ESTADO DE LA NACIÓN

Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2026

Investigación

Dinámicas de la gestión de la biodiversidad y los recursos forestales en Costa Rica: implicaciones para el desarrollo humano

Investigador:
Lenin Corrales Chaves

San José | 2026

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES
UNIVERSIDADES PÚBLICAS POR LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA 2026
PROGRAMA ESTADO DE LA NACIÓN

333.72
C823-d Corrales Chaves, Lenin
Dinámicas de la gestión de la biodiversidad y los recursos forestales en Costa Rica : implicaciones para el desarrollo humano / Lenin Corrales Chaves. -- San José, C.R. : PEN, 2026.
1 recurso en línea (100 páginas): archivos de texto PDF, 1200 KB

ISBN 978-9930-667-18-7
Investigación para el Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2026 (no. 32)

1. GESTIÓN AMBIENTAL. 2. BIODIVERSIDAD FORESTAL. 3. MEDIO AMBIENTE. 4. DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE. 5. COSTA RICA. I. Título.

Información de la persona autora:

Lenin Corrales Chaves. https://orcid.org/0000-0001-5638-7484

Esta obra se comparte bajo la licencia Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (CC-BY-NC-SA)

Permite usar una obra para crear otra obra o contenido, modificando o no la obra original, siempre que se cite al autor, la obra resultante se comparta bajo el mismo tipo de licencia y no tenga fines comerciales

Índice

Descargo de responsabilidad 6

Introducción 6

Hallazgos relevantes 8

Gestión pública de la biodiversidad en 2025: avances, capacidades y brechas institucionales 10

Estado de conservación de las especies 14

Especies en peligro de extinción y amenazadas 14

Cites (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) 19

Comercio de especies Cites 20

Extensión del sistema de Áreas Silvestres Protegidas 22

Cambios normativos e institucionales en conservación durante 2025-2026 26

Evaluación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad evidencia avances de gestión, pero limitaciones para medir impactos sobre la biodiversidad 28

Cumplir metas no necesariamente significó mejorar el estado de la biodiversidad 29

Alta alineación internacional, pero resultados desiguales entre biodiversidad terrestre y marina 30

Participación indígena fue un avance, pero la equidad no se transversalizó plenamente 30

La coordinación intersectorial y el financiamiento limitaron la implementación 31

El siguiente ciclo requiere pasar de gestión a resultados de conservación 31

Naturaleza y biodiversidad en la nueva Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica 33

Presiones sobre los ecosistemas y la biodiversidad 36

Sistema integrado de trámites y atención de denuncias ambientales 36

Comisión Nacional de Seguridad Ambiental 42
Fuegos forestales y no forestales dentro de Áreas Silvestres Protegidas 46
Recursos Financieros y humanos para la Gestión 49
Presupuesto, ingresos y egresos públicos 49
Sistema Nacional de Áreas de Conservación 55
Inversión en áreas silvestres protegidas con aporte de otras instituciones 59
Inversiones público-privada 61
Fundación Amigos de la Isla del Coco (Fiaco) 61
Asociación Costa Rica por Siempre 62
Fondo de financiamiento forestal y cannon del agua 64
Gasto tributario con incidencia ambiental 66
Recursos Humanos para la Gestión de las Áreas de Conservación 67
Beneficios Sociales, Económicos y Ambientales del Uso Sostenible de la Biodiversidad 69
Visitación a las Áreas Silvestres Protegidas 69
Aprovechamiento forestal 71
Plantaciones forestales 73
Pago de servicios ambientales 77
El pago de servicios ambientales en 2025 77
El Programa de crédito forestal en 2025 80
Evolución del programa de pago por servicios ambientales 1997-2025 81
El pago de servicios ambientales en territorios indígenas 2024 89
Aprovechamiento y uso sostenible de los recursos marino costeros 90
Producción de la acuicultura 90
Costa Rica en el contexto ambiental internacional 91

Salud del Océano 91

Índice de desempeño ambiental 2026 95

Bibliografía 97

Descargo de responsabilidad

Esta investigación se realizó para el *Informe Estado de la Nación 2026*. El contenido es responsabilidad exclusiva de su autor, y las cifras pueden no coincidir con las consignadas en el capítulo respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Introducción

Costa Rica ha construido durante varias décadas una institucionalidad, un marco normativo y un conjunto de instrumentos de política pública que han colocado la conservación de la biodiversidad y los recursos forestales como componentes relevantes de su estrategia de desarrollo. La consolidación del sistema de áreas silvestres protegidas, el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA), la recuperación y mantenimiento de la cobertura forestal y el desarrollo de mecanismos para regular el uso de la vida silvestre y los recursos naturales constituyen algunos de los pilares de este proceso. Sin embargo, la evolución reciente evidencia que los logros acumulados no eliminan las tensiones entre conservación, aprovechamiento productivo, disponibilidad de recursos institucionales y crecientes presiones sobre los ecosistemas.

