

ESTRATEGIA NACIONAL
DE

CARBONO AZUL

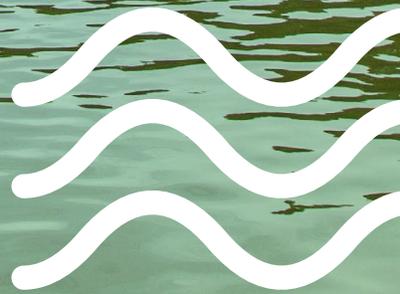


Foto por
LUMA / Francisco Azofeifa

ÍNDICE

04

Abreviaturas
y Glosario

06

Introducción

09

Contexto
Normativo

14

Objetivo General y
Principios Rectores

16

Objetivos
Específicos

19

Acciones
Prioritarias



ABREVIATURAS

BTR: Informe Bienal de Transparencia.

CATIE: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza.

CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

ECA: Estrategia Nacional de Carbono Azul.

HAC: Coalición de Alta Ambición para la Naturaleza y las Personas (siglas en inglés).

IMAS: Instituto Mixto de Ayuda Social.

INA: Instituto Nacional de Aprendizaje.

INAMU: Instituto Nacional de las Mujeres.

INCOPECA: Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura.

INDER: Instituto de Desarrollo Rural.

IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (siglas en inglés).

MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía.

NDC: Contribución Nacionalmente Determinada (siglas en inglés).

ODS: Objetivos del Desarrollo Sostenible.

SINAC: Sistema Nacional de Áreas de Conservación.

Foto por
LUMA / Daniela Calvo

GLOSARIO

La Estrategia Nacional de Carbono Azul utilizará como base las definiciones vigentes en Convenciones Internacionales y regulación nacional, incluyendo las siguientes:

Carbono azul: se define como el carbono de origen biológico que es capturado en la biomasa y en el suelo por ecosistemas marino-costeros (manglares, pastos marinos y marismas) y que es susceptible a 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.

Ecosistemas de carbono azul: ecosistemas costeros que por sus características capturan y almacenan altas cantidades de carbono tanto en suelo como en biomasa aérea. Dentro de estos ecosistemas, se encuentran: manglares, pastos marinos, marismas.

Economía azul: modelo de desarrollo sostenible en donde se promuevan inversiones relacionadas con los recursos marino-costeros que aseguren el beneficio directo de las comunidades costeras y el crecimiento económico mientras se incrementa la salud y resiliencia de los ecosistemas marinos.

Humedales con potencial de captura de carbono: Los humedales que por sus características almacenan y capturan altas cantidades de carbono, los cuales incluyen humedales estuarinos, manglares, humedales marinos (fanerógamas o pastos marinos) y humedales palustres (yolillales, turberas, bosques inundados)

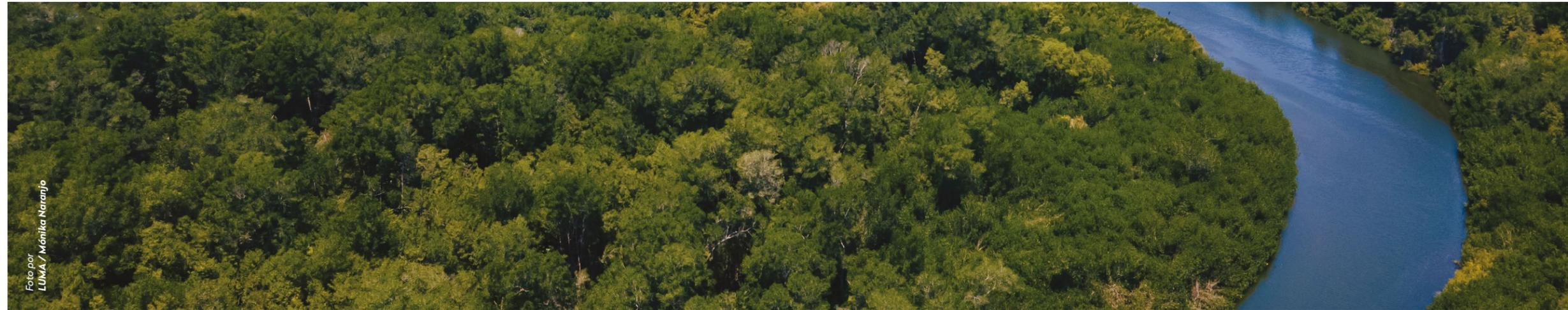
Recuperación: Un proyecto contribuye a la recuperación de los ecosistemas, los servicios ecosistémicos y la biodiversidad en general, cuando fomenta la regeneración natural. Esto es, el proceso mediante el cual un ecosistema, al ser liberado del estrés que lo alteró, comienza su proceso de sucesión natural.

Rehabilitación: Un proyecto contribuye a la rehabilitación de los ecosistemas, los servicios ecosistémicos y la biodiversidad en general, cuando realiza actividades que tratan de recuperar elementos de estructura o función de un ecosistema, sin necesariamente intentar completar la restauración ecológica a una condición específica previa.

