

# Estudio

## Rastreando el vínculo entre la acción por la justicia climática y las NDC en Costa Rica



COMUNIDADES  
ECOLOGISTAS  
LA CEIBA  
AMIGOS DE LA TIERRA  
COSTA RICA

## Índice de Abreviaturas

<b>ABREVIATURA</b>	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>ABREVIATURA</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
<b>AYA</b>	Acueductos y Alcantarillados	<b>INVU</b>	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
<b>CENIGA</b>	Centro Nacional de Información Geoambiental	<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería
<b>CMNUCC</b>	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	<b>MH</b>	Ministerio de Hacienda
<b>CNE</b>	Comité Nacional de Emergencias	<b>MICITT</b>	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones.
<b>COP</b>	Conferencia de las Partes	<b>MIDEPLAN</b>	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
<b>DCC</b>	Dirección Cambio Climático	<b>MINAE</b>	Ministerio de Ambiente y Energía
<b>DA</b>	Dirección de agua	<b>MINSA</b>	Ministerio de Salud
<b>DIGECA</b>	Dirección de Gestión de Calidad Ambiental	<b>MIVAH</b>	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
<b>DSE</b>	Dirección Sectorial de Energía	<b>MTSS</b>	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
<b>FONAFIFO</b>	Fondo Nacional de financiamiento forestal	<b>MOPT</b>	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
<b>GEI</b>	Gases de efecto invernadero	<b>NAMA</b>	Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada
<b>ICT</b>	Instituto Costarricense de Turismo	<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>ICE</b>	Instituto Costarricense de Electricidad	<b>PSA</b>	Pago de Servicios ambientales
<b>IMN</b>	Instituto Meteorológico Nacional	<b>RECOPE</b>	Refinadora Costarricense de Petróleo
<b>INAMU</b>	Instituto Nacional de la Mujer	<b>SINAC</b>	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
<b>INCOPESCA</b>	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	<b>SEPLASA</b>	Secretaría de Planificación Sectorial de Ambiente
<b>INGEI</b>	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero	<b>SENARA</b>	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
<b>INDER</b>	Instituto de Desarrollo Rural	<b>UCC</b>	Unidades Costarricenses de Carbono

# Índice General

Índice de Abreviaturas .....	2
Resumen ejecutivo .....	4
Introducción .....	5
Metodología.....	7
Transparencia.....	8
<i>A. Gobernanza climática</i> .....	8
<i>B. Marco Institucional:</i> .....	10
1. <i>Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)</i> .....	11
2. <i>Programa País de Carbono Neutralidad (PPCN)</i> .....	13
¿Qué se necesita para certificarse carbono neutro? .....	14
2.1 <i>Programa País de Carbono Neutralidad 2.0 (PPCN 2.0)</i> .....	15
3. <i>Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada (NAMA)</i> .....	16
3.1 <i>NAMA Café</i> .....	17
3.2 <i>NAMA Ganadería</i> .....	17
4. <i>Contribución prevista y determinada a nivel nacional de Costa Rica (NDC)</i> .....	18
Opciones de mitigación en la propuesta de NDC .....	19
5. <i>Plan Nacional de Descarbonización de Costa Rica</i> .....	20
6. <i>Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático</i> .....	22
7. <i>Estrategia Nacional de Carbono Azul</i> .....	23
Metodología tipo semáforo para calificar la coherencia y la consistencia en la aplicación de las áreas de acción de las NDC (2020). .....	25
Información.....	28
Debate y recomendaciones .....	30

# Resumen ejecutivo

El presente documento pretende analizar el marco jurídico, las estructuras existentes y las oportunidades y procesos concretos que permiten a las organizaciones de la sociedad civil costarricense participar en la política climática nacional, especialmente en relación con los procesos de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional.

Costa Rica participa en las COP desde la primera sesión en 1994. Firmó la Convención el 13 de junio de 1992 y la ratificó el 26 de agosto de 1994, entró en vigor el 24 de noviembre de 1994. Al firmar la Convención, Costa Rica se comprometió a guiarse y aplicar las disposiciones que en ella aparecen. El país también firmó el protocolo de Kioto el 27 de abril de 1998, lo ratificó el 9 de agosto del 2002 y entró en vigor el 16 de febrero del 2005. Además, en el 2007 anunció el compromiso político de ser carbono neutral en el 2021, que fue el año del Bicentenario de la Independencia.<sup>1</sup>

En 1995 se publica la Ley Orgánica del Ambiente que promulga la prevención, el control y la disminución de las emisiones de gases en la atmósfera<sup>2</sup>. El primer inventario nacional de emisiones se realizó en 1996, y desde entonces se han dado varios proyectos y programas de reducción.

Tras la firma del Acuerdo de París en 2015 y su ratificación por la Asamblea Legislativa en 2016, el país desarrolló un nuevo marco legal e institucional para la acción climática. Costa Rica presentó su primera Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) en septiembre del 2015 en la cual proyecta su compromiso en acciones climáticas de aquí al año 2050.

En las distintas participaciones que ha tenido el país en las COP, llama a los países desarrollados a asumir los compromisos adquiridos para la reducción de emisiones pues considera injusto que países de renta media como Costa Rica, gasten dinero del Producto Interno Bruto para combatir el cambio climático. El país ha aprovechado estos foros para posicionarse con el tema de carbono neutralidad, como un país ambicioso que apostó por una meta ambiciosa, con el objetivo de llamar la atención y obtener fondos para financiamiento climático. También ha mencionado que se debe intensificar la cooperación internacional para facilitar y apoyar la aplicación de medidas de adaptación urgentes e inmediatas.

El estado costarricense sostiene que ya ha realizado acciones tempranas de mitigación como lo es una capacidad instalada eléctrica nacional eminentemente renovable; la aplicación de un Pago de servicios ambientales (PSA) que se ha convertido en estándar mundial en materia de utilización de mecanismos de mercado para conservación de bosques y, en conjunto con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y la aplicación de la Ley Forestal No.7575 del 16 de Febrero 1996, ha permitido que Costa Rica logre una cobertura forestal del 52,4% del territorio nacional (al 2013).

Sin embargo, todavía falta por hacer. Según el último Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI)<sup>3</sup>, la actividad humana en Costa Rica marca una tendencia creciente en la generación de los gases que provocan la crisis climática. Desde 1990 hasta 2017, las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI), sin contar el sector de silvicultura y otros usos de la tierra (FOLU por sus siglas en inglés), aumentaron un 76,6%. El transporte inclina el aumento de las emisiones: representa un 75,4% del total del sector energía, y por ende significa el 41,55% todas las emisiones nacionales. Al mismo tiempo,

---

<sup>1</sup>Estrategia Nacional de Cambio Climático. 2009. MINAE. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2018/08/ENCC.pdf>

<sup>2</sup> Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. (2002). Protocolo de Kioto.

<sup>3</sup> Inventario Nacional de emisiones por fuentes y absorción por sumideros de Gases de Efecto Invernadero Costa Rica. 1990-2017. MINAE-PNUD-IMN-GEF. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2022/06/InventarioGEI2017.pdf>

desde 1990, el transporte es la categoría con mayor aumento en sus emisiones con 243%, seguida por las industrias de manufactura y construcción.

El país ha priorizado históricamente medidas a favor de la mitigación y en el tema forestal, y muy poco en adaptación, es hasta el 2022 que apenas se lanzó el primer Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, el cual plantea una hoja de ruta durante los próximos cinco años para que el país fortalezca su resiliencia ante los efectos adversos del cambio climático y avance hacia el cumplimiento de la visión país.

El posicionamiento del país a nivel internacional dista mucho de las acciones que se implementan a nivel nacional: a nivel internacional somos ambiciosos por tener la meta de carbono neutralidad, anunciamos que somos uno de los países más vulnerables al cambio climático y que debemos adaptarnos, pero a nivel nacional los proyectos de mitigación no tienen un impacto sustancial en la reducción de emisiones, una huella de carbono que crece en vez de reducirse, el problema de las emisiones de GEI del sector transporte sin solucionar, se observa un debilitamiento de las capacidades institucionales, fuertes rezagos en la implementación de la política pública y nuevas amenazas que empiezan a erosionar la autoimagen de nación ambientalmente sostenible.

Por otro lado, existe desde las organizaciones sociales y ambientales un reclamo sobre si las condiciones para la participación en espacios de construcción de política pública y de toma de decisiones sobre el uso y manejo de los bienes comunes que nos brinda la naturaleza, son las adecuadas. En estos espacios se encuentran diferentes actores como lo son empresarios, organizaciones sociales, comunidades y pueblos y las instituciones del estado en temas ambientales.

Ciertamente las comunidades están en desventaja ya que no tienen acceso a la información, ni recursos. Los procesos de participación tienen que estar equilibrados y ser oportunos, efectivos y justos. Los temas de participación ciudadana, comunitario u otro no se puede ver como meros ejercicios de ambientalismo: tienen que ver con luchas políticas. Es necesario alcanzar acuerdos sobre cómo impulsar formas de crecimiento de menor impacto, incentivos para la sostenibilidad y la innovación, así como políticas públicas que modifiquen la estructura vigente de costos y beneficios sociales, económicos y ambientales de manera equilibrada.

## Introducción

Actualmente, enfrentamos crisis ambientales y sociales íntimamente ligadas. El calentamiento del clima está teniendo un efecto devastador en nuestro planeta, provocando olas de calor, inundaciones, sequías, elevación del nivel del mar y tormentas más intensas, con pérdidas de vidas, hogares y medios de sustento.

El reporte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) del 2022, no es alentador. Más de 270 científicos de 67 países evaluaron los impactos del cambio climático, la vulnerabilidad de distintas poblaciones y las medidas de adaptación que se han tomado para que la humanidad pueda sobrevivir a las nuevas condiciones climáticas, concluyeron que hagamos lo que hagamos las temperaturas seguirán aumentando inevitablemente, pero que sí es posible limitar este aumento a 1,5 °C. Sin embargo, aún si logramos mantenernos en esa meta no se eliminarán los riesgos y ciertos impactos ya son irreversibles. Los hielos continuarán derritiéndose y el aumento del nivel del mar es una realidad.

América Central está altamente expuesta, es una región vulnerable y actualmente sufre fuertemente los impactos del cambio climático, situación amplificada por la desigualdad, la pobreza, el crecimiento demográfico y la alta densidad poblacional, el cambio de uso del suelo, en particular la deforestación con la consiguiente pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo y la elevada dependencia de las economías nacionales y locales de los recursos naturales para la producción de productos básicos.<sup>4</sup>

Además, es una de las regiones en las que se ha identificado que las precipitaciones disminuirán, con la consecuente escasez de agua, y los problemas que pueden desencadenarse con ello: inseguridad alimentaria, hambruna, migraciones o desplazamiento forzado. También hay una relación entre los efectos del aumento de las temperaturas y el aumento de la transmisión de enfermedades como el dengue, el chikunguña y el zika<sup>5</sup>.

Costa Rica no escapa de esa realidad, y también se prevé en el país una mayor frecuencia de fenómenos extremos y aumento del nivel del mar. Las consecuencias se extienden por diversos ámbitos como la agricultura o la infraestructura, por lo que los especialistas llaman a tomar medidas para mitigar el impacto y adaptar al país a los cambios. La Comisión Nacional de Emergencias (CNE) estima que entre el 2005 y el 2017 se registraron pérdidas por \$2.210 millones en los rubros de infraestructura, servicios y producción a causa de eventos hidrometeorológicos extremos.<sup>6</sup>

El país sufre las consecuencias de esta crisis climática a pesar de que según varias organizaciones internacionales (Comisión Europea, Carbon Brief y United Nations Environment Programme y Wikipedia), las emisiones de gases de efecto invernadero del país representan apenas el 0,02% de las emisiones totales en el mundo.