Esta investigación analiza las principales dinámicas de la gestión de la biodiversidad y los recursos forestales en Costa Rica, con énfasis en la situación observada durante 2025 y su evolución en los últimos años. El análisis busca trascender la descripción de acciones institucionales para valorar, en la medida en que la información disponible lo permite, las tendencias relacionadas con el estado de la biodiversidad, las presiones sobre los recursos naturales, la capacidad institucional para responder a ellas y los beneficios sociales y económicos asociados con la conservación y el uso sostenible.

El reporte aborda cinco dimensiones interrelacionadas. La primera examina el estado de conservación de las especies y la cobertura territorial del sistema de áreas silvestres protegidas. La segunda analiza las presiones sobre los ecosistemas mediante información sobre denuncias ambientales, delitos, acciones de vigilancia e incendios. La tercera estudia los

recursos financieros y humanos disponibles para la gestión ambiental. La cuarta considera algunos beneficios y formas de aprovechamiento sostenible, particularmente la visitación a áreas protegidas, el aprovechamiento forestal y el Programa de Pago por Servicios Ambientales. Finalmente, se incorporan elementos relativos al aprovechamiento de recursos acuáticos y al desempeño ambiental de los ecosistemas marinos.

El año 2025 ofrece un balance marcado por contrastes. El país mantiene una extensa infraestructura territorial de conservación y supera el umbral cuantitativo del 30% de protección en el ámbito marino; sin embargo, la cobertura terrestre permanece por debajo de esa referencia y la extensión protegida por sí sola no permite determinar la efectividad de la conservación. En 2025, las 150 áreas silvestres protegidas abarcaron 178.188 km² y aproximadamente el 92,6% de esa extensión correspondió al ámbito marino. La protección alcanzó 30,3% del espacio marino nacional, frente a 25,7% del territorio terrestre e insular.

A este desafío se suma la situación de las especies. Los registros analizados muestran que en 2025 se contabilizaron 814 especies amenazadas con distribución en Costa Rica, 25 más que en 2024. El incremento estuvo concentrado principalmente en las plantas, que explicaron 23 de las 25 especies adicionales y representaron cerca del 60% del total de especies amenazadas. Aunque estos cambios deben interpretarse considerando la incorporación de nuevas evaluaciones y actualizaciones taxonómicas, la tendencia refuerza la necesidad de fortalecer el monitoreo del estado de la biodiversidad y orientar las políticas hacia resultados verificables de conservación.

Desde la perspectiva institucional, 2025 también muestra una situación dual. El Sinac alcanzó una ejecución presupuestaria de 97,8%, una de las mayores de los últimos años, pero operó con un presupuesto considerablemente menor al máximo registrado en 2020 y con una dotación de personal que todavía no recupera los niveles de 2016. En paralelo, la creciente cantidad de denuncias ambientales y las mayores acciones de control indican que la institucionalidad enfrenta una demanda creciente de vigilancia, fiscalización y atención de conflictos relacionados con el patrimonio natural.

En este contexto, uno de los principales desafíos consiste en pasar de una gestión evaluada fundamentalmente mediante superficies protegidas, presupuestos ejecutados, actividades realizadas, contratos formalizados o denuncias atendidas hacia un enfoque que permita determinar cambios efectivos en el estado de los ecosistemas y las especies. Esta necesidad también emerge de la evaluación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025, que reconoce avances importantes en planificación, coordinación y cumplimiento operativo, pero limitaciones para demostrar los impactos producidos sobre la biodiversidad.

Esta transición adquiere particular importancia ante la implementación del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal. Para Costa Rica, el desafío hacia 2030 no se limita a mantener o ampliar los logros alcanzados, sino a fortalecer la efectividad de la conservación, reducir las presiones sobre los ecosistemas, asegurar capacidades institucionales y financieras suficientes y vincular de manera más explícita la gestión de la biodiversidad con el bienestar, las oportunidades económicas y el desarrollo humano sostenible.

