEL MUNDO EN FIRMAR PACTO NACIONAL POR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE*. Obtenido de COSTA RICA: PRIMER PAÍS DEL MUNDO EN FIRMAR PACTO NACIONAL POR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2016/09/costa-rica-primer-pais-del-mundo-en-firmar-pacto-nacional-por-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Dominguez, L. S. (2019). *Recursos naturales medio ambiente y sostenibilidad*. Santiago: CEPAL.

- Elmundo.cr. (2015). 25% de los residuos sólidos que se producen en Costa Rica terminan contaminando ríos y playas. *Elmundo.cr*, 1.
- Espinal, O. (2 de Octubre de 2020). Analisis del Plan Nacional de Descarbonizacion en Costa Rica. (M. P. Chavarría, Entrevistador)
- Esquivel, D. H. (2018). *Las emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte público: Análisis del marco jurídico costarricense y las obligaciones internacionales de la Administración Pública*. Obtenido de Las emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte público: Análisis del marco jurídico costarricense y las obligaciones internacionales de la Administración Pública: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/6198/1/43366.pdf>
- Exterior, M. d. (s.f.). *Costa Rica lanza ruta para un desarrollo sostenible incluyente*. Obtenido de Costa Rica lanza ruta para un desarrollo sostenible incluyente: http://www.comex.go.cr/sala-de-prensa/comunicados/2018/abril/cp_2247-costa-rica-lanza-ruta-para-un-desarrollo-sostenible-incluyente/
- FAO. (2020). *Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible*. Obtenido de Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible: <http://js89871.com/?sustainable-development-goals/goals/goal-2/es/>
- Fernandez, J. (2016). *El enfoque cualitativo* . Obtenido de El enfoque cualitativo : <https://jorgelfdez.wordpress.com/2016/07/12/el-enfoque-cuantitativo/>
- Gonzales, M. &. (Febrero de 2015). *Fuentes de Informacion* . Obtenido de Fuentes de Informacion : <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>
- Ileana León, I. C. (1 de Enero de 2019). *Compromiso con la Agenda Sostenible* . Obtenido de Compromiso con la Agenda Sostenible : <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v19n1/1409-4703-aie-19-01-348.pdf>
- ISGlobal. (2018). *Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países*. Obtenido de Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países: <https://www.isglobal.org/-/sdg-10-reduce-inequality-within-and-among-countries>

Juan Luis Álvarez Gayou Jurgenson Salvador Martín Camacho y López, G. M. (s.f.). *La investigación cualitativa*. Obtenido de La investigación cualitativa: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>

Juridica, S. d. (15 de Febrero de 2017). *Gobernanza e implementación de los objetivos de desarrollo sostenible en Costa Rica*. Obtenido de Gobernanza e implementación de los objetivos de desarrollo sostenible en Costa Rica: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=83609&nValor3=107552&strTipM=TC

La Declaración Universal de Derechos Humanos. (2020). Obtenido de La Declaración Universal de Derechos Humanos: <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>

López, R. A. (2007). *LA REFORMA ECONÓMICA Y SU IMPACTO SOCIAL EN COSTA RICA DURANTE EL PERÍODO DE AJUSTE ESTRUCTURAL: APUNTES CRÍTICOS PARA EL ANÁLISIS*. San Jose: Escuela de Economía, UNA .

Martinez, C. (s.f.). *Investigación Descriptiva*. Obtenido de Investigación Descriptiva: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Investigaci%C3%B3n%20Descriptiva%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Investigaci%C3%B3n%20Descriptiva%20(1).pdf)

Mata, D. (7 de mayo de 2019). El enfoque de investigación: la naturaleza del estudio. *Investigalia*, pág. 1.

Meyer, D. B. (17 de Septiembre de 2006). *Síntesis de "Estrategia de la investigación descriptiva"*. Obtenido de Síntesis de "Estrategia de la investigación descriptiva": <https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php>

MINAE. (2015). *CONTRIBUCIÓN PREVISTA Y DETERMINADA A NIVEL NACIONAL*. Obtenido de CONTRIBUCIÓN PREVISTA Y DETERMINADA A NIVEL NACIONAL: <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Costa%20Rica%20First/INDC%20Costa%20Rica%20Version%202%200%20final%20ES.pdf>

MINAE, G. d. (2017). *Reporte Nacional Voluntario de los Objetivos*.

Mundial, R. E. (2019). *¿En qué punto se encuentra el cumplimiento de los ODS?* Obtenido de ¿En qué punto se encuentra el cumplimiento de los ODS?: <https://www.pactomundial.org/2019/07/en-que-punto-se-encuentran-los-ods/>

Murcia, M. &. (s.f.). *Tema 1. Las fuentes de información*. Obtenido de Tema 1. Las fuentes de información:

http://mural.uv.es/deceta/tema_1_las_fuentes_de_informacin.html#:~:text=Son%20todos%20los%20recursos%20que,%3A%20primarias%2C%20secundarias%20y%20terciarias.