Restauración: Un proyecto contribuye a la restauración de los ecosistemas, los servicios ecosistémicos y la biodiversidad en general, cuando desarrolla actividades dirigidas a recuperar las características estructurales y funcionales de la diversidad original de un área determinada, con fines de conservación.

Restauración Ecológica: Proceso de asistir activamente al restablecimiento de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido, con el fin de devolverlo a las condiciones y funciones lo más cercanas a su estado natural original.

Servicios Ecosistémicos: Según el Convenio de Diversidad Biológica (CDB), los SE son beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas. Tales como: servicios de provisión (bienes, como alimentos y agua); servicios de regulación (de inundaciones, plagas, control de enfermedades, etc); servicios culturales (beneficios espirituales y recreacionales) y servicios de apoyo (ciclos de nutrientes, que mantienen las condiciones para la vida en la Tierra), entre otros.



INTRODUCCIÓN



La relación cambio climático y océano ha sido analizada cada vez más rigurosamente durante la última década. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) indicó en su reporte “El océano y la criosfera en un clima cambiante” que la salud del océano y la criosfera influye en todos los aspectos de la sostenibilidad que forman parte de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS). El IPCC utilizó principalmente para su análisis los escenarios RCP2.6 y RCP8.5 y señaló la importancia de basarse en la ciencia y conocimiento local para gestionar la vulnerabilidad al cambio climático y aumentar la resiliencia de las comunidades.

El Panel concluye que es urgente reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, proteger y restaurar los ecosistemas para asegurar la salud del océano y con esto, tener mayores oportunidades para la adaptación, reducir amenazas y brindar beneficios adicionales a las poblaciones que dependen de un mar sano.

Ante esta realidad, diversas acciones internacionales están buscando revertir urgentemente las tendencias para disminuir el impacto del cambio climático y detener la pérdida de biodiversidad. Desde el 2019, Costa Rica ha liderado la Coalición de Alta Ambición para la Naturaleza y las Personas (HAC, por sus siglas en inglés), que busca proteger al menos el 30% de la tierra y el océano para el año 2030, y de esta manera, devolver el equilibrio al Planeta, permitiendo su recuperación.

Algunos conceptos que han evolucionado, como el de economía azul, proponen un modelo de desarrollo sostenible para los mares en donde se promuevan inversiones relacionadas con los recursos marino-costeros que aseguren el beneficio directo de las comunidades costeras y el crecimiento económico mientras se incrementa la salud y resiliencia de los ecosistemas marinos. Es en esta convergencia entre la economía azul para construir resiliencia en las comunidades y la búsqueda de acciones concretas para reducir los impactos del cambio climático, que surge el

concepto de carbono azul como una solución basada en la naturaleza que puede producir una mejor calidad de vida y una opción para asegurar la salud del ambiente. El carbono azul se define como el carbono de origen biológico que es capturado en la biomasa y en el suelo por ecosistemas marino-costeros (manglares, pastos marinos y marismas) y que es susceptible a un manejo que permita un impacto positivo en la acción climática (IPCC, 2019), tanto en la mitigación a escala global como en la adaptación a escala local.

En el caso de Costa Rica y otros, esto podría implicar un paralelismo entre los mecanismos de acción climática aplicados a turberas palustres y costeras, así como otros humedales de agua dulce, con el concepto original del carbono azul.

Por su parte, en su resolución XIII.14 de 2013, la Conferencia de las partes de Ramsar alentaron a sus miembros con ecosistemas costeros de carbono azul, a identificar los beneficios de estos ecosistemas y crear conciencia promoviendo medidas para el desarrollo sostenible y la

mitigación del cambio climático Si bien, estas definiciones se han enfocado en los ecosistemas costeros, existen ecosistemas de carbono azul en otros tipos de humedales como las turberas palustres. En este sentido, es importante que un modelo de carbono azul promueva la investigación y la generación de datos sobre todos los ecosistemas que pueden capturar carbono azul para fortalecer su conservación y proponer maneras de integrarlos a un modelo de carbono azul.

Según el Inventario Nacional de Humedales de 2018, Costa Rica cuenta con más de 307 315 hectáreas de humedales registradas. Tan solo en el Golfo de Nicoya, se estima que el valor promedio total de los bosques de manglar es de \$470 millones por año y el valor promedio total de todos los servicios ecosistémicos proporcionados por la extensión total de manglares en Costa Rica, se estima en \$1.5 mil millones por año (Hernández-Blanco, M; Costanza, R; Cifuentes-Jara, M, 2018).