Hallazgos relevantes

- Costa Rica supera el 30% de protección marina (30,3%), pero mantiene una brecha terrestre (25,7%) y de efectividad de manejo.
- Las especies amenazadas aumentaron a 814 en 2025; las plantas explicaron 23 de las 25 incorporaciones netas.
- La ENB2 mostró alta ejecución operativa, pero limitaciones para demostrar impactos verificables sobre ecosistemas y especies.
- La agenda 2025-2026 amplió normas y competencias incluido el Paisaje Nacional Embalse Arenal sin fortalecer en igual medida las capacidades estatales.
- La CND 2025-2035 integra biodiversidad y clima mediante restauración, conectividad, manglares y manejo efectivo; la brecha está en implementación y financiamiento.

- Las denuncias ambientales alcanzaron un máximo de 7.628 casos; forestal, biodiversidad y agua concentraron el 82,5% del total.
- La fiscalización marino-costera creció 22,6%, pero persiste falta de trazabilidad desde la denuncia hasta la sanción y reparación.
- Los incendios afectaron relativamente poco en 2025, aunque la serie histórica confirma alta variabilidad y riesgo recurrente.
- El Sinac ejecutó el 97,8% de su presupuesto, pero opera con menos recursos y personal que años atrás y mantiene brechas de género.
- El financiamiento ambiental sigue concentrado y con señales contradictorias: persisten brechas presupuestarias y predominan incentivos tributarios de incidencia negativa.
- La visitación a las ASP rozó 3 millones de personas, máximo histórico, elevando las exigencias de manejo en destinos de alta concentración.
- El abastecimiento formal de madera cayó cerca de 70% frente a 2021, con una fuerte contracción de las plantaciones forestales.
- El PSA mantuvo amplia cobertura, pero las nuevas áreas cayeron cerca de 74% en 2025 y predomina la protección sobre la restauración.
- La acuicultura se contrajo 53,3% en 2025 y cerca de 75% frente a 2019, principalmente por la caída de la tilapia.
- EPI y OHI revelan un desempeño de dos velocidades: liderazgo en conservación, pero rezagos en presiones productivas, clima y salud oceánica.
- El balance de 2025 confirma una brecha entre una sólida arquitectura de conservación y la capacidad para demostrar resultados ambientales efectivo.

Gestión pública de la biodiversidad en 2025: avances, capacidades y brechas institucionales

Durante 2025 y los primeros meses de 2026, la gestión de la biodiversidad y la conservación mostró una dinámica institucional activa, caracterizada por la adopción y discusión de instrumentos normativos, la movilización de recursos públicos y externos, el fortalecimiento de algunos mecanismos de coordinación y un aumento significativo de las acciones de fiscalización. Sin embargo, el balance indica que estos avances mejoraron principalmente la capacidad de actuación y respuesta del Estado, sin resolver plenamente las limitaciones estructurales que condicionan su capacidad para prevenir el deterioro ambiental y demostrar resultados efectivos de conservación.

La base de disposiciones ambientales registra 55 actuaciones normativas para 2025, frente a 80 en 2024. De ellas, 33 corresponden a proyectos de ley, por lo que no deben interpretarse como instrumentos ya disponibles para la gestión. Los restantes registros comprenden 17 decretos legislativos, cuatro decretos ejecutivos y una resolución. Además, cerca del 62% de las disposiciones se clasifican dentro de la gobernanza ambiental, mientras que una proporción bastante menor se relaciona directamente con biodiversidad, ecosistemas o asuntos marino-costeros. Esto sugiere que la agenda normativa del año estuvo orientada principalmente a ajustar reglas, competencias, procedimientos y estructuras de gobernanza, más que a ampliar directamente los instrumentos de conservación.

Entre los instrumentos con mayor potencial para fortalecer la gestión destacan los vinculados con la protección de áreas de conservación, la especialización de la justicia ambiental, la trazabilidad de productos marinos, la gestión de artes de pesca abandonadas, la incorporación de temas ambientales y climáticos en las competencias municipales y la regulación de actividades relacionadas con polinizadores y meliponicultura. Asimismo, permanecieron en la agenda legislativa propuestas sobre ampliación de áreas protegidas, restauración de arrecifes y pastos marinos, carbono azul, bioeconomía y reconocimiento de servicios ecosistémicos. Estas iniciativas amplían progresivamente el campo regulatorio ambiental, pero su incidencia sobre la capacidad operativa depende de que sean aprobadas cuando corresponda y, sobre todo, de

que cuenten con reglamentación, recursos, personal, sistemas de información y mecanismos efectivos de implementación.