Costa Rica siempre ha sido un país que participa en las discusiones y negociaciones sobre Cambio Climático buscando ser un ejemplo en temas de conservación, así como en la implementación de mecanismos de compensación, ha apoyado históricamente las negociaciones de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, principalmente con estrategias y posiciones que favorecen la solución a la crisis climática basadas en la Economía Verde.

Sin embargo, es importante conocer cómo estos compromisos climáticos internacionales se traducen en planes y estrategias nacionales que a su vez den lugar a medidas climáticas locales (políticas y proyectos locales), y cómo estas aportan a los compromisos climáticos nacionales e internacionales. Además, investigar las implicaciones sociales de las medidas climáticas locales, en particular en el sector de la energía, en concordancia con los principios rectores para los sistemas de energías renovables (SER) que ha desarrollado CIDSE.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Castellanos, E., et al (2022) Central and South America. In: Climate Change.

<sup>5</sup> El cambio climático se agudiza en América Latina y el Caribe. Alonso, J. 2022. DW.com

<sup>6</sup> El cambio climático se acelera y sus efectos en Costa Rica desafiarán la productividad. Ruiz, F. 2021. Periódico digital El Financiero. [www.elfinancierocr.com](http://www.elfinancierocr.com)

<sup>7</sup> Principios rectores SER desarrollados por CIDSE: The Climate Urgency, p.9: <https://www.cidse.org/2018/09/19/the-climate-urgency-setting-sail-for-a-new-paradigm/>

# Metodología

Para el cumplimiento de los objetivos aquí propuestos se llevarán a cabo diferentes estrategias para la generación de información. Esto contempla un profundo análisis bibliográfico y entrevistas semiestructuradas.

## *a. Investigación documental:*

- Estudio de documentos públicos disponibles relacionados con la planificación, como: NDC y sus anexos; políticas nacionales como Estrategia Nacional de Cambio Climático, Plan Nacional de Descarbonización, Plan Nacional de Adaptación; políticas regionales; planes y regulaciones.
- Estudio de documentos públicos disponibles relacionados con la emisión de informes: comunicaciones oficiales a la CMNUCC sobre la implementación (BTR), comunicaciones oficiales sobre la implementación a nivel nacional y regional con relación a políticas, planes y reglamentos existentes.

Principales páginas consultadas:

Dirección de Cambio Climático <https://cambioclimatico.go.cr/>

Ministerio de ambiente y energía <https://minae.go.cr/>

Diversos medios de comunicación principalmente: Semanario Universidad, La Nación, La República, El financiero, entre otros.

## *b. Solicitar documentos adicionales*

- Se realizaron 3 pedidos de información pública que permitieron monitorear el avance de planes sectoriales de implementación de las NDC y los avances en las leyes sancionadas en el marco de las políticas climáticas. Estas peticiones se realizaron a la Dirección de Cambio Climático vía correos oficiales.

## *c. Entrevistas semiestructuradas:*

- Se realizaron 2 entrevistas a representantes de entidades estatales encargadas del tema como el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), Dirección de Cambio Climático
- Se realizó una entrevista a representantes del sector civil del Consejo Consultivo Ciudadano de Cambio Climático

## *d. Estudios detallados*

- Identificar y comentar casos de “proyectos de producción de energía” puestos en marcha y justificar por qué los casos elegidos tienen el potencial de considerarse ejemplos de buenas prácticas en relación con la justicia social.
- Se seleccionaron 2 ejemplos junto con la organización contratante y se analizó como se han hecho operativos los principios rectores SER de CIDSE.
- Investigación documental: recopilar información sobre estos proyectos.
- Entrevistas a distancia

# Transparencia

En esta sección se hará un seguimiento de los compromisos climáticos internacionales (NDC) y políticas climáticas relevantes a nivel local y comprobar si se alinean de forma coherente a nivel horizontal y vertical

## A. Gobernanza climática

Para lograr la implementación de las políticas y planes, la acción climática fue reforzada con un nuevo esquema de gobernanza climática desde una perspectiva multisectorial y multidimensional. Este esquema se conoce como el Sistema de Cambio Climático (SCC).

El conjunto de estructuras creadas es: la Dirección de Cambio Climático, la Secretaría de Planificación Sectorial de Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial (SEPLASA), el Comité Técnico Interministerial de Cambio Climático y dos consejos, el Consejo Científico Cambio Climático (4C) y el Consejo Ciudadano Consultivo de Cambio Climático (5C).

### ➤ La Dirección de Cambio Climático (DCC):

Creada en el 2010 como parte del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), y es la dependencia encargada de coordinar y gestionar la política pública de cambio climático en Costa Rica. Entre sus funciones de ley están apoyar al Ministro o Ministra Rectora y a la Secretaría de Planificación Sectorial de Ambiente y Energía (SEPLASA) en la ejecución de la agenda prioritaria a nivel nacional e internacional de cambio climático; apoyar al ente rector en el proceso de negociación bajo la Convención Marco de Cambio Climático y sus instrumentos; fungir como Secretaría Técnica del Mercado Doméstico de Carbono y sus estructuras; y coordinar e impulsar la implementación del Programa País Carbono Neutralidad.

### ➤ Secretaría de Planificación Sectorial de Ambiente y Energía (SEPLASA):

Se creó en el año 2017, funciona como órgano de apoyo y asesoría técnica al ministro Rector y a las autoridades sectoriales (MINAE). Desde esta Secretaría se pueden proponer políticas públicas al Consejo Ambiental compuesto por ministros y presidentes ejecutivos de las instituciones que lo conforman. El ministro o la ministra en el ejercicio de su competencia puede dar directrices vinculantes a los miembros del Consejo para la adopción de estas. Este es un espacio clave para la coordinación interinstitucional y multisectorial.





**Figura 1.** Subsectores e instituciones que conforman SEPLASA. Fuente: DCC.

➤ **El Comité Técnico Interministerial de Cambio Climático:**

Sirve como un espacio de coordinación y encuentro entre diferentes carteras. Fue creado en 2011 por el Decreto Ejecutivo 36823-MINAET como un órgano asesor y de apoyo al MINAIE para el seguimiento de la Estrategia Nacional de Cambio Climático. El CTICC tiene un carácter permanente y tiene por sede la Dirección de Cambio Climático.

➤ **El Consejo Científico de Cambio Climático (4C):**

Creado por el Decreto Ejecutivo 40615-MINAIE en el 2017 como órgano para asesorar al Gobierno en investigación científica y desarrollo tecnológico en cambio climático.

➤ **El Consejo Consultivo Ciudadano de Cambio Climático (5C):**

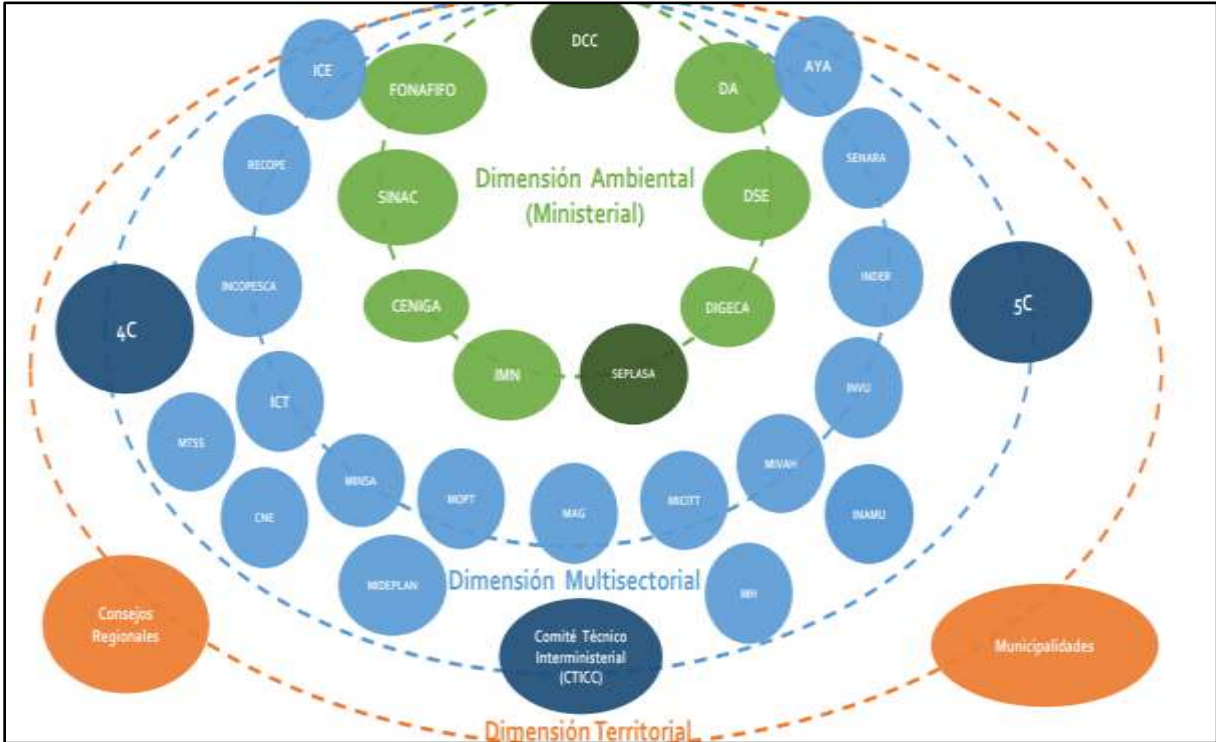
Creado por Decreto Ejecutivo 40616-MINAIE en el 2017 como una plataforma de participación ciudadana para colaborar con la implementación de la Contribución Determinada a Nivel Nacional.

➤ **FONAFIFO:**

En el marco de la Ley Forestal 7575 y su Reglamento, FONAFIFO tiene como uno de sus objetivos, la captación de recursos financieros para el pago por servicios ambientales y el fortalecimiento del sector recursos naturales, para tal efecto, se encuentra autorizada para realizar todo negocio lícito, comercializar los servicios ambientales generados en las fincas inscritas en el Programa de PSA, y desarrollar proyectos a ser financiados por organizaciones

nacionales o internacionales. Asimismo, en cumplimiento de la normativa del mercado doméstico de carbono, la institución provee de unidades costarricenses de compensación a las organizaciones interesadas en compensar su huella de carbono.

Además, le ha dado seguimiento a las discusiones del Acuerdo de París con el fin de asegurar que el sector forestal tenga un papel claramente reconocido como uno de los sectores donde se pueden lograr avances significativos de reducción de emisiones si se presentan las condiciones de financiamiento apropiadas. Asimismo, se ha apoyado la intención de incorporar el tratamiento del tema forestal en el marco de un enfoque de paisaje que permita incorporar otras actividades de uso de la tierra (agricultura, ganadería) en el acuerdo Post 2015.



**Figura 2.** Sistema de Cambio Climático (SCC). Actores claves de Costa Rica en la gobernanza climática. Fuente: DCC

### B. Marco Institucional:

El marco institucional se empezó a consolidar desde varios instrumentos de gestión como fueron el Plan Nacional de Desarrollo (2007-2010), la Iniciativa Presidencial Paz con la Naturaleza, el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 1º de agosto del 2007 y algunas directrices específicas que buscaron operativizar acciones orientadas a enfrentar el cambio climático. Todas ellas como antecedentes para la formulación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), que se publica en el año 2009. Un año después, se crea la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Energía (DCC-MINAE) bajo el Decreto Ejecutivo No. 364337-MINAE, que coordina la ENCC y la política climática del país.

Tras la firma del Acuerdo de París en 2015 y su ratificación por la Asamblea Legislativa en 2016, el país desarrolló un nuevo marco legal e institucional para la acción climática. Costa Rica presentó su primera Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) en setiembre del

2015<sup>8</sup>. En la propuesta, el país planteó continuar fortaleciendo su institucionalidad para adaptarse al cambio climático con acciones como la creación de un Plan Nacional de Adaptación y el fortalecimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Durante la última década se han desarrollado distintas políticas y planes sectoriales que incorporan elementos importantes para transversalizar la adaptación en la planificación del desarrollo y fortalecer así la resiliencia de Costa Rica frente al cambio climático.