* El RCP2.6 representa un futuro de bajas emisiones de gases de efecto invernadero y alta mitigación, que en las simulaciones del CMIP5 (Fase 5 del Proyecto de Intercomparación de Modelos Acoplados) da una probabilidad de 2-3 de limitar el calentamiento global por debajo de los 2°C en 2100. Por el contrario, el RCP8.5 corresponde a la vía de mayor concentración de gases de efecto invernadero. Ver SROCC, pg. 8



52 802 HA
de ecosistemas de manglar en el país



14 336 HA
con potencial para convertirse en reservorios de carbono azul

El SINAC cuenta con dos insumos clave para el monitoreo y seguimiento de los manglares: El mapa de tipos de bosque y otras tierras de Costa Rica, y el mapa de ecosistemas de manglar (ambos de 2021). Estos insumos se han integrado dentro de un mismo esfuerzo institucional, con el objetivo de continuar y replicar el proceso cada dos años. **El mapa de ecosistemas de manglar reporta 52 802 hectáreas** que incluye ecosistemas como manglar enano, negra forra, entre otros. El mapa de tipos de bosque y tierras de Costa Rica, reporta un total de 50 442 hectáreas de manglar arbóreo. Tanto los datos como la metodología diseñada permitirán, a partir del 2023, contar con un nuevo reporte y a la vez poder realizar ejercicios comparativos en ecosistemas tan sensibles y significativos como son los manglares.

Con base en el mapa de ecosistemas de manglar, se generó el mapa de sitios prioritarios para la restauración el cual identifica que existen aproximadamente 14 336 hectáreas con potencial para convertirse en reservorios de carbono azul.



Foto por Damocean

Ante la necesidad de conservar los ecosistemas de carbono azul y generar un modelo que permita asegurar su salud y beneficiar directamente a las comunidades, desde el año 2013 Costa Rica explora opciones de políticas públicas. La Estrategia Nacional de Carbono Azul (ECA) responde a un mandato contenido en la Política Nacional de Humedales 2017-2030. A partir de insumos producidos por el CATIE del año 2015 se realizó un proceso de consulta con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y un taller con 35 representantes de gobierno, de organismos internacionales, academia y organizaciones no gubernamentales.

El presente documento recopila y actualiza las diversas visiones y recomendaciones de los sectores que a lo largo de una década han impulsado acciones para establecer un modelo de carbono azul para Costa Rica.



Imagen 1.
Participantes del Taller de Consulta Intersectorial de la ECA | 08-09-2022

CONTEXTO NORMATIVO

QUE JUSTIFICA LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CARBONO AZUL



Costa Rica posee un extenso marco normativo relacionado con humedales y en particular con la conservación de los humedales costeros. El Cuadro 01 presenta una recopilación de las principales normas que son la base para realizar acciones de conservación, restauración y rehabilitación de ecosistemas de carbono azul.



En los últimos años, Costa Rica ha asumido una serie de compromisos y obligaciones a nivel normativo nacional e internacional que son el fundamento para la construcción de una Estrategia de Carbono Azul. Un claro ejemplo es la Política Nacional de Humedales del 2017, en la cual se establece como acción prioritaria 2.5.11 el desarrollo e implementación de una estrategia de carbono azul que incluya participación pública y distribución de beneficios.



De especial importancia para la implementación de esta acción, es la normativa del 2011 relacionada con la creación de un Programa Nacional de Humedales a lo interno del SINAC, y el establecimiento del Consejo Nacional de Humedales como órgano asesor en la materia.



Como complemento, en el 2019 se crea la Comisión de Gobernanza Marina (Decreto N° 41775- MP-MSP-MAG- MINAE-MOPT-TUR) como un instrumento que promueve la coordinación interinstitucional para la gestión y el manejo participativo de los recursos marinos con el fin de aprovechar de manera sostenible los servicios ecosistémicos que ofrecen. El decreto N. 41775 establece el deber de crear Unidades de Gobernanza Marina como modelos de gestión en las cuales coexistirán diferentes regímenes jurídicos y actividades económicas, tanto de aprovechamiento sostenible como de conservación y restauración para la conservación de los recursos marinos comprendidos dentro de la misma, considerando variables ambientales, sociales y económicas incluida la variable climática.



El Programa Nacional de Humedales, el Consejo Nacional de Humedales y la Comisión de Gobernanza Marina representan pilares para la coordinación de políticas públicas en materia de carbono azul.



En esta misma línea, el Plan Nacional de Descarbonización, oficializado mediante Decreto Ejecutivo N. 41561-MP-MINAE del 07 de febrero de 2019, tiene como objetivo sentar las bases para una economía moderna, verde, libre de emisiones, resiliente e inclusiva. El Eje 10 promueve la consolidación de un modelo de gestión de territorios rurales, urbanos y costeros que facilite la protección de la biodiversidad, el incremento y mantenimiento de la cobertura forestal y servicios ecosistémicos a partir de soluciones basadas en la naturaleza. La visión establece como meta aumentar a 60% en el 2030 la cobertura boscosa y revertir la degradación de los ecosistemas marinos y terrestres.