Murillo, R. (Noviembre de 2019). “*Propuesta para la descarbonización del transporte turístico en Costa Rica, a partir de la Gestión del Turismo Sostenible en el 2019*”. Obtenido de “Propuesta para la descarbonización del transporte turístico en Costa Rica, a partir de la Gestión del Turismo Sostenible en el 2019”:
https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/11171/propuesta_descarbonizacion_transporte_turistico.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nacion, E. d. (2010). *Armonía con la naturaleza*.

ODS. (2020). *Objetivo 9: Industria, innovación, infraestructura*. Obtenido de Objetivo 9: Industria, innovación, infraestructura: <https://www.sdgfund.org/es/objetivo-9-industria-innovaci%C3%B3n-infraestructura>

ODS, S. d. (2020). *Segundo Informe Voluntario*. Obtenido de Segundo Informe Voluntario: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26323VNR_2020_CostaRica_Report_Spanish.pdf

ONU. (25 de Septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

ONU. (12 de Diciembre de 2018). *¿Qué es la economía circular y cómo cuida del medio ambiente?* Obtenido de *¿Qué es la economía circular y cómo cuida del medio ambiente?*: <https://news.un.org/es/interview/2018/12/1447801>

ONU. (2020). *Objetivo 7—Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos*. Obtenido de Objetivo 7—Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos: <https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-7-garantizar-el-acceso-una-energia-asequible-fiable-sostenible-y-moderna-para-todos>

- ONU. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://academicimpact.un.org/es/content/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- Piaget. (2016). *Constructivismo Psicológico*. Obtenido de Constructivismo Psicológico: <https://www.constructivismo.net/>
- PNUD. (Abril de 2018). *POLÍTICA NACIONAL*. Obtenido de POLÍTICA NACIONAL: http://www.pgrweb.go.cr/DocsDescargar/Normas/No%20DE-41091/Version1/Politica_ADAPTACION_24_abril.pdf
- PNUD. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible* . Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible : <https://www.sdgfund.org/es/objetivo-5-igualdad-de-g%C3%A9nero>
- PNUD. (2020). *Objetivo 13: Acción por el clima*. Obtenido de Objetivo 13: Acción por el clima: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-13-climate-action.html#:~:text=El%20objetivo%20busca%20movilizar%20US,e1%20desarrollo%20bajo%20en%20carbono.>
- PROCLADE. (4 de Agosto de 2020). *LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA DE CAMBIO*. Obtenido de LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA DE CAMBIO: <https://www.fundacionproclade.org/noticias/04-09-2020/educacion-herramienta-cambio>
- Quiros, K. (2016). *“Propuesta para la regulación en Costa Rica del desplazamiento forzoso de personas por causa del cambio climático en el marco de los Derechos Humanos*. Obtenido de “Propuesta para la regulación en Costa Rica del desplazamiento forzoso de personas por causa del cambio climático en el marco de los Derechos Humanos: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/10334/1/40291.pdf>
- Rica, G. d. (2019). *Plan Nacional de Descarbonización*.
- Rica, U. d. (2018). El problema ambiental más grave en Costa Rica es el consumo. *Universidad de Costa Rica*, 5-16.
- Ruiz. (s.f.). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Obtenido de Técnicas e instrumentos de investigación: https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html

Vargas, S. &. (2008). *Fuentes Terciarias*. Obtenido de Fuentes Terciarias:
<http://ponce.inter.edu/cai/manuales/FUENTES-PRIMARIA.pdf>

Villalobos, W. (2019). *Plan nacional de descarbonización: Importancia frente al impacto del coronavirus en el sector energético en Costa Rica*. Obtenido de Plan nacional de descarbonización: Importancia frente al impacto del coronavirus en el sector energético en Costa Rica:
<https://www.energiaestrategica.com/plan-nacional-de-descarbonizacion-importancia-frente-al-impacto-del-coronavirus-en-el-sector-energetico-en-costa-rica/>

Villavencio. (2008). *Las Variables*. Obtenido de Las Variables:
<https://www.monografias.com/trabajos64/variables-definicion-ejemplo/variables-definicion-ejemplo2.shtml#:~:text=La%20unidad%20de%20an%C3%A1lisis%20corresponde,de%20inter%C3%A9s%20en%20una%20investigaci%C3%B3n.&text=Las%20unidades%20de%20an%C3%A1lisis%20pu>