**Figura 3.** Línea del tiempo de las principales políticas con el tema de Cambio Climático elaboradas en Costa Rica

### 1. Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)

En el 2009 se elaboró la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) la cual influyó en la creación de la Dirección de Cambio Climático dentro del MINAE, a cargo de la implementación y seguimiento de los compromisos internacionales y la aplicación de políticas nacionales, así como el compromiso de C-Neutralidad para el 2021, que procuraba reducir las emisiones netas del país a los niveles del 2005.

<sup>8</sup> Contribución Prevista y Determinada a nivel nacional de Costa Rica. MINAE. 2015. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2021/01/NDC-2015-Costa-Rica.pdf?x54314>



**Figura 4.** Ejes principales de la ENCC.<sup>9</sup>

La Estrategia buscaba desarrollar un conjunto de mecanismos y una cultura en donde los diferentes sectores generen acciones concretas de mitigación de gases de efecto invernadero. La mitigación comprende tres sub-ejes estratégicos:

- a) reducción de emisiones de gases por fuentes;
- b) captura y almacenamiento de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>);
- c) desarrollo de un mercado de carbono nacional efectivo con la participación en los mercados internacionales.

Los sectores clave para reducir las emisiones de gases por fuentes son los siguientes: energía; transporte; sector agropecuario; industria; manejo de residuos sólidos; turismo; sector hídrico; cambio de uso de suelo. Dentro del sub-eje captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub> se contempla el estímulo a la reforestación y de sistemas agroforestales, además del estímulo a la deforestación evitada.

Posteriormente, en el 2015 se publicó el Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, cuyo objetivo fue definir una hoja de ruta al año 2021 que estableciera pautas y obligatoriedad de todas las instituciones de gobierno para planificar y ejecutar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. El Plan de Acción prioriza las intervenciones en mitigación en los sectores de energía-transporte y sector agropecuario, por cuanto son los que concentran las principales emisiones a nivel país.

<sup>9</sup> Estrategia Nacional de Cambio Climático. 2009. MINAE. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2018/08/ENCC.pdf>

## 1.1 Mercado de carbono Costarricense

La ENCC menciona que, para la implementación de la estrategia, en términos financieros, se requiere recursos nuevos y adicionales incluyendo fondos oficiales, concesiones para los países desarrollados y mercados de carbono. El mercado de carbono es un sistema complejo que ha sido adoptado por gobiernos, instituciones financieras y empresas para hacer frente al cambio climático. Se basa principalmente en tratar la capacidad del planeta de reciclar el dióxido de carbono, uno de los principales GEI causantes del cambio climático, como un nuevo recurso escaso al que se lo convierte en mercancía, se le pone un precio y se lo vende.

Los créditos de carbono se establecieron en la Norma INTE 12-01-06:2011, denominados Unidades Costarricenses de Compensación (UCC). Una UCC equivale a una tonelada métrica de carbono equivalente. No obstante, alternativamente la unidad de carbono que puede ser transada en el mercado costarricense puede consistir en la reducción certificada de emisiones (CER por sus siglas en inglés), o la reducción voluntaria de emisiones (VER por sus siglas en inglés), para lo cual se tendrán que promulgar acuerdos y lineamientos de la Junta de Carbono.

De manera transitoria, el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal es la única institución autorizada para generar unidades costarricenses de compensación. Una implicación de esto es que la acreditación de GEI forestal se ha convertido en la única fuente de UCC en el país.

La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) de Costa Rica comunicó esta visión a través del compromiso del país con un máximo de 9,374,000 T CO<sub>2</sub>eq de emisiones netas para 2030 y una trayectoria indicativa de 1,19 toneladas netas per cápita para 2050 y -0,27 toneladas netas per cápita para 2100. La ambición de este objetivo obligó al país, tras la firma y ratificación del Acuerdo de París, a reconsiderar el valor interno de los créditos de carbono que generaba. Esencialmente, obligó a Costa Rica a reconsiderar el rol y el alcance del Mercado Doméstico de Carbono, ya que la transferencia internacional de UCC podría competir con el cumplimiento de los objetivos de mitigación integrados en su propia NDC.

Actualmente se está trabajando en una segunda fase (MCCR 2.0), que pretende ser un instrumento complementario a un canon de emisiones de GEI que está ahora solo previsto y bajo consideración del Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica, canalizando una parte de los ingresos del canon a través de un mecanismo de subasta-inversa hacia acciones de mitigación “transformacionales” en sectores clave.<sup>10</sup>

## 2. Programa País de Carbono Neutralidad (PPCN)

El programa Carbono Neutral nació en el 2012, con el objetivo de promover un mecanismo por el cual las organizaciones pudieran contribuir a la meta país de carbono neutralidad, este compromiso en primera instancia fue previsto para el 2021, año del bicentenario de Independencia de Costa Rica, y en correspondencia a los acuerdos ratificados por el país a nivel internacional tales como la Convención Marco de las Naciones Unidas para

---

<sup>10</sup> Mecanismo de Compensación de Costa Rica (MCCR)-Informe de actividades del Programa. (2020) Partnership for market readiness – Costa Rica program, World Bank, Dirección Cambio Climático.

el Cambio Climático (CMNUCC) y su Protocolo de Kioto sobre cambio climático. Para cumplir este objetivo se establecieron mecanismos de medición, reporte y verificación (MRV).

Con el fin de contar con una definición común y un método reconocido para el término de C-Neutralidad, el MINAE publicó el acuerdo 36-2012 donde se oficializa el “Programa País Carbono Neutralidad”<sup>11</sup> en el que se establecen dos niveles de reporte para las organizaciones, a saber:

- a. Reporte de Inventario de Emisiones de GEI.
- b. Declaración de Carbono Neutralidad.

Con el objetivo de garantizar que los consumidores y otros agentes relacionados, nacionales e internacionales, tuvieran la confianza de que las declaraciones de carbono neutralidad son válidas y reconocidas por el Estado, se publicó la norma nacional INTE 12-01-06:2011, según Acuerdo 36-2012-MINAET, publicado en Alcance N°79 de la Gaceta N° del 19 de junio del 2012, que especifica los requisitos para las organizaciones interesadas en declararse Carbono Neutral en sus procesos de gestión

### ¿Qué se necesita para certificarse carbono neutro?

1. Capacitarse con un ente verificador como la Universidad EARTH en la normativa y la práctica para el desarrollo de inventarios, para la construcción y el desarrollo de sistemas de información de GEI, y en verificaciones de carbono.
2. Desarrollar una verificación interna y generar una declaratoria.
3. Desarrollar la información guiándose con las normas ISO 14064–1 e INTE 120106, para lo cual se desarrolla un informe, una serie de procedimientos y registros de datos de lo que se emite, se reduce y se remueve.
4. Solicitar la verificación al ente verificador para el inventario y para la condición de carbono neutralidad.

Además, el Programa País indicó que las organizaciones que han realizado acciones de reducción de emisiones de GEI podrán compensar las emisiones que no han logrado reducir por medio de la compra de un tipo de “bonos de carbono”, llamados UCC (Unidades Costarricenses de Compensación) dentro del esquema de compensación nacional de FONAFIFO. También marcó los parámetros para el uso de la marca “C-Neutral”. Esta marca se encuentra ya registrada como propiedad industrial del Registro Nacional. Este sello es otorgado por el MINAE a las organizaciones que estén dentro del Programa País y hayan sido certificados como carbono neutral mediante la norma nacional. En el 2018, cien empresas contaban con el certificado C-Neutral<sup>12</sup>.

El Programa 1.0 se enfocó en medidas para que las empresas privadas tomaran acciones de reducción que incluían indirectamente la flota vehicular y el consumo de energía. Sin embargo, no hay prácticas directas de alto impacto para atacar las emisiones de los vehículos que operan con combustibles a base de petróleo. El sector energía, principalmente

---

<sup>11</sup> Oficializa Programa País Carbono Neutralidad. Acuerdo -36-2012 – MINAET. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=72748&nValor3=88953&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=72748&nValor3=88953&strTipM=TC)

<sup>12</sup> C-Neutral se acerca a las 100 compañías. Abril, 2018. Periódico El Financiero. <https://www.elfinancierocr.com/negocios/c-neutral-se-acerca-a-las-100-companias/PFVSX6BPN5DBVLMQE3EJSSWZZM/story/>

el uso de combustibles fósiles por el transporte es uno de los principales contribuyentes de emisiones de GEI en el país.

En 2015, por primera vez en la historia, el sector transporte importó más vehículos (carros, camiones y motos) a Costa Rica, en comparación con el petróleo que ingresó al país. El Quinto Informe Estado de la Región, publicado en el 2016, muestra un incremento en la flota vehicular de Costa Rica que pasó de 1,16 millones de vehículos en 2010, a 1,3 millones de vehículos en 2015. De acuerdo con datos de la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope), en el 2016 se consumieron 19 millones de barriles producidos en el extranjero.

Con el paso de los años y los problemas estructurales del país (incluido el déficit fiscal), Costa Rica se quedó sin dinero para invertir lo suficiente en políticas de carbono neutralidad, y para explotar nuevas fuentes energéticas que permitan reducir las emisiones, por lo que la meta de ser carbono neutral al 2021, no se cumplió como fue establecida.

## 2.1 Programa País de Carbono Neutralidad 2.0 (PPCN 2.0)

Con el fin de adaptarse al marco del Acuerdo de París y buscando la contribución de todos los actores nacionales para el cumplimiento de la Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica, se lanzó en 2018 la segunda versión del Programa País Carbono Neutralidad, oficializado mediante el Decreto Ejecutivo N° 41122-MINAE.

La novedad de esta versión del programa fue que se abrió una nueva categoría que permite a municipalidades y distritos sumarse a la cruzada en favor del ambiente. Antes la iniciativa estaba abierta solo para organizaciones; sobre todo para empresas y entidades del sector público. De esta manera se establecen dos categorías: Organizacional, enfocada en las organizaciones públicas, privadas, sin fines de lucro o cualquier otro tipo de organización; y Cantonal, enfocada en los distritos y cantones.

El PPCN 2.0 permite por un lado generar un registro de emisiones y reducciones de GEI, y por otro, genera un mecanismo de incentivos. Se otorga diferentes niveles de reconocimiento si miden su inventario, reduce sus emisiones o compensa las mismas.

Los 5 tipos de reconocimiento son:

a) *Carbono Inventario*: La organización realiza el inventario de sus emisiones GEI de acuerdo con lo especificado en las normativas de procesos y estándares de calidad del PPCN 2.0.

b) *Carbono Reducción*: La organización, además de realizar su inventario, gestiona y cuantifica acciones de reducción de emisiones GEI asociadas a sus fuentes de emisión.

c) *Carbono Reducción Plus*: La organización, además de gestionar y cuantificar acciones de reducción, establece objetivos adicionales determinados por el Ministerio de Ambiente y Energía.

d) *Carbono Neutral*: La organización realiza acciones de mitigación y compensa aquellas no ha podido reducir a través de los Mecanismos de Compensación Permitidos.

e) *Carbono Neutral Plus*: La organización, además de compensar sus emisiones, establece objetivos adicionales determinados por el Ministerio de Ambiente y Energía



Los mecanismos de compensación permitidos son:

- Certified Emission Reduction (CER)
- Voluntary Emission Reduction (VER): Gold Standard, Voluntary Carbon Standard
- Unidades Costarricenses de Compensación (UCC)

En el 2018, siete cantones y distritos participaron en un proyecto piloto para validar esta nueva categoría y la metodología propuesta por el PPCNC 2.0, con el apoyo de la cooperación internacional y otras organizaciones. Como casos piloto participaron los cantones de Belén, Desamparados, Golfito, La Unión, San José, el Concejo Municipal de Distrito (CMD) de Monte Verde y el distrito de Puntarenas.