Vinculado con el Plan Nacional de Descarbonización, y en cumplimiento de las obligaciones internacionales (Cuadro 02) contraídas en el Acuerdo de París de la Convención Marco de Naciones sobre Cambio Climático (CMNUCC), Costa Rica presentó en el año 2020 una actualización a su Contribución Nacionalmente Determinada (NDC). En esta actualización se incluyó por primera vez, los ecosistemas marino-costeros como parte de la solución para mitigación y adaptación al cambio climático. Costa Rica se comprometió a contar con ecosistemas marinos y costeros sanos, adaptados y resilientes, reconociendo el papel fundamental de estos en el bienestar de las personas. De esta manera, nuestro país se comprometió a explorar mecanismos innovadores de financiamiento de la conservación, incluida la expansión potencial de los modelos terrestres de Pago por Servicios de los Ecosistemas, sujeto a mejoras, para apoyar la implementación de los objetivos de carbono azul. Asimismo, como ambición general de su meta de carbono azul, Costa Rica se comprometió a continuar liderando la conservación, el uso responsable y la restauración de humedales costeros a través de la profundización del conocimiento científico de los servicios ecosistémicos que estos hábitats proveen y ejercerá acciones para proteger mejor y restaurar estos espacios en el futuro.

BASE NORMATIVA NACIONAL

RELEVANTE PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRATEGIA NACIONAL DE CARBONO AZUL

LEGISLACIÓN NACIONAL

- Ley 276. Ley de aguas.
- Ley 6043. Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre.
- Ley 7317. Ley de Conservación de Vida Silvestre.
- Ley 7554. Ley Orgánica del Ambiente.
- Ley 8436. Ley de Pesca.
- Ley 7575. Ley Forestal.
- Ley 9814. Ley para regular la producción sostenible de sal y camarón de cultivo modalidad convencional y orgánica; y su reglamento: Decreto Ejecutivo 43333 -MINAE-MAG.
- Ley 10304. Ley para recuperar la riqueza atunera de Costa Rica y promover su aprovechamiento sostenible en beneficio del pueblo costarricense.
- Decreto Ejecutivo No. 22550 del 14 de setiembre de 1993. Declara humedales a las áreas de manglares adyacentes a los litorales continentales e insulares del país.
- Decreto Ejecutivo No. 36427-MINAET de 25 de enero de 2011, y su reforma. Crea Programa Nacional de Humedales y Comité Nacional de Humedales como Órgano implementador de la Convención de Ramsar dentro del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
- Decreto N. 41775-MP-MSP-MAG-MINAE-MOPT-TUR. Creación del mecanismo de gobernanza de los espacios marinos sometidos a la jurisdicción del Estado costarricense.

POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS

- Estrategia Nacional de Cambio Climático 2009.
- Política Nacional de Humedales 2017-2030.
- Plan Nacional de Descarbonización 2019-2050.
- Plan Nacional de Gestión de Riesgos.
- Plan Nacional de Gestión de Riesgos.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2022-2026.
- Estrategia Nacional para la Restauración de Paisajes de Costa Rica 2021-2050.

CUADRO
01

INSTRUMENTOS DE DERECHO INTERNACIONAL

Y COMPROMISOS

- Política Nacional de Humedales 2017-2030.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático 2009.
- Plan Nacional de Gestión de Riesgos.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2022-2026.
- Plan Nacional de Descarbonización 2019-2050.
- Estrategia Nacional para la Restauración de Paisajes de Costa Rica 2021-2050.

CUADRO 02

La Estrategia Nacional de Carbono Azul resulta entonces un instrumento requerido por el marco legal costarricense y en concordancia con los compromisos internacionales adquiridos por el país para enlazar esfuerzos y optimizar las capacidades existentes, propiciando la generación de nuevas y mejores capacidades de gestión y conservación de los ecosistemas de carbono azul en el país. Muchas de estas regulaciones se enfocan en la parte marina-costera, sin embargo, es necesario que

esta oportunidad permita profundizar en el conocimiento de otros ecosistemas altos en carbono (y con características similares a los ecosistemas de carbono azul) como turberas palustres y costeras.

La combinación de acciones inmediatas y de promoción de la investigación en este campo, permitirá mantener a nuestro país como líder en la implementación de soluciones basadas en naturaleza.



OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de la Estrategia Nacional de Carbono Azul es establecer un marco que integre acciones relacionadas con la gestión, conservación, restauración y rehabilitación de ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono para promover un modelo que beneficie a las comunidades que dependen directamente de los servicios ecosistémicos que estos proveen.



Foto por
LUMA / Mónica Naranjo

PRINCIPIOS RECTORES

Los siguientes principios dirigen la implementación de la Estrategia para alcanzar los objetivos estratégicos ambientales, económicas y sociales.