En conjunto, las decisiones adoptadas durante 2025 fortalecieron el marco jurídico, ampliaron instrumentos de regulación y fiscalización y diversificaron los mecanismos de coordinación y financiamiento, pero no produjeron un aumento equivalente de la capacidad estructural del Estado para cumplir sus funciones ambientales. La institucionalidad mostró capacidad para ejecutar prácticamente la totalidad de los recursos disponibles y para responder a una demanda creciente de control ambiental; sin embargo, operó con presupuestos restringidos, menor personal que una década atrás y sistemas de información fragmentados.

La principal tensión observada es, por tanto, entre una ampliación progresiva de mandatos e instrumentos y una capacidad institucional que no crece al mismo ritmo. Nuevas competencias en justicia ambiental, gobiernos locales, conservación marina, trazabilidad, polinizadores y gestión territorial pueden fortalecer la protección ambiental, pero también aumentan la demanda sobre instituciones que ya enfrentan restricciones financieras y humanas.

Desde esta perspectiva, el desafío para 2026 no consiste únicamente en aprobar nuevas normas, sino en convertir los instrumentos existentes en resultados ambientales verificables. Esto requiere asociar cada nueva competencia con recursos, personal, información y responsabilidades claramente definidas; fortalecer la interoperabilidad entre instituciones de fiscalización; y complementar los indicadores de actividad (denuncias, operativos, permisos, presupuesto ejecutado) con indicadores sobre reducción de presiones, sanciones, reparación del daño y cambios en el estado de ecosistemas y especies.

En materia financiera, el panorama presenta una contradicción importante. El Sinac ejecutó en 2025 aproximadamente ₡26.771,5 millones de un presupuesto definitivo de ₡27.369,9 millones, equivalente al 97,8%, y todas sus instancias superaron el 94% de ejecución. Esto evidencia una elevada capacidad administrativa para utilizar los recursos disponibles. Sin embargo, el propio comportamiento histórico muestra que la institución opera actualmente con una menor disponibilidad financiera que en años anteriores; por ello, una mayor ejecución no equivale necesariamente a una mayor suficiencia presupuestaria. La situación se refuerza al

considerar que el financiamiento público analizado se concentra en Sinac y Fonafifo, mientras Conagebio y otras funciones especializadas de gobernanza de la biodiversidad manejan proporciones considerablemente menores.

La brecha entre los recursos establecidos normativamente y los efectivamente disponibles también limita la capacidad operativa. Para Fonafifo, la aplicación de los porcentajes correspondientes al impuesto único a los combustibles y al canon de aprovechamiento de aguas habría representado cerca de ₡23.936,5 millones, mientras el límite presupuestario establecido fue considerablemente menor. A ello se suma que, aunque el PSA continuó siendo uno de los principales instrumentos de conservación del país, la incorporación anual de nuevas áreas cayó en 2025 a alrededor de 29.000 hectáreas, cerca de 74% menos que en 2024. En consecuencia, la institucionalidad conserva instrumentos financieros consolidados, pero su capacidad para ampliar sostenidamente su cobertura muestra señales de restricción.

Las alianzas interinstitucionales y la cooperación compensaron parcialmente estas limitaciones. Durante 2025, el Sinac movilizó inversiones mediante convenios con el ICT y el Inder y recibió recursos de cooperación internacional para infraestructura, conservación marina, carbono azul y el proyecto Costa Rica es Biodiversidad 30x30. Los datos señalan que esta cartera permitió disponer de recursos superiores a los reflejados exclusivamente en el presupuesto institucional. De igual manera, organizaciones como Fiaco y Costa Rica por Siempre funcionaron como plataformas para articular financiamiento, conocimiento, monitoreo, restauración y fortalecimiento de capacidades. Esta modalidad amplía la capacidad de ejecución, pero también genera dependencia de proyectos plurianuales y de fuentes externas que no sustituyen el financiamiento permanente requerido para funciones ordinarias de vigilancia, administración y manejo.