Desde el punto de vista de las metas climáticas del país, el proyecto piloto fue un paso importante para resaltar el papel y las competencias de los gobiernos locales en la lucha contra el cambio climático. El mismo Plan de Descarbonización establece la meta de contar con un inventario de emisiones GEI en el nivel local. Además, la información de los inventarios locales puede retroalimentar la forma como se calculan y modelan futuras estimaciones de las NDC mejoradas, considerando las características socioeconómicas y demográficas de los territorios. En la localidad, la aplicación del PPCNC es una fuente de información para monitorear la generación de emisiones de GEI y el impacto de la acción climática aspecto que actualmente no se puede controlar mediante el inventario nacional.

A pesar del esfuerzo, todavía hay desafíos a nivel de política pública que superar, por ejemplo, únicamente 41 de los 82 cantones del país cuentan con un Plan Regulador vigente.<sup>13</sup> El Plan Regulador es el instrumento que ordena y planifica el crecimiento y desarrollo territorial, social, económico y ambiental de un cantón. Esta herramienta contribuye a reducir la vulnerabilidad, gestionar el riesgo y la adaptación, y aumentar la resiliencia ante eventos hidrometeorológicos relacionados al cambio climático. Es importante poder cumplir con la elaboración de estos planes para que otros esfuerzos a nivel de política pública puedan ser exitosos.

### 3. Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada (NAMA)

En el año 2007, en la COP de Bali, se introduce la Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada (NAMA por sus siglas en inglés), la cual fue definida como una herramienta fundamental de mitigación de emisiones que contribuyen al cambio climático. Durante la COP 16 de Cancún, llega a oficializarse la definición de NAMA, estableciendo que dichas acciones deben estar orientadas al desarrollo sostenible de los países partes, soportadas y habilitadas por medio de financiamiento, tecnología y generación de capacidades locales para asegurar su continuación y éxito.

NAMA se refiere a cualquier medida que reduzca las emisiones en los países en desarrollo, la cual lleve el respaldo de una iniciativa gubernamental nacional. Parte primordial del establecimiento de estas, es el fortalecimiento y fomento de nuevas tecnologías, la construcción de mecanismos financieros, para la sostenibilidad de las acciones y la creación de nuevas capacidades, todas ellas encaminadas a lograr una reducción de las emisiones con respecto a las emisiones proyectadas para el 2020. Uno de los requisitos de estas iniciativas, es el establecimiento de un sistema de medición, reporte y verificación (MRV), para

---

<sup>13</sup> Mitad de los cantones del país no tienen plan regulador. Marzo, 2020. Delfino. <https://delfino.cr/2020/03/mitad-de-los-cantones-del-pais-no-tienen-plan-regulador>



corroborar que las acciones efectuadas estén teniendo un impacto efectivo y eficiente y sirvan de precedente para otras experiencias en el mundo.

En Costa Rica dos sectores del país han trabajado para construir sus NAMA, en el sector agrícola se cuenta con el NAMA Café y NAMA Ganadería.

### 3.1 NAMA Café

La NAMA Café Costa Rica se implementó en el 2014, y fue la primera NAMA agrícola del mundo de ser implementada. Con esto se pretende implementar prácticas sostenibles en las etapas de producción, proceso y comercialización y negociar con algunos países, especialmente de Europa, mejores precios. El financiamiento para la NAMA Café, proviene de Fondos de Cooperación Internacional (NAMA Facility, GIZ, otros), y Fondos Públicos (MAG, MINAE, el Instituto Nacional del Café y Fundecooperación para el Desarrollo)<sup>14</sup>.

Se inició con una NAMA para el sector cafetalero por tres razones, la primera es su contribución al inventario de GEI, con un 9%<sup>15</sup> del total aportado por el sector agropecuario. La segunda es por el impacto socio económico que se desea obtener al fomentar un cambio en el mercado, basándose en una economía baja en carbono, y la tercera razón es por representar un gremio consolidado con más de 2 siglos de historia e identidad.

Actualmente, por cada cinco hectáreas de café en Costa Rica, una de ellas produce café bajo en emisiones. Como parte de este programa, llamado NAMA Café, ambas instituciones capacitaron a poco más de 8.900 productores de café, quienes en conjunto suman un territorio de unas 25.000 hectáreas (un 22% de las tierras cultivadas de café). En marzo del 2023, se lanzó el distintivo “Café Bajo en Emisiones”. Los productores que pertenecen al NAMA CAFE y que cumplen con los requisitos para ser cafés bajos en emisiones, podrán solicitar el uso de este distintivo en sus productos.

### 3.2 NAMA Ganadería

La ganadería bovina en Costa Rica es una actividad relevante para el país, tanto en términos socioeconómicos, como también en cuanto a la generación de emisiones de GEI y al secuestro de carbono. La mayor fuente de emisiones producto de la ganadería corresponde a la fermentación entérica, que representa el 18,5% del total de emisiones netas a nivel nacional, y corresponde casi en su totalidad a bovinos. La absorción de CO<sub>2</sub> en las fincas ganaderas es realizada por bosques secundarios y árboles aislados dentro de las fincas, contribuyendo casi con el 70% del secuestro de carbono del país, de acuerdo con el diagnóstico del sector desarrollado en el marco de la Estrategia para la Ganadería baja en Carbono en Costa Rica (ENGBC). La superficie destinada a la ganadería bovina, según la información presentada en la ENGBC, es de 1.898.860 ha, lo que corresponde al 37% de la superficie del país. La mayor parte de esta superficie está cubierta por pastos.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Concepto. NAMA Nationally Appropriated Mitigation Action. Café de Costa Rica. Setiembre, 2017. MINAE, GIZ, DCC, ICAFE, MAG. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2018/09/Concepto-de-la-NAMA-Cafe%CC%81-de-Costa-Rica.pdf>

<sup>15</sup> 22% del café plantado en Costa Rica es bajo en emisiones. Octubre, 2019. Ojo al clima. <https://ojoalclima.com/22-del-cafe-plantado-en-costa-rica-es-bajo-en-emisiones/>

<sup>16</sup> NAMA Ganadería. Ganadería bovina en Costa Rica. MAG. <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/L01-10885.pdf>

El objetivo general de la NAMA es la mitigación de emisiones de GEI a través de tecnologías “ganar-ganar” que además de la mitigación de GEI, contribuyan a mejorar la productividad de la actividad económica del sector y servir como medidas de adaptación al cambio climático. La NAMA de ganadería bovina es una de las acciones de mitigación que se incluyen en la NDC de Costa Rica. Según reportes del 2022, actualmente en 2300 fincas ganaderas del país implementan diferentes acciones bajo el esquema del NAMA<sup>17</sup>.

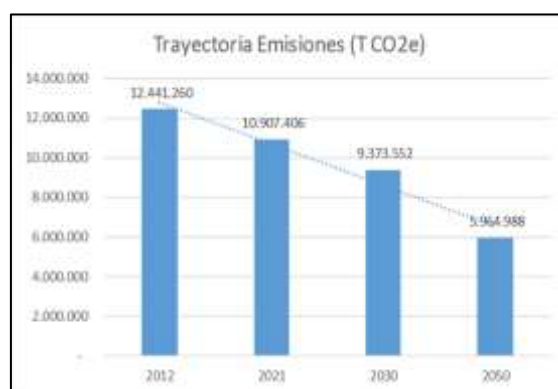
Del objetivo general de la NAMA se desprenden los siguientes objetivos a nivel de país:

- Disminuir las emisiones de GEI por unidad de producto de la actividad ganadera y aumentar el secuestro de carbono en las fincas.
- Aumentar la productividad del sistema e incrementar las ventas de carne y leche, con vistas a mejorar la rentabilidad económica del sector y generar mayores ingresos para los productores.
- Incrementar la resiliencia del sector ganadero, a través de medidas que permitan una mejor adaptación de los sistemas ante los efectos del cambio climático.

En sus fincas, los ganaderos implementan medidas como pastoreo racional, fertirriego de purines y bioles, cosecha de agua de lluvia, establecimiento de banco forrajero, manejo de registros, mejoramiento de pasturas y ambientes protegidos, entre otras, con el fin de generar un cambio sustancial en la forma que los productores vienen trabajando y que lo realicen más adaptados al cambio climático. Las 2.300 fincas representan el 10 % del hato nacional y casi el 17 % del área dedicada a pastoreo.

#### 4. Contribución prevista y determinada a nivel nacional de Costa Rica (NDC)

La Contribución Prevista y Determinada a nivel Nacional de Costa Rica se presentó en el 2015 como parte de los compromisos del Acuerdo de París. En primer lugar, Costa Rica reafirma la aspiración de orientar su economía hacia la carbono neutralidad para el año 2021, en segundo lugar, el país se compromete a un máximo absoluto de emisiones de 9.374.000 TCO<sub>2</sub>eq<sup>18</sup> netas al 2030, con una trayectoria propuesta de emisiones per cápita de 1.73 toneladas netas per cápita para el 2030; 1.19 toneladas netas per cápita al 2050 y -0,27 toneladas netas per cápita al 2100.



**Gráfico 1.** Fuente: Dirección de Cambio Climático Costa Rica, 2015.

<sup>17</sup> 2.300 fincas implementan exitosamente el modelo de NAMA Ganadería a nivel nacional. Octubre, 2022. Periodicomensaje.com

<sup>18</sup> Toneladas de dióxido de carbono equivalente

Al igual que la ENCC acepta el uso de mecanismos internacionales de mercado para lograr sus metas, o bien, en el marco de su mercado doméstico de compensaciones. El documento sostiene que el país ya ha realizado acciones tempranas de mitigación como lo es una capacidad instalada eléctrica nacional eminentemente renovable; la aplicación del Pago de Servicios Ambientales (PSA)<sup>19</sup> que se ha convertido en estándar mundial en materia de utilización de mecanismos de mercado para conservación de bosques y, en conjunto con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y la aplicación de la Ley Forestal No.7575 del 16 de Febrero 1996, ha permitido que Costa Rica logre una cobertura forestal del 52,4% del territorio nacional (al 2013), y la estrategia REDD<sup>20</sup> que se viene desarrollando desde el 2010.

## Opciones de mitigación en la propuesta de NDC

Las opciones de mitigación propuestas por Costa Rica en su Contribución Nacional son agrupadas bajo las siguientes categorías:

- Reduciendo la demanda de energía y las emisiones de GEI (eficiencia y conservación energética, estrategias sectoriales bajas en emisiones).
- Descarbonización del suministro de energía (electricidad, biocombustibles).
- Sustitución de combustibles para uso final (edificios, transporte, industria).
- Sumideros de carbono (planes de uso del suelo, reforestación, deforestación evitada) incluyendo REDD.

### 4.1 Actualización de las NDC

En sus nuevas metas, agrupadas en la NDC presentada ante Naciones Unidas en diciembre de 2020, Costa Rica ve una oportunidad en la acción climática para transformar su economía con miras a alcanzar un desarrollo sostenible, bajo en emisiones, resiliente, justo e inclusivo. En este sentido, durante los próximos diez años, el país se comprometió a reducir sus emisiones de GEI y alcanzar un máximo absoluto de emisiones netas de 9,11 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e) al 2030, para llegar a cero emisiones netas en el 2050. La nueva NDC también pretende ampliar la capacidad de adaptación del país, reduciendo su vulnerabilidad ante desastres e incrementando su resiliencia.

La anterior NDC data del 2015, cuando ni siquiera estaba vigente el Acuerdo de París. El año pasado, la DCC aprovechó para actualizarla y hacerla más ambiciosa. De esta forma, las nuevas metas comprometen al país a tomar acciones alineadas a una trayectoria consistente con la meta global de limitar el aumento de la temperatura media del planeta a 1,5 °C. La NDC anterior estaba alineada a la meta de 2 °C.