- Conservar, restaurar y rehabilitar ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono.
- Promover la resiliencia de los ecosistemas de carbono azul y las comunidades costeras frente al cambio climático.
- Realizar acciones para la mitigación de gases de efecto invernadero con un impacto nacional y global.
- Impulsar la participación de todos los actores relevantes en el aprovechamiento y conservación de los ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono.
- Desarrollar conocimiento e informar sobre el valor económico y valor no económico de los servicios de los ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono.
- Promover mercados ágiles, eficientes y transparentes para colocar los productos relacionados con los ecosistemas de carbono azul.
- Distribuir de manera equitativa los beneficios de la conservación de ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono.
- Apoyar acciones para la conservación, restauración y rehabilitación de ecosistemas de carbono azul, especialmente aquellos que permitan la organización de las comunidades costeras, mujeres y personas jóvenes.



OBJETIVOS

ESTRATÉGICOS

La Estrategia Nacional de Carbono Azul está conformada por 5 objetivos estratégicos, que responden a necesidades de organización institucional, mantenimiento de la salud de los ecosistemas de carbono azul, mecanismos financieros, distribución de beneficios y sensibilización. En cada objetivo se presentan estrategias acompañadas de acciones prioritarias. La última sección de la ECA presenta las acciones vinculadas con una estrategia, objetivo, meta e indicador de cumplimiento.

1

Coordinación Institucional

Desarrollar un modelo eficiente de gobernabilidad para la implementación de la Estrategia Nacional de Carbono Azul.

- Estrategia 1-1** Establecer arreglos institucionales y mecanismos para asegurar la coordinación interinstitucional de acuerdo con las competencias de cada entidad.
- Estrategia 1-2** Fomentar alianzas institucionales y planificación conjunta.
- Estrategia 1-3** Capacitar a instituciones gubernamentales y municipalidades sobre carbono azul para potenciar el impacto de acciones que éstas realicen con comunidades.

Gestión, conservación, restauración y rehabilitación de ecosistemas de carbono azul:

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.

- Estrategia 2-1** Establecer mecanismos de restauración, conservación y gestión de ecosistemas de carbono azul.
- Estrategia 2-2** Promover medidas de prevención de la degradación y pérdida de cobertura (área) aplicable a todos los ecosistemas reservorios de carbono azul.
- Estrategia 2-3** Promover mecanismos de monitoreo ecológico, investigación y generación de datos científicos en humedales con potencial de captura de carbono.
- Estrategia 2-4** Promover la investigación científica como base para la toma de decisiones sobre estos ecosistemas, generando acuerdos con universidades.

Foto por
LUMA / Daniela Calvo

3

Valoración económica y mecanismos de financiamiento:

Implementar un mecanismo financiero ágil, eficiente, sólido, transparente y sostenible para el carbono azul.

- Estrategia 3-1** Establecer una guía estándar para la valoración económica que asegure la transparencia.
- Estrategia 3-2** Crear criterios base para la formalización, inscripción y certificación de proyectos.
- Estrategia 3-3** Promover mecanismos financieros armonizados con regulaciones para la exportación de créditos de carbono.
- Estrategia 3-4** Promover la sostenibilidad financiera y fuentes de financiamiento para la implementación de la ECA.

Fortalecimiento de capacidades y distribución de beneficios:

Posicionar a las comunidades e instituciones como administradores y beneficiarias del modelo de carbono azul.

- Estrategia 4-1** Crear capacidades a nivel comunitario e institucional y fortalecer la relación entre instituciones y las comunidades para administrar y beneficiarse del modelo de carbono azul. Dentro de las instituciones involucradas están: INCOPECA, IMAS, Ministerio de Seguridad, INAMU, Ministerio de Trabajo, INDER, INA, Universidades, Municipalidades.
- Estrategia 4-2** Promover que los beneficios lleguen a las comunidades.
- Estrategia 4-3** Promover alianzas con el sector privado para la implementación de objetivos de la ECA.

Sensibilización sobre la importancia de ecosistemas de carbono azul:

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.

- Estrategia 5-1** Divulgar información sobre la importancia de los ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono.
- Estrategia 5-2** Promover el involucramiento de la población en acciones de restauración y conservación.