Para ello, se priorizaron 13 temáticas, a saber: movilidad y transporte; desarrollo y ordenamiento territorial; energía; infraestructura y construcción; industria, comercio y servicios; gestión integrada de residuos; agropecuario; bosques y biodiversidad terrestre; océano y recurso hídrico; acción para el empoderamiento climático; transparencia y mejora continua; finanzas; políticas, estrategias y planes de cambio climático. La nueva NDC

---

<sup>19</sup> Ver Anexo 1.

<sup>20</sup> Ver Anexo 2.

contempla también metas al 2030 orientadas a incluir criterios de adaptación en los instrumentos de planificación territorial, así como otros orientados al transporte, una de las principales fuentes de emisiones de GEI en el país.

Para financiar esta transformación, la NDC propone una serie de medidas a lo interno para no depender del financiamiento internacional. Por ejemplo, al 2030, se espera tener implementado al menos un instrumento de reforma fiscal enmarcado en economía verde, el cual sea consistente con la trayectoria de descarbonización. Para el 2025, la meta es haber desarrollado instrumentos, reglamentos e incentivos que acompañen al sector financiero en el análisis de los riesgos e impactos del cambio climático en determinado sector. También, al 2030, se prevé movilizar al sistema financiero, incluyendo a la banca de desarrollo, para que exista un mercado de productos de apoyo a la descarbonización y la resiliencia. También se incorpora de manera explícita el concepto de Soluciones basadas en la Naturaleza, como enfoque integral para la acción climática, incluyendo mitigación y adaptación.

Asimismo, la idea es fortalecer aquellos instrumentos ya existentes como pago por servicios ecosistémicos y cánones, así como seguros e instrumentos tarifados que ayudan a dar sustento económico a la adaptación.

Al 2024 piensan lanzar el Mecanismo de Compensación de Costa Rica (MCCR) como sucesor del Mercado Doméstico de Carbono, con el objetivo de apoyar y facilitar la movilización de fondos, principalmente nacionales, en procura de la descarbonización del país mediante la generación de Unidades Costarricenses de Compensación generados por proyectos, programas o actividades incorporadas a un programa, que reduce o secuestra emisiones de GEI en el territorio nacional”, se detalla en la NDC.<sup>21</sup>

Si bien la nueva NDC no está condicionada a la disponibilidad de recursos internacionales, el país reconoce que “tiene importantes necesidades de apoyo financiero, de transferencia tecnológica y de creación de capacidades para lograr sus metas, particularmente en las condiciones de crisis sanitaria y económica tras la pandemia global provocada por el COVID-19”.

## 5. Plan Nacional de Descarbonización de Costa Rica.

Costa Rica lanzó su Plan Nacional de Descarbonización el 24 de febrero del 2019, con el compromiso de convertirse en una economía moderna, verde y libre de emisiones. El objetivo de largo plazo es tener emisiones netas cero para el 2050, a través de acciones presentadas en 10 ejes sectoriales con paquetes de políticas en tres periodos: inicio (2018-2022), inflexión (2023- 2030) y despliegue masivo (2031-2050). Esto significa que las emisiones locales de Costa Rica serán equivalentes a la captura de carbono local realizada por los bosques y demás sumideros de carbono.

---

<sup>21</sup> Contribución Nacionalmente Determinada 2020. MINAE-DCC. <https://www.undp.org/es/costa-rica/publications/contribuci%C3%B3n-nacionalmente-determinada-de-costa-rica-ndc-2020>

**Cuadro 1.** Medidas de descarbonización representativas del Plan Nacional de Descarbonización, organizada por sector y por La línea del Plan.

Movilidad y transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrificación de la flota pública y privada.</li> <li>• Conversión del transporte de carga a uno libre de petróleo.</li> <li>• Mayor uso del transporte público y vehículos privados compartidos.</li> <li>• Despliegue del tren eléctrico de pasajeros en la gran área metropolitana.</li> <li>• Estabilización de la flota de motocicletas para 2025, y planificación de su descarbonización.</li> <li>• Infraestructura para recarga de electricidad y abastecimiento de hidrógeno.</li> <li>• Trenes eléctricos para pasajeros y de carga.</li> </ul>
Sistema de electricidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr y mantener generación 100% renovable del sistema eléctrico.</li> <li>• Actualización de los sistemas de transmisión y distribución para apoyar la electrificación de la economía</li> </ul>
Edificios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrificación y aumento de la eficiencia energética.</li> <li>• Adopción de prácticas y tecnologías de construcción de bajas emisiones</li> </ul>
Industria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de los procesos para reducir el uso de energía.</li> <li>• Electrificación de procesos.</li> <li>• Mejoras en los procesos para reducir las emisiones</li> </ul>
Gestión de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento del reciclaje y el compostaje.</li> <li>• Cobertura completa del sistema de alcantarillado y saneamiento.</li> </ul>
Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejores prácticas agrícolas.</li> </ul>
Ganadería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en la gestión de pastizales y estiércol.</li> </ul>
Soluciones basadas en la naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento y aumento de los bosques.</li> <li>• Restauración y protección de las zonas costeras y rurales</li> </ul>

Según la estrategia, si no se cuenta con un enfoque y una inversión coordinada en materia de descarbonización, las emisiones netas de GEI de Costa Rica podrían aumentar de unos 12 megatonnes de dióxido de carbono equivalente (MtCO<sub>2</sub>e) en la actualidad a cerca de 19 MtCO<sub>2</sub>e en 2050<sup>22</sup>. Desviar esta trayectoria para llegar a cero emisiones netas al 2050 requerirá una transformación sustancial en la forma en que la economía usa energía y en cómo se utilizan y preservan los recursos naturales. Las mayores reducciones de emisiones netas se producirían en el sector del transporte, el cual podría ver una reducción de 7,4 MtCO<sub>2</sub>e para 2050. También se producirá una reducción significativa en los sectores agrícola, ganadero y forestal, con un total de 6 M tCO<sub>2</sub>e. Las reducciones en edificios, industria y residuos suponen una reducción adicional de 5. 4 MtCO<sub>2</sub>e.

<sup>22</sup> Costos y Beneficios de la Descarbonización de la Economía de Costa Rica. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Costos-y-beneficios-de-la-descarbonizacion-de-la-economia-de-Costa-Rica-Evaluacion-del-Plan-Nacional-de-Descarbonizacion-bajo-incertidumbre.pdf>

## 6. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

En abril del 2022 Costa Rica lanzó su primer Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, el cual plantea una hoja de ruta durante los próximos cinco años para que el país fortalezca su resiliencia ante los efectos adversos del cambio climático y avance hacia el cumplimiento de la visión país.

El plan propone acciones que serán llevadas a cabo durante el periodo 2022-2026 por parte de distintas instituciones, con el fin de avanzar hacia el cumplimiento de esta visión y permitirá al país avanzar hacia el cumplimiento de otro de los compromisos derivados del Acuerdo de París.

El Plan de Acción presenta seis ejes prioritarios para alcanzar estos compromisos, así como acciones específicas que se llevarán a cabo por distintas instituciones durante los próximos cinco años para cada uno de ellos.

Eje	Resultado esperado
<p><b>Eje 1.</b> Gestión del conocimiento sobre los efectos del cambio climático, servicios climáticos y desarrollo de capacidades locales e institucionales.</p>	<p>Instituciones y actores clave para el desarrollo local, regional y nacional disponen de información robusta y certera para tomar decisiones en materia de adaptación al cambio climático y cuentan con las capacidades para interpretarla y aplicarla en sus respectivos ámbitos.</p>
<p><b>Eje 2.</b> Fomento de las condiciones para la resiliencia de los sistemas humanos y naturales mediante la planificación territorial, marina y costera.</p>	<p>Los instrumentos de planificación institucional, regional, cantonal, sectorial, territorial y marina incorporan criterios de adaptación al cambio climático.</p>
<p><b>Eje 3.</b> Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marino-costeros para la adaptación y el bienestar de las comunidades locales.</p>	<p>Los ecosistemas de Costa Rica son usados de manera sostenible por comunidades locales y pueblos indígenas; ofrecen bienes y servicios mediante áreas protegidas, corredores biológicos, humedales y cuencas hidrológicas que cuentan con infraestructura natural y servicios ecosistémicos resilientes para generar co-beneficios entre mitigación y adaptación. Hay una gestión sostenible del recurso hídrico en las cuencas hidrográficas, donde se produce la mayor oferta hídrica para consumo humano.</p>
<p><b>Eje 4.</b> Servicios públicos adaptados e infraestructura resiliente</p>	<p>Se asegura la continuidad de los servicios públicos y una adecuada protección de los activos, mejorando la capacidad adaptativa de la inversión pública ante el cambio climático.</p>

<b>Eje 5.</b> Sistemas productivos adaptados y eco-competitivos	Los actores sociales y económicos en todos los ámbitos del territorio y los sectores de actividad, especialmente las pequeñas y medianas empresas, son eco-competitivos y resilientes a los riesgos climáticos, gracias a la consolidación de las mejores prácticas y el manejo sostenible de los recursos naturales en los diferentes ecosistemas, y el fomento de acciones preventivas y compromisos de sensibilización en materia de adaptativa.
<b>Eje 6.</b> Inversión y seguridad financiera para la acción climática	Se robustecen los procesos de inversión pública y privada y financiamiento de gestión institucional, dirigidos a la reducción de pérdidas y daños mediante la adaptación.

## 7. Estrategia Nacional de Carbono Azul

El Carbono azul se define como el carbono de origen biológico que es capturado en la biomasa (materia orgánica susceptible de ser utilizada como fuente de energía) y en el suelo por ecosistemas marino-costeros como manglares, pastos marinos y marismas, y que es susceptible de un manejo que permita un impacto positivo en la acción climática, tanto en la mitigación a escala global como en la adaptación a escala local.

Estos ecosistemas, junto con los océanos, son conocidos como “pozos de carbono” y son fundamentales para luchar contra el cambio climático. Según la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA), estos pozos son capaces de capturar CO<sub>2</sub> con más velocidad que un bosque. Un manglar puede llegar a almacenar diez veces más que un bosque.

La estrategia tiene como objetivo marcar la ruta del país para alcanzar las metas establecidas en sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) bajo el Acuerdo de París. En diciembre de 2020, Costa Rica se comprometió a proteger y restaurar sus humedales costeros como parte de las herramientas de mitigación y adaptación en las NDC.

La hoja de ruta con el nuevo documento está conformada por 5 objetivos estratégicos. Estos responden a necesidades de organización institucional, mantenimiento de la salud de los ecosistemas de carbono azul, mecanismos financieros, distribución de beneficios y sensibilización. En detalle:

- **Coordinación Institucional:** Buscan desarrollar un modelo eficiente de gobernabilidad para la implementación de la Estrategia Nacional de Carbono Azul. En este punto también destacaron la capacitación gubernamental y municipal sobre el carbono azul. Además, el fomento de alianzas y planificación entre instituciones.
- **Gestión, conservación, restauración y rehabilitación de ecosistemas de carbono azul:** Quieren asegurar la gestión sostenible, conservación, restauración y rehabilitación de los ecosistemas de carbono azul e impulsar investigación científica, monitoreo y evaluación para fortalecer el modelo de carbono azul. Este objetivo tiene como fin promover las medidas de prevención y monitoreo de los ecosistemas mencionado.
- **Valoración económica y mecanismos de financiamiento:** Aquí las autoridades esperan implementar un mecanismo financiero ágil, eficiente, sólido, transparente y sostenible para el carbono azul.

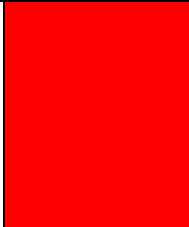
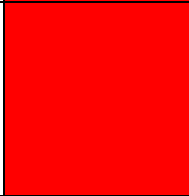
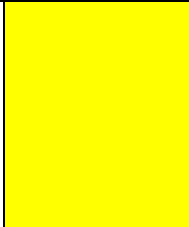
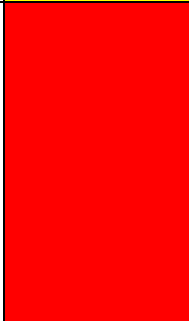
- Fortalecimiento de capacidades y distribución de beneficios: Puntualizaron en la necesidad de posicionar a las comunidades e instituciones como administradores y beneficiarias del modelo de carbono azul. Enfatizaron en la creación de capacidades a nivel comunitario e institucional y fortalecer la relación entre instituciones y las comunidades. Dentro de las instituciones involucradas están: INCOPESCA, IMAS, Ministerio de Seguridad, INAMU, Ministerio de Trabajo, INDER, INA, Universidades y Municipalidades.
- Sensibilización sobre la importancia de ecosistemas de carbono azul: El objetivo de este punto es concientizar y llamar a la acción a la población para la conservación, y restauración de ecosistemas de carbono azul por medio de divulgación de experiencias, información científica.

La estrategia nacional se plantea que para 2025 el país tenga pautas y criterios oficiales para el registro de proyectos de carbono azul. Para ese mismo año esperan establecer mecanismos financieros para la gestión eficaz de los ecosistemas de carbono azul.

Para 2030 esperan que el 100% de los ecosistemas tengan planes de gestión que aseguren su protección. También confían en haber detenido y revertido la degradación de los ecosistemas de carbono azul. Asimismo, que se gestionen y monitoreen de forma efectiva. Para la misma fecha buscarán que el Banco Central de Costa Rica desarrolle y estandarice una metodología para la evaluación económica de los beneficios que brinda el carbono azul.



**Metodología tipo semáforo para calificar la coherencia y la consistencia en la aplicación de las áreas de acción de las NDC (2020).**

Area de acción	Análisis del objetivo área de acción	Condición
<p><b>1. Movilidad y transporte:</b> desarrollar un sistema de movilidad basado en la movilidad activa y un sistema de transporte público seguro, eficiente, impulsado con energía renovable y accesible para todas las personas, flota de vehículos ligeros cero emisiones y un transporte de carga eficiente.</p>	<p>Estructurales de movilidad y transporte que le hacen altamente dependiente de los hidrocarburos y lento en la transformación tecnológica de su parque automotor, así como en la diversificación de la matriz energética que ha impulsado su desarrollo. Creciente parque automotor: pasó de 862.008 unidades en 2005, a 1.788.800 en 2021. Vehículos de tecnologías limpias (híbridos y eléctricos), al 2021 solo representa un 0,5% del total. Transporte público dominado por empresas que no están anuentes a realizar cambios.</p>	
<p><b>2. Desarrollo y ordenamiento territorial:</b> impulsar un ordenamiento espacial del territorio que contribuya decididamente a reducir el riesgo climático en las diferentes regiones del país, y que contribuya a catalizar un desarrollo territorial basado en la descarbonización. Fomentar criterios de adaptación y descarbonización en los diferentes instrumentos que regulan la planificación de los territorios.</p>	<p>La falta de ordenamiento territorial en el uso del suelo es la principal deuda ambiental de Costa Rica. La afirmación se sustenta en que un desarrollo productivo y urbano que no considere información, procesos técnicos y participación social, difícilmente logrará controlar los impactos en ámbitos como la contaminación, disponibilidad y protección de recursos naturales, calidad de vida, riesgo de desastre, entre otros</p>	
<p><b>3. Energía:</b> aprovechar las acciones tempranas y pioneras en generación eléctrica renovable para consolidar su sistema eléctrico con la capacidad flexibilidad, inteligencia, y resiliencia necesaria para abastecer y gestionar energía renovable a costo competitivo. Acelerar la electrificación de diferentes usos en el país, limitar y reducir la utilización de combustibles fósiles, promover la eficiencia energética e innovar en fuentes de energía.</p>	<p>Existe un rezago en la innovación de nuevas fuentes de energía (eólica, solar, etc) y en promover una discusión participativa sobre cuál es la matriz energética que necesitamos como país. Actualmente existen proyectos para aumentar la generación eléctrica privada y ampliar la exportación al mercado eléctrico regional, lo que preocupa por los impactos que representan para el ambiente, y la falta de mecanismos de participación de las comunidades.</p>	
<p><b>4. Infraestructura y construcción:</b> transformar el sistema de infraestructura hacia uno resiliente, sostenible con estándares de alta eficiencia y procesos bajos en emisiones, que incorpore soluciones basadas en la naturaleza y privilegie la economía circular. Evaluar el riesgo y la incorporación de la adaptación en todas las etapas del ciclo de vida de proyectos, de manera que la protección de la infraestructura y la continuidad de los servicios contribuyan a la resiliencia de las poblaciones y comunidades, y en la adopción de materiales y prácticas bajas en emisiones y sostenibles.</p>	<p>Los desastres asociados a eventos climáticos en 2021 afectaron a 1.511.178 personas, uno de los factores fue una infraestructura y vulnerables. La pandemia generó un efecto coyuntural que contuvo el ritmo de construcción, al retornar a niveles normales, no hubo cambios en las condiciones bajo las que se realiza gran parte de ese desarrollo inmobiliario, ante todo la ausencia de un marco integrado que permita reducir riesgos, favorecer el acceso a servicios para la población y minimizar las afectaciones ambientales. Un tercio de los permisos de construcción se otorgan en sitios sin planificación territorial, incluso en territorios cruciales para el futuro de la sostenibilidad urbana.</p>	

<p><b>5. Industria comercio y servicios:</b> apoyar la evolución de los modelos económicos de sus sectores productivos a modelos más eficientes, bajos o cero emisiones, circulares, resilientes y sostenibles, procesos y tecnologías eficientes y sostenibles que utilicen energía de fuentes renovables u otras fuentes cero emisiones.</p>	<p>Con respeto al uso de energía la industria es mucho más intensiva que el sector agropecuario y terciario. Aunque existen programas como el Programa País Carbono neutralidad, este sector es muy diverso y todavía falta que se involucren más comercios en promover un modelo bajo en emisiones</p>	
<p><b>6. Gestión integrada de residuos:</b> sistema de gestión integral de residuos basado en evitar, reducir, reutilizar, valorizar, tratar y disponer de estos adecuadamente con la máxima eficiencia y bajas emisiones de GEI. Gestión integral de residuos, en particular los orgánicos, y en la modernización de su sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.</p>	<p>Existe una producción creciente de residuos sólidos, (unas 4000 Tn diarias) se desconoce el paradero final de casi una cuarta parte de estos residuos. El resto de los residuos son gestionados en rellenos sanitario que en muchos casos se encuentran en proceso de cierre técnico, producimos cada vez más residuos y no tenemos la capacidad para gestionarlos. Los estudios de composición de residuos indican que un 53% de estos son compostables mientras que una tercera parte son valorizables, el 14% de nuestros residuos o solo 560 Tn diarias deben ser depositadas en rellenos sanitarios y vertederos. La gestión ineficiente de los residuos implica grandes problemáticas ambientales, económicas y sociales.</p>	
<p><b>7. Agropecuario:</b> desarrollar sistemas agroalimentarios altamente eficientes que generen bienes de exportación y consumo local bajos en carbono y a consolidar un modelo ganadero basado en la eficiencia productiva y disminución de GEI. Transformar el sector productivo, mediante la adopción de tecnologías de reducción de emisiones y de políticas y prácticas adaptativas.</p>	<p>La soberanía alimentaria del país esta en peligro entre 1990 y 2021 la superficie con cultivos agroindustriales aumentó cerca de 15,4 puntos porcentuales, mientras que la de granos básicos se redujo 27,7 puntos porcentuales. Costa Rica usa entre cuatro y ocho veces más plaguicidas por hectárea que los demás países de América que integran la OCDE. Actualmente existen comunidades del país que reciben agua por cisterna ya que sus fuentes de agua se encuentran contaminadas por agroquímicos.</p>	
<p><b>8. Bosques y Biodiversidad terrestre:</b> gestionar el territorio rural, urbano y costero orientado a la conservación y el uso sostenible de los recursos forestales, y aumentando y manteniendo los servicios ecosistémicos (incluyendo los servicios de abastecimiento de recursos, servicios de regulación, servicios culturales y servicios de apoyo) a partir de soluciones basadas en la naturaleza. Sostener y aumentar su cobertura forestal, implementar medidas adaptativas dentro y fuera de áreas protegidas, fortalecer los incentivos, incluyendo la transición de su PSA a uno de Pago por Servicios Ecosistémicos.</p>	<p>Entre 2020 y 2021 el área contratada bajo el programa de PSA redujo un 83,1% al pasar de 35.463 hectáreas a 5.997. Esta cifra equivale a la menor extensión colocada desde que inició el programa en 1997. Hay un debilitamiento de las capacidades institucionales compromete las fortalezas históricas del país en conservación. En 2021 se generaron nuevos recortes presupuestarios a instituciones como Minae, Sinac y Conagebio. La desconexión entre normativa ambiental y la efectividad para cumplir sus mandatos dificulta reducir riesgos en la población</p>	
<p><b>9. Océano y recurso hídrico:</b> ecosistemas marinos y costeros sanos, adaptados y resilientes, que permitan una utilización sostenible de los recursos naturales y cuyo manejo esté centrado en el bienestar de las personas y de la naturaleza. Hacer más resilientes los sistemas de utilización de recurso hídrico tanto en cuidar las fuentes de agua superficial y subterránea como de recuperación, tratamiento y</p>	<p>En el 2021 se reportó el mayor aumento en las últimas cinco décadas del área legalmente protegida: 524%, como resultado de un incremento de la superficie marina bajo resguardo y en el 2023 se publica la Estrategia Carbono Azul. Sin embargo, existen contradicciones, en el 2023 La pesca de arrastre en el lecho marino regresó cuando el Gobierno otorgó permisos de explotación comercial de camarón a ocho barcos, a fin de que participen</p>	

almacenamiento de la lluvia, incluyendo por medio de técnicas de cosecha de agua.	en un experimento que ha recibido críticas de científicos, además de las fuentes de agua contaminadas por agroquímicos.	
<b>10. Acción para el empoderamiento climático:</b> promover el empoderamiento de la sociedad civil, sector público, privado y academia en materia de cambio climático para que se apropien de la acción climática y puedan liderar desde sus espacios de acción, desde un enfoque multidimensional, intercultural y de derechos humanos, acorde con las cosmovisiones y las tradiciones de las distintas poblaciones y las realidades geográficas y socioculturales de sus territorios.	El estado anuncia que cuenta con plataformas para el empoderamiento del sector civil en la construcción y promoción de las políticas climáticas. Sin embargo, son pocos los espacios de participación, existe desconocimiento del tema por parte de actores políticos y sociales, débil voluntad política de integrar esos temas de manera transversal, una información sobre posicionamiento que se encuentra dispersa y poco accesible para la sociedad civil, falta de transparencia y rendición de cuentas, falta de mecanismos para la inclusión de la sociedad civil en la construcción del posicionamiento.	
<b>11. Finanzas:</b> apoyar al sector financiero a reconocer y asimilar las implicaciones, tanto las oportunidades como los riesgos, de los impactos del cambio climático y de la transformación social y económica necesaria para hacerle frente. Contar con un sector financiero y un sistema financiero descarbonizados y resilientes en sí mismos, y no que solo incorporen criterios de cambio climático en sus operaciones y productos existentes. Incentivar la inversión extranjera y el financiamiento en la generación de negocios verdes.	Hay crecientes oportunidades de financiamiento verde. Pero no será suficiente que entren fondos al país, deberá haber claridad de cómo serán invertidos y por ello un interlocutor del gobierno en materia de inversiones climáticas. Existe incertidumbre acerca de la disponibilidad y costos de las nuevas tecnologías necesarias para la descarbonización. Existe el peligro de mecanismos financieros que se disfrazan como soluciones, acciones que más bien refuerzan conductas y actividades contaminantes	
<b>12. Políticas, estrategias y planes de cambio climático:</b> abordar la acción climática de manera integral y con un abordaje de modelo de desarrollo que mejore el bienestar de las personas y comunidades a largo y ancho del territorio. La contribución de Costa Rica está centrada en desarrollar e implementar los instrumentos de política necesarios para cerrar las brechas socioeconómicas y territoriales a la vez que reduce las emisiones de GEI y aumenta la resiliencia.	En el país existen muchas políticas y estrategias con el tema de cambio climático, sin embargo, la mayoría de ellas tienen objetivos que son difíciles de cumplir, por falta de voluntad política, financiamiento estatal, cambios de gobierno que no dan seguimiento a las políticas de gobiernos anteriores, etc. Es necesario crear espacios de expresión y decisión que permitan a la sociedad civil desde las comunidades y organizaciones, contribuir a identificar las prioridades de adaptación y mitigación al cambio climático según sus necesidades y carencias y partiendo de que la problemática derivada de este proceso sólo se enfrentará y se resolverá en la escala local, aunque orientada por las políticas pública que emanen de la institucionalidad del estado costarricense.	