Foto por
LUMA / Daniela Calvo

ACCIONES PRIORITARIAS

PARA LA ESTRATEGIA NACIONAL DE
CARBONO AZUL

Foto por
LUMA / Daniela Calvo



DESARROLLAR UN MODELO EFICIENTE DE GOBERNABILIDAD

PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CARBONO AZUL

ESTRATEGIA	META	ACCIÓN	INDICADORES
<p>1-1 Establecer arreglos institucionales y mecanismos para asegurar la coordinación interinstitucional de acuerdo con las competencias de cada entidad.</p>	<p>Para el 2025 los instrumentos de gestión y política de la Comisión de Gobernanza Marina, incluyen acciones para la implementación de la ECA.</p> <p>Para el 2030 los mecanismos de coordinación existentes para la gestión ambiental incluyen acciones para implementar y darle sostenibilidad al modelo de carbono azul en Costa Rica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar mecanismos existentes de coordinación como la Comisión de Gobernanza Marina, el Consejo Nacional de Humedales, el Programa Nacional de Humedales y las Unidades de Gobernanza Marina para asegurar la coordinación en la implementación de la ECA. 2. Fortalecer mecanismos de coordinación existentes para asegurar recursos para la sostenibilidad de la ECA. 3. Identificar fuentes de financiamiento y cooperación para dotar de recursos a mecanismos de coordinación existentes para la implementación de la ECA. 	<ul style="list-style-type: none"> • # de acciones de los mecanismos de coordinación existentes que incluyan acciones para apoyar la implementación de la ECA según sus competencias y responsabilidades. • Estrategia de fortalecimiento de mecanismos de coordinación implementada. • Estructuras de coordinación existentes cuentan con recursos financieros y humanos para implementar las acciones de la ECA.
<p>1-2 Fomentar alianzas institucionales y planificación conjunta.</p>	<p>Para el 2025 los instrumentos de planificación institucional incorporan acciones para apoyar la implementación de la ECA.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar proyectos institucionales y municipales relacionados con el carbono azul. 2. Impulsar la incorporación de la estrategia en los instrumentos de planificación institucional. 3. Realizar sesiones de trabajo anuales para el seguimiento de compromisos y avances con participación amplia de los actores interesados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa de proyectos y fichas técnicas. • # de planes institucionales con acciones presupuestadas para apoyar la implementación de la ECA. • Al menos 1 sesión de trabajo anual para seguimiento de la implementación de la ECA. • # de herramientas de gestión marina (planes de manejo, planes pesqueros, planes directores de gobernanza, entre otros) que incluyan acciones relacionadas con carbono azul e implementación de la ECA.
<p>1-3 Capacitar a instituciones gubernamentales y municipalidades sobre carbono azul para potenciar el impacto de acciones que éstas realicen con comunidades.</p>	<p>Para el 2023 el gobierno central y descentralizado ha recibido capacitación sobre carbono azul, y conoce los alcances y compromisos de la Estrategia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un programa de capacitación sobre carbono azul dirigido a instituciones y municipalidades. 2. Elaborar una estrategia de comunicación para difundir la ECA. 	<ul style="list-style-type: none"> • # de instituciones y municipalidades capacitadas. • Estrategia de comunicación desarrollada y en implementación. • # de personas alcanzadas con la estrategia de comunicación.

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

ESTRATEGIA	META	ACCIÓN	INDICADORES
<p>2-1 Establecer mecanismos de restauración, conservación y gestión de ecosistemas de carbono azul.</p>	<p>Para el 2030, 100% de los ecosistemas de carbono azul tienen planes de gestión para asegurar su protección y conservación.</p>	<p>1. Implementar planes de gestión para los ecosistemas de carbono azul (planes de manejo, de monitoreo, de adaptación y mitigación de cambio climático, valoración económica de los servicios ecosistémicos, entre otros.), conjuntamente con actores involucrados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • # de planes de gestión formalizados.
<p>2-2 Promover medidas de prevención de la degradación y pérdida de cobertura (área) aplicable a todos los ecosistemas reservorios de carbono azul.</p>	<p>Para el 2030, se ha detenido y revertido la pérdida y degradación de los ecosistemas de carbono azul y sus servicios ecosistémicos.²</p>	<p>1. Implementar planes de restauración o rehabilitación.</p> <p>2. Enlazar los planes de restauración o rehabilitación y las acciones de monitoreo con el inventario de gases de efecto invernadero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • # de hectáreas restauradas o rehabilitadas (ver meta de NDC).
<p>2-3 Promover mecanismos de monitoreo ecológico, investigación y generación de datos científicos en humedales con potencial de captura de carbono.</p>	<p>Para el 2030, el 100% de los ecosistemas de carbono azul se gestionan y monitorean de forma efectiva.</p>	<p>1. Implementar los protocolos de monitoreo ya existentes para manglares.</p> <p>2. Diseñar protocolos de monitoreo para ecosistemas de carbono azul y otros humedales con alto potencial de captura de carbono.</p> <p>3. Promover el secuestro de Carbono en humedales con alto potencial como reservorio de carbono.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • # de reportes de estado general de los ecosistemas de carbono azul y el estado de los servicios que brindan. • # de protocolos generados para otros ecosistemas de carbono azul. • # de proyectos implementados en otros ecosistemas de carbono azul.
<p>2-4 Promover la investigación científica como base para la toma de decisiones sobre estos ecosistemas, generando acuerdos con universidades.</p>	<p>Para el 2024, existen acuerdos formalizados con universidades y centros de investigación para incrementar el conocimiento científico sobre los ecosistemas de carbono azul.</p>	<p>1. Generar un portafolio de investigaciones requeridas y facilitarlas a los entes universitarios.</p> <p>2. Crear alianzas con entes universitarios para investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • # de acuerdos de investigación formalizados. • # de investigaciones/artículos científicos publicados anualmente sobre ecosistemas de carbono azul en Costa Rica.