CONDICIÓN	>90% Excelente	<90% - >70% Aceptable	<70% Peligro
-----------	----------------	-----------------------	--------------

# Información

Actualmente desde las organizaciones sociales y ambientales hay un reclamo sobre si las condiciones para la participación en espacios de construcción de política pública y de toma de decisiones sobre el uso y manejo de los bienes comunes que nos brinda la naturaleza, son las adecuadas.

En estos espacios se encuentran diferentes actores como lo son empresarios, organizaciones sociales, comunidades y pueblos y las instituciones del estado encargadas de los temas ambientales. Ciertamente las comunidades están en desventaja ya que no tienen acceso a la información, ni recursos. Los procesos de participación tienen que estar equilibrados y ser oportunos, efectivos y justos.

Por otro lado, está la discusión sobre el modelo de desarrollo que queremos para el país, en donde la visión ecologista y de las comunidades *"limita el desarrollo"* ya que se opone a que se sigan implementando proyectos extractivistas en sus territorios. Estos proyectos, la mayoría de las veces, afectan la calidad de vida y el ambiente. Los temas de participación ciudadana, comunitario u otro no se puede ver como meros ejercicios de ambientalismo: tienen que ver con luchas políticas.

## Estrategias de involucramiento ciudadano del Estado

### CONSEJO CONSULTIVO CIUDADANO DE CAMBIO CLIMÁTICO (5C)

Plataforma de participación ciudadana, con la que se procura reforzar los mecanismos de rendición de cuentas, de disposición y acceso a la información. Establecido por el Decreto Ejecutivo N° 40616.

Las funciones del 5C son:

- Informar el diseño, aplicación y evaluación de políticas públicas.
- Responder a consultas del gobierno.
- Informar y sensibilizar a la ciudadanía en cambio climático.
- Coordinar ciudadanía e institucionalidad.
- Auditar la implementación de NDC.

### SINAMECC

El Sistema Nacional de Métrica de Cambio Climático de Costa Rica es la plataforma oficial de Costa Rica para coordinar la información climática en el país. El sistema sirve para rastrear el progreso de la política nacional de cambio climático, permitir la toma de decisiones basada en datos y facilitar la presentación de informes bajo compromisos nacionales e internacionales.

Este sistema está dirigido a la población interesada en contribuir con la adaptación y mitigación del cambio climático, entre ellas se pueden mencionar: empresas, organizaciones de la sociedad civil, instituciones del Estado, periodistas, academia, especialistas y personas investigadoras

### 4C - CONSEJO CIENTÍFICO DE CAMBIO CLIMÁTICO

El 4C es un órgano independiente, de carácter consultivo, conformado por personas académicas, investigadoras y expertas para asesorar al Gobierno de Costa Rica en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico en el área del cambio climático. Este Consejo estará adscrito a la DCC del MINAE y fue creado mediante el Decreto Ejecutivo N° 40615. El 4C está conformado por 8 personas académicas, investigadoras y expertas en cambio climático, sus causas, implicaciones y efectos. El Consejo preparará los informes que le solicite la ministra del MINAE.

### CONVERSACIONES CLIMÁTICAS

Conversaciones Climáticas es un proyecto que busca hacer más cotidiano hablar sobre la crisis climática y acercar el tema a las personas que no se sienten directamente involucradas. Este es un proyecto de la Dirección de Cambio Climático (DCC) del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y apoyado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La participación social y la información en decisiones públicas es uno de los indicadores de democracia participativa que tenemos para medirnos como sociedad. En Costa Rica existen diversos espacios de participación desde el nivel local hasta el institucional, pero en general se perciben problemas sistemáticos en la efectividad y calidad de la participación en este tipo de espacios.

Enfrentamos un panorama difícil para ampliar la participación social en la toma de decisiones públicas. El poder está cada vez más concentrado y los métodos para tomar decisiones públicas adoptan las formas que consideren quienes manejan objetivos y acuerdos por encima de las colectividades. Hay toda una ingeniería de control sobre las decisiones públicas que cada vez tienden a abrir mercados y privatizar recursos, transformando a su criterio los territorios. La negativa de ratificar el Acuerdo de Escazú es evidencia de los pactos que pueden estar teniendo hoy las corporaciones con la clase política costarricense en la ruta del neoliberalismo.

Las organizaciones sociales y ecologistas en general tienen el desafío de evaluar los potenciales de los espacios existentes, que están sujetos a Leyes o Reglamentos para su accionar. Actualmente, deben conocerse bien sus procesos para saber cómo incidir desde ellos o desde fuera, considerando sus formas y alcances.

Una acción que se menciona en varios momentos del documento de las NDC tiene que ver con el tema de participación: se propone la conformación de un Consejo Consultivo Ciudadano de Cambio Climático (5C) “que permitirá construir un espacio permanente de diálogo ciudadano sobre este fenómeno, con amplia participación del sector privado, sociedad civil organizada y academia, para dar continuidad a los temas y ejes de trabajo que emergieron de las consultas sectoriales de cambio climático”.<sup>23</sup>

Actualmente desde las organizaciones sociales y ambientales hay un reclamo sobre si las condiciones para la participación en espacios de construcción de política pública y de toma de decisiones sobre el uso y manejo de los bienes comunes que nos brinda la naturaleza, son las adecuadas.

En estos espacios se encuentran diferentes actores como lo son empresarios, organizaciones sociales, comunidades y pueblos y las instituciones del estado en temas ambientales. Ciertamente las comunidades están en desventaja ya que no tienen acceso a la información, ni recursos. Los procesos de participación tienen que estar equilibrados y ser oportunos, efectivos y justos.

Por otro lado, está la discusión sobre el modelo de desarrollo que queremos para el país, en donde la visión ecologista y de las comunidades “limita el desarrollo” ya que se opone a que se sigan implementando proyectos extractivistas en sus territorios. Estos proyectos, la mayoría de las veces, afectan la calidad de vida y el ambiente. Los temas de participación ciudadana, comunitario u otro no se puede ver como meros ejercicios de ambientalismo: tienen que ver con luchas políticas.

La participación climática del país podría reducirse aún más si el gobierno actual mantiene el desinterés en temas ambientales como lo han hecho en los últimos meses. Por ejemplo, una de las mayores preocupaciones de activistas costarricenses es que el presidente Chaves está en contra del Acuerdo de Escazú.

---

<sup>23</sup> Decreto #40464-MINAE, Creación del Consejo Consultivo Ciudadano de Cambio Climático. 7 de agosto, 2017.

Las prácticas poco amigables con el ambiente tienen impactos no medidos y no generan los beneficios que el discurso de salida de la crisis presenta. Para ello, entre otras cosas, se requiere avanzar en investigación, facilitar la innovación, un manejo sano del territorio, incentivos para la sostenibilidad, una mejor distribución de la riqueza y la participación de las comunidades, así como la inclusión de sus prácticas y saberes en campos como la seguridad alimentaria y la producción.

## Encuesta Nacional de Cambio Climático 2021

La Encuesta Nacional de Cambio Climático 2021 aporta la información más actualizada sobre las percepciones, actitudes y emociones de la ciudadanía costarricense ante el cambio climático.

Las personas que viven en Costa Rica aceptan la realidad del cambio climático de manera prácticamente unánime. El 98% de las personas encuestadas considera que el cambio climático está sucediendo a nivel global y el 97% cree que el cambio climático está sucediendo en Costa Rica. El cambio climático es un elemento de preocupación para las personas que viven en Costa Rica, tanto en el presente como en el futuro. Casi dos de cada tres personas encuestadas (65%) respondió tener “mucha preocupación” por el cambio climático y 8 de cada 10 habitantes creen que el cambio climático le hará “mucho” daño a las futuras generaciones en Costa Rica.

Además, las personas que viven en Costa Rica están dispuestas a tomar acciones personales o de consumo para responder a la crisis climática, pero no participan en acciones relacionadas con el tejido social o político. Por un lado, la mayoría de las personas dicen que “siempre” o “a menudo” toman acciones como separar la basura tradicional de los reciclables y orgánicos, usar el transporte público o el transporte compartido en vez de optar por manejar y caminar o andar en bicicleta, en vez de optar por manejar o transporte público. El 40% de las personas ha dejado de comprar un producto si tiene un impacto negativo asociado al cambio climático. Por el otro, el 72% de las personas encuestadas respondió que “nunca” participa en reuniones, convocatorias, u organizaciones de su comunidad sobre cambio climático y el 82% dijo que “nunca” ha participado en una manifestación presencial o virtual por el clima. Este contraste se refuerza con que más del 80% de las personas nunca le ha escrito a personas funcionarias públicas para pedirles que tomen medidas para reducir el cambio climático.

Estos datos sugieren que, en Costa Rica, la acción climática permanece en el ámbito personal y en la esfera de lo que puede o no consumirse, pero todavía no permea mayoritariamente al ámbito ciudadano o democrático

## Debate y recomendaciones

- La narrativa y la agenda que se están imponiendo desde la visión oficial dicta que para evitar un cambio climático catastrófico debemos descarbonizar nuestras economías y para lograrlo, lo más importante es una rápida transición del modelo energético y productivo, electrificando todos los sectores económicos, realizando una fuerte inversión en las energías renovables, carros eléctricos versus transporte público más eficiente, digitalización de la economía, entre otros. Sin embargo, frente a estas narrativas que tratan de adaptar el sistema económico capitalista a los nuevos tiempos, surgen cada vez más

voces, procedentes del ámbito académico, científico, ambiental y otros, que alertan del error que estamos cometiendo cuando a la hora de plantear soluciones, nos dejamos guiar por falsas premisas, por ejemplo, que las energías renovables pueden sustituir adecuadamente a los combustibles fósiles sin considerar sus limitaciones y el contexto de declive global del petróleo, el gas y el carbón, así como de muchos minerales estratégicos, durante las próximas décadas. En las diversas estrategias presentadas por el Estado costarricense, se concentra en el tema de emisiones de GEI y similares, sin incluir deuda ecológica, justicia climática, huella ecológica, responsabilidades comunes pero diferenciadas, y tantos otros principios que deberían contener las soluciones integrales para la crisis sistémica, ponen la atención en el síntoma y no en la raíz del problema, solo tratan de atender las consecuencias y no las causas estructurales.

- Con respecto al financiamiento climático en el país, hay crecientes oportunidades de financiamiento verde. Pero no será suficiente que entren fondos al país, deberá haber claridad de cómo serán invertidos y por ello un interlocutor del gobierno en materia de inversiones climáticas. Existe incertidumbre acerca de la disponibilidad y costos de las nuevas tecnologías necesarias para la descarbonización. Existe incertidumbre acerca del estado y funcionamiento de los vastos recursos forestales de Costa Rica, que juegan un papel clave en la captura de CO<sub>2</sub>.
- El éxito de las políticas, estrategias y planes para la lucha frente al cambio climático requiere el involucramiento de los actores sociales. Para ello, se requiere una participación coordinada en el desarrollo de estos de manera continua. Hoy en día, Costa Rica no cuenta con mecanismos que involucren la generación de conocimientos, la información, la participación ciudadana, y por ende una acción efectiva en su posicionamiento en política internacional en cambio climático, específicamente las negociaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático CMNUCC. Son numerosas las brechas identificadas: el desconocimiento del tema por parte de actores políticos y sociales, la débil voluntad política de integrar esos temas de manera transversal, una información sobre posicionamiento que se encuentra dispersa y poco accesible para la sociedad civil, la falta de transparencia y rendición de cuentas, la falta de mecanismos para la inclusión de la sociedad civil en la construcción del posicionamiento.

La creación de mecanismos de participación de la sociedad civil en la construcción del posicionamiento país, de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, y la elaboración de una hoja de ruta permitirá al país tener un posicionamiento que represente más equilibradamente los diversos intereses de la sociedad en relación con la política climática, en especial en el tema de adaptación al cambio climático. De modo tal que los acuerdos que se tomen en la arena de la CMNUCC sirvan para que se catalice la acción climática en el país.

El país no cuenta con mecanismos para la construcción de un posicionamiento ante la COP. Este es un posicionamiento de escritorio, se construye con quienes asistirán a esa COP como negociadores, y no existen mecanismos para la participación de otras entidades gubernamentales y actores posicionados en él, como por ejemplo sector jóvenes, academia, ambientalistas, campesinos, indígenas, ni recibe alimentación de los puntos de vista de distintos sectores

- Existen problemas con esta idea de las compensaciones de carbono. Entre ellos que no reducen el total de las emisiones: lo que es retenido en un lugar permite las emisiones

adicionales en otro. Hay una diferencia muy importante entre el carbono almacenado en el petróleo, carbón y gas, y el carbono almacenado en los bosques que es el que usualmente se utiliza para compensar las emisiones de las actividades mencionadas anteriormente. El carbono almacenado en los árboles es parte de un ciclo natural, a través del cual el carbono está siendo liberado y absorbido constantemente por los vegetales. El carbono terrestre ha estado circulando entre la atmósfera, los océanos y los bosques por millones de años<sup>24</sup>. La política de compensación de emisiones contaminantes nos aleja de las medidas a largo plazo necesarias para contar con una economía limpia que pueda luchar de forma efectiva contra el cambio climático y brinde alternativas reales, tales como dejar los combustibles fósiles y reorganizar los sistemas de energía, transporte y vivienda de las sociedades industriales, la agroecología, manejo comunitario de bosques, entre otros.

La idea de carbono neutral es simple y se presenta en forma seductora de esta forma: hay una preocupación creciente desde toda la sociedad por los impactos que produce el cambio climático, y todos deben de tener mayor responsabilidad en la solución de este. El carbono neutral fomenta esa responsabilidad -ambiental y social- en individuos y empresas para combatir el cambio climático al mismo tiempo que se promueve un desarrollo sostenible. Así, todo actor social -una empresa, por ejemplo- puede medir su huella de carbono para luego poder realizar acciones -sembrar árboles, por ejemplo- para mitigar esa huella.

Sin embargo, existen algunas preocupaciones del movimiento ambiental sobre este tipo de propuestas, si bien es cierto que debe existir una responsabilidad común en la lucha por el mejoramiento de la calidad de vida, no todos los actores sociales tienen la misma responsabilidad en la creación de impactos negativos. Un agricultor que cultiva su parcela de forma tradicional sin utilizar agroquímicos no tiene la misma responsabilidad que una empresa piñera que ha deforestado y baña en plaguicidas el producto. Carbono neutral no hace distinciones entre los diversos actores y deja de lado principios que son fundamentales en materia de cambio climático como la responsabilidad diferenciada.

Tampoco puede explicar por qué si la actividad que realizo es perjudicial para el medio ambiente y aumenta las causas que provocan el cambio climático, ¿cómo puedo seguir llevándola a cabo con tan solo pagar o realizar una acción como sembrar árboles? Carbono neutral deja de lado igualmente el por qué se produce el cambio climático y de esta forma señala rutas equivocadas para luchar contra las causas que lo provocan. Además, no menciona aspectos tales como que la fijación del carbono en árboles es temporal y vulnerable por lo que no es una solución permanente. Para el gobierno, es claro que, con carbono neutral, lo importante es la competitividad. Esta idea no es más que una forma de atraer inversión privada al país a la que se le ofrece -luego de cumplir con algunos requisitos- una marca -la C-Neutral- que le permitirá vender productos o servicios bajo un sello verde. En ningún momento cuestiona el modelo que crea esas causas que provocan el cambio climático porque al hacerlo, dejaría de existir.

- En el 2019 la participación de los renovables en la matriz energética nacional bajó al 34,7% del consumo total de energía y los derivados de petróleo subieron al 64,3%, para un crecimiento de un 3% desde el 2015, según datos del Plan Nacional de Energía. Los combustibles fósiles seguirán contribuyendo al problema de las emisiones, pues el consumo nacional de derivados de petróleo importados crecería un 37,5% para el año

---

<sup>24</sup> Grain, 2016. El gran robo del clima. Por qué el sistema agroalimentario es motor de la crisis climática y qué podemos hacer al respecto.



2039, de acuerdo con las proyecciones de ventas nacionales de Recope. Actualmente, este sector representa el 67,1% de las emisiones de GEI del país y la tendencia es que siga creciendo, debido a la dependencia que se tiene con la industria petrolera

- El papel de los gobiernos locales es clave en este sentido, pero el cambio climático no es un tema siempre vinculante para estos. Por ejemplo, en el año 2019, el cambio climático, ocupó la octava prioridad (de diez) para los gobiernos locales, esto en parte porque solo el 44% de las municipalidades (de las 63 consultadas) destinaron recursos para atenderlo. En 2020, el 65% de los municipios no habían incorporado la variable ambiental en la planificación del territorio, lo que aumenta su vulnerabilidad ante el cambio climático.
- Los resultados del desempeño ambiental de Costa Rica en 2020 e inicios de 2021 ponen en evidencia que el país no solo no ha logrado revertir las tendencias de alto riesgo e impacto ambiental, sino que tampoco ha conseguido aprovechar los logros en la agenda verde para alcanzar un equilibrio ecológico. Por el contrario, se observa un debilitamiento de las capacidades institucionales, fuertes rezagos en la implementación de la política pública y nuevas amenazas que empiezan a erosionar la autoimagen de nación ambientalmente sostenible.

#### A. Recomendaciones. Alternativas locales contra el cambio climático.

El discurso oficial se mueve dentro de los límites de la llamada “viabilidad económica”, dando una imagen positiva de reducción de emisiones, mientras se mantiene un crecimiento infinito en un planeta con recursos finitos. Esto explica por qué se invierten grandes sumas de dinero en esquemas como la compensación de emisiones y los mercados de carbono, en tecnologías energéticas ineficaces y peligrosas como las mega-represas, agrocombustibles, alto uso de plaguicidas, etc.

Un enfoque de cambio de sistema nos obliga a exigir que la energía sea considerada un derecho humano. El viento y la luz solar, así como las semillas, los alimentos, nuestros bosques y ecosistemas, son bienes comunes, no mercancías que deban comprarse y venderse. Son los pueblos, no las empresas, quienes deben tener control de estos recursos para los pueblos, en beneficio de todas y todos y el bienestar general. En ese nuevo sistema, terminaríamos con el consumo excesivo y garantizaríamos la suficiencia energética y alimentaria para todas y todos.

Los diversos movimientos sociales han construido y presentado a través de los años, una serie de propuestas que señalan un modelo de desarrollo distinto y opuesto al modelo dominante. Así en lugar de la privatización de la naturaleza o de sus funciones, se trabaja para que toda la gente pueda disfrutarla y cuidarla. En lugar de poner por encima de todo la ganancia privada se privilegia la solidaridad, el compartir y el bienestar común.

Algunas de las propuestas que vienen desarrollando los pueblos son:

- **Manejo comunitario de bosque (MCB):** regulaciones y prácticas que utilizan muchas comunidades para la conservación y el uso sustentable de los bosques con los que conviven. Este tipo de gestión es colectiva, comunitaria y por tradición se identifica con la protección, confrontando el uso industrial y mercantil que se le da a los recursos del

bosque. Se relaciona también con el conocimiento tradicional como alternativa a la denominada “ciencia forestal”, la cual se basa en modelos simplificados y supone que la destrucción es “reversible”, lo que ha facilitado en múltiples casos la devastación del bosque, así como severas condiciones de injusticia social.

- **Soberanía alimentaria:** Las raíces de la soberanía alimentaria están en la vida y la lucha de los y las agricultores campesinos, los y las pescadores y los pueblos indígenas. La soberanía alimentaria surge de las luchas campesinas como la necesidad de crear un discurso fuerte, radical y global acerca de las realidades y necesidades locales, que pueda ser escuchado y comprendido en todo el mundo. Decidir qué comemos y privilegiar este tipo de producción también es parte de la soberanía alimentaria; definir nuestras políticas nacionales sobre producción de alimentos y la utilización de sistemas basados en la diversidad, el asocio de cultivos, en fincas familiares, sin el uso de pesticidas o plaguicidas, destinados a los mercados locales es parte de lo que conocemos como soberanía alimentaria.
- **La Agroecología:** Es una técnica para producir alimentos sin veneno a pequeña escala, cuyo objetivo es la producción local; pero también es un estilo de vida, una forma política de resistir directamente al monocultivo, a la privatización de las semillas y a las transnacionales alimentarias.
- **Economía Social y Solidaria (ESS)/ fortalecimiento de mercados locales:** Muchas organizaciones de mujeres, ecologistas, campesinas, urbanas, indígenas entre otras, promueven una economía basada en la solidaridad y justicia. La economía solidaria es una economía que nos acerca como personas, basada en la solidaridad, en la necesidad de construir una sociedad y un mundo que no se base en la ganancia económica. Con la economía solidaria podemos fortalecer a campesinas y campesinos e indígenas que producen sus alimentos en forma tradicional, que puedan permanecer en sus tierras y no emigrar. Con este tipo de economía, construimos un mejor país.
- **Rescate e intercambio de semillas criollas:** Desde tiempos ancestrales las semillas criollas han sido mejoradas y conservadas por las familias campesinas a través de la denominada conservación “in situ” de recursos genéticos agrícolas. Esta experiencia tradicional se ha efectuado por largo tiempo, siendo esto la mejor prueba de la sostenibilidad de esta práctica, garantizando así la alimentación para las futuras generaciones. Las semillas criollas son variedades adaptadas al microclima de cada localidad donde es sembrada, eso les permite ser más resistente a los efectos del clima, otra ventaja es su costo accesible para los y las campesinos.
- **Soberanía Energética:** Es el derecho a decidir qué fuente de energía explotar, cuánto producir, cómo, por quién, dónde y para quién, estando el uso de la energía centrado en las personas y la naturaleza, y no en el capital. Es emprender la transición en pos de energías renovables basadas en regímenes de propiedad y control democrático, público y comunitario, y en la suficiencia. Esta concepción promueve la reciprocidad, la redistribución y el intercambio, abordando las necesidades individuales y colectivas.

### ***Descargo de responsabilidad***

Este documento ha sido encargado por Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) como parte del proyecto "Fortalecimiento de la sociedad civil en la aplicación de políticas climáticas nacionales" financiado por la Iniciativa Internacional sobre el Clima (IKI).

El Ministerio Federal alemán de Economía y Acción por el Clima (BMWK) promueve la iniciativa sobre la base de una resolución del Parlamento Federal alemán.

El análisis, las opiniones y el contenido representan la opinión de los autores y no son necesariamente representativos de la posición del BUND, la IKI o la República Federal de Alemania.

Fomentado por:



en virtud de una decisión  
del Bundestag alemán