² Contribuciones Nacionalmente Determinadas, Meta 9.7 (2020). Disponible en: <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2021/01/Contribucion-Nacionalmente-Determinada-de-Costa-Rica-2020-Version-Completa.pdf>

IMPLEMENTAR UN MECANISMO FINANCIERO

ÁGIL, EFICIENTE, SÓLIDO, TRANSPARENTE Y SOSTENIBLE PARA EL CARBONO AZUL

ESTRATEGIA	META	ACCIÓN	INDICADORES
<p>3-1 Establecer una guía estándar para la valoración económica que asegure la transparencia.</p>	<p>Para el 2030 Costa Rica posee una cuenta ambiental para registrar el aporte de los ecosistemas de carbono azul y las instituciones y comunidad científica utilizan una guía estándar de valoración económica para estos ecosistemas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una cuenta ambiental nacional para contabilizar el aporte de los ecosistemas de carbono azul. 2. Formalizar una guía estándar de valoración económica para los ecosistemas de carbono azul. 	<ul style="list-style-type: none"> • Una cuenta ambiental en el Banco Central contabilizando los beneficios y valoración de ecosistemas de carbono azul. • Guía oficializada para valoración económica de carbono azul.
<p>3-2 Crear criterios base para la formalización, inscripción y certificación de proyectos.</p>	<p>Para el 2025 Costa Rica cuenta con criterios oficiales para el registro de proyectos de carbono azul.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un registro de proyectos de carbono azul. 2. Analizar metodologías existentes y requisitos a nivel internacional para asegurar competitividad y transparencia en el desarrollo del modelo nacional. 3. Desarrollar un procedimiento para la identificación e inscripción de proyectos de conservación de carbono azul que pueda estar basada en REDD + u otros mecanismos existentes que incluya acciones de restauración y rehabilitación. 4. Establecer los procesos, requisitos y condiciones para participar en los proyectos. 5. Incluir la contabilidad de las transacciones como parte del Informe Bienal de Transparencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de proyectos de carbono azul en funcionamiento. • Procedimiento oficializado para la inscripción de proyectos. • Protocolo para participar en los proyectos de carbono azul. • Informe Bienal de Transparencia presentado por la Dirección de Cambio Climático incluye la contabilidad de las transacciones y el avance de la NDC.
<p>3-3 Promover mecanismos financieros armonizados con regulaciones para la exportación de créditos de carbono.</p>	<p>Para el 2025, existe un mecanismo para la promoción de créditos de carbono.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un registro de mecanismos para exportación de créditos de carbono. 2. Identificar nuevas e innovadoras figuras de incentivos, así como, mecanismos financieros para promover la exportación de créditos de carbono. 3. Diseñar un protocolo para la implementación de los mecanismos financieros. 4. Establecer un comité de desarrollo y seguimiento de mecanismos financieros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de mecanismos para exportación de créditos. • # figuras de incentivos y mecanismos financieros. • Protocolo para implementar un mecanismo financiero. • Comité de desarrollo y seguimiento de mecanismos financieros.
<p>3-4 Promover la sostenibilidad financiera y fuentes de financiamiento para la implementación de la ECA.</p>	<p>Para el 2025 se cuenta con una estrategia financiera para brindar sostenibilidad a la implementación de la ECA.</p> <p>Para el 2030, el modelo de carbono azul tiene asegurada su consolidación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar mecanismos innovadores de financiamiento de la conservación, que incluya la expansión de los modelos terrestres de Pago por Servicios hacia los esquemas de servicios ecosistémicos. 2. Promover la obtención de certificaciones carbono neutralidad con actores privados como medio para obtener un pago por los servicios ecosistémicos que brindan los ecosistemas reservorios de carbono azul. 3. Promover sistemas de trazabilidad de mercado para la venta de productos de ecosistemas de carbono azul que beneficien directamente a las comunidades y aporten a la sostenibilidad de la ECA. 4. Diseñar una estrategia de gestión y reducción de riesgos para evaluar y seleccionar las oportunidades financieras. 	<ul style="list-style-type: none"> • # mecanismos innovadores de financiamiento para la sostenibilidad de la ECA. • # certificaciones de carbono neutralidad. • Sistema de trazabilidad de mercado. • Estrategia de gestión y reducción de riesgos financieros.

POSICIONAR A LAS COMUNIDADES E INSTITUCIONES

COMO ADMINISTRADORES Y BENEFICIARIOS DEL MODELO DE CARBONO AZUL

ESTRATEGIA	META	ACCIÓN	INDICADORES
<p>4-1 Crear capacidades a nivel comunitario e institucional y fortalecer la relación entre instituciones y las comunidades para administrar y beneficiarse del modelo de carbono azul. Dentro de las instituciones involucradas están: INCOPESCA, IMAS, Ministerio de Seguridad, INAMU, Ministerio de Trabajo, INDER, INA Parque Marino, Universidades, Municipalidades.</p>	<p>Para el 2025 se implementa un plan de fortalecimiento de capacidades y acercamiento entre las comunidades y las instituciones gubernamentales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y formalizar alianzas entre comunidades e instituciones relacionadas con la implementación de la ECA. 2. Establecer una estrategia para la participación y acceso equitativo a proyectos y beneficios relacionados al carbono azul. 3. Promover la participación de las comunidades especialmente de mujeres y personas jóvenes en la implementación de acciones relacionadas con la ECA. 4. Promover la formalización de actividades económicas relacionadas con ecosistemas de carbono azul. 5. Identificar limitaciones en cuanto a la participación de comunidades y acceso a beneficios directos de acciones relacionadas con la ECA. 6. Implementar un plan para solventar las limitaciones identificadas. 7. Educar y capacitar a comunidades para mejorar el aprovechamiento de los recursos relacionados con carbono azul en coordinación con los planes estratégicos de instituciones y organizaciones no gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia comunitaria e institucional para promover el acceso equitativo a proyectos y beneficios de los ecosistemas de carbono azul. • # de alianzas identificadas y formalizadas. • # de sesiones de trabajo para capacitación. • # de acuerdos alcanzados implementándose. • # de personas jóvenes y mujeres involucradas en la implementación de la ECA. • # actividades formalizadas apoyando los objetivos de la ECA.
<p>4-2 Promover medidas de prevención de la degradación y pérdida de cobertura (área) aplicable a todos los ecosistemas reservorios de carbono azul.</p>	<p>Para el 2025 las comunidades locales se integran en la implementación de la ECA como guardianas y beneficiarias de las acciones para asegurar la estabilidad en la provisión de los servicios ecosistémicos de los ecosistemas de carbono azul.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover reformas legales necesarias para asegurar la justa distribución de beneficios de las acciones relacionadas con la ECA. 2. Identificar actividades actuales vinculadas con los objetivos de la ECA, sus limitaciones y necesidades para ser escaladas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Línea base de limitaciones y necesidades para la participación de comunidades y acceso a beneficios. • # de capacitaciones • Listado de reformas legales necesarias. • Portafolio de acciones relacionadas con la implementación de la ECA.
<p>4-3 Promover alianzas con el sector privado para la implementación de los objetivos de la ECA.</p>	<p>Para el 2025 el sector privado tiene un portafolio de inversiones y alianzas con comunidades para la implementación de la ECA.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorizar proyectos y planes de ordenamiento territorial que sean desarrollados por grupos comunales de manera equitativa y sostenible relacionados con ecosistemas de carbono azul. 2. Promover la participación de la empresa privada en la implementación conjunta de las acciones de la ECA, implementando acciones de responsabilidad social y ambiental para el apoyo de la ECA. 3. Promover incentivos para la participación del sector privado y las alianzas con comunidades para alcanzar los objetivos de la ECA. 4. Promover la participación de entes financieros en la implementación de las acciones de la ECA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portafolio de proyectos para trabajar con grupos comunales. • Estrategia para promover participación de sector privado. • # alianzas con sector privado participando activamente en acciones locales bajo el marco de los acuerdos generados por las comunidades y el estado. • Propuesta de incentivos para la participación del sector privado en la implementación de la ECA.

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.

ESTRATEGIA	META	ACCIÓN	INDICADORES
<p>5-1 Divulgar información sobre la importancia de los ecosistemas de carbono azul y humedales con potencial de captura de carbono.</p>	<p>Para el 2030 el 100% de la población costarricense conoce sobre la importancia de los ecosistemas de carbono azul.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar una estrategia de información sobre la importancia de los ecosistemas de carbono azul. 2. Incluir en el sistema educativo acciones relacionadas con la conservación de ecosistemas de carbono azul. 3. Implementar talleres con instituciones, gobierno nacional y local y con comunidades sobre conservación, restauración, rehabilitación de ecosistemas de carbono azul. 4. Dar a conocer experiencias de éxito nacionales e internacionales. 5. Realizar intercambios nacionales e internacionales entre comunidades e instituciones gubernamentales para intercambiar lecciones aprendidas y experiencias exitosas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de información de la ECA implementada. • Campaña de sensibilización e información diseñada para distintos sectores. • # de intercambios realizados. • Publicación de estudios de caso. • Currículo educativo actualizada con importancia de ecosistemas de carbono azul.
<p>5-2 Promover el involucramiento de la población en acciones de restauración y conservación.</p>	<p>Para el 2030 existen grupos organizados, con participación de población joven y mujeres involucrados en acciones de restauración y conservación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover el involucramiento de personas jóvenes y la niñez en actividades para la implementación de la ECA. 2. Reconocer la participación de comunidades y población joven en las acciones de implementación de la ECA por medio de incentivos o galardones (bandera azul, reconocimientos a escuelas, etc). 	<ul style="list-style-type: none"> • # de personas jóvenes involucradas en la implementación de la ECA. • # de grupos reconocidos como socios para la implementación de la ECA.





ESTRATEGIA NACIONAL
DE

CARBONO AZUL



Foto por
LUMA / Mónica Naranjo