En coordinación institucional también se observan avances y limitaciones. La experiencia de la Estrategia Nacional de Biodiversidad demuestra que el país construyó mecanismos relativamente sólidos de seguimiento y coordinación: más del 90% de las entidades ejecutoras asumieron responsabilidades y cerca del 94% de las metas reportaron avances periódicos. Sin embargo, la implementación se concentró principalmente en instituciones del sector ambiental

y persistieron dificultades para articular de manera sistemática otros sectores públicos. Esto implica que el problema institucional ya no consiste únicamente en crear espacios de coordinación, sino en lograr que estos tengan capacidad para alinear presupuestos, decisiones sectoriales y responsabilidades sobre las causas de pérdida de biodiversidad.

El ámbito donde resulta más visible el incremento de la capacidad operativa es la fiscalización. En 2025, Sitada recibió 7.628 denuncias ambientales, 9,9% más que en 2024 y el máximo de la serie analizada. Los temas forestales, biodiversidad y vida silvestre y recurso hídrico concentraron 82,5% de los registros. Paralelamente, Guardacostas efectuó 7.455 acciones de protección de recursos marino-costeros, 22,6% más que en 2024, con fuertes incrementos en las intervenciones relacionadas con humedales, manglares y contaminación. Estos datos demuestran una elevada capacidad de presencia, detección y respuesta institucional.

No obstante, más fiscalización no significa necesariamente mayor efectividad de la protección ambiental. La Contraloría Ambiental, el Ministerio Público, el OIJ y Guardacostas utilizan sistemas y categorías diferentes, lo que impide seguir de manera integrada una denuncia desde su recepción hasta la investigación, sanción y eventual reparación del daño. El propio análisis identifica la falta de trazabilidad e interoperabilidad como una de las principales brechas de la fiscalización. Así, el Estado puede demostrar cuántas denuncias recibe, operativos realiza o bienes decomisa, pero todavía tiene mayores dificultades para determinar qué proporción termina en infracciones comprobadas, sanciones efectivas y restauración ambiental.

A esta situación se agrega una restricción estructural de recursos humanos. En 2025 el Sinac contó con 1.095 funcionarios, todavía por debajo de los 1.143 registrados en 2016. Las áreas silvestres protegidas concentraron 520 personas, mientras las oficinas subregionales pasaron de 258 funcionarios en 2016 a 216 en 2025. Esta situación es especialmente relevante porque buena parte de la legislación y de las nuevas competencias ambientales termina dependiendo de esas estructuras territoriales para realizar inspecciones, tramitar permisos, atender denuncias, controlar aprovechamientos, manejar áreas protegidas y relacionarse con comunidades y propietarios.

En síntesis, las decisiones adoptadas en 2025 fortalecieron más los instrumentos y la capacidad de movilización institucional que la capacidad estructural del aparato público. El Estado mostró una elevada ejecución presupuestaria, movilizó cooperación, aumentó significativamente la fiscalización y amplió su marco regulatorio y sus mecanismos de coordinación. Sin embargo, estos avances coexistieron con presupuestos históricamente más restringidos, menor disponibilidad de personal que una década atrás, brechas entre recursos legalmente destinados y recursos efectivamente presupuestados, limitada inversión directa y sistemas de información fragmentados. El resultado es una institucionalidad capaz de mantener una actividad intensa, pero sometida a una presión creciente y con dificultades para transformar ese esfuerzo en resultados demostrables sobre el estado de los ecosistemas y las especies.

La principal conclusión para 2025 -inicios de 2026 sería, por tanto, que el desafío ya no es solamente disponer de más normas, programas o acciones, sino cerrar la brecha entre mandato y capacidad de ejecución. Esto supone vincular las nuevas disposiciones con financiamiento y personal suficientes, mejorar la coordinación intersectorial, integrar los sistemas de fiscalización y avanzar desde indicadores de esfuerzo (presupuesto ejecutado, denuncias recibidas, operativos realizados o superficie atendida) hacia indicadores que permitan demostrar reducción de presiones, cumplimiento efectivo de la normativa y mejoras verificables en el estado de la biodiversidad. Este mismo desafío coincide con la evaluación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, que plantea pasar del cumplimiento de actividades a la medición de resultados e impactos de conservación.

Estado de conservación de las especies

Especies en peligro de extinción y amenazadas

La Lista Roja de la UICN registra para 2025 un total de 7.495 especies evaluadas con distribución en Costa Rica. De ellas, 805 se encuentran en alguna de las tres categorías consideradas formalmente amenazadas: 108 En Peligro Crítico, 340 En Peligro y 357 Vulnerables, lo que representa un 10,7% del total evaluado. La situación es proporcionalmente más desfavorable para la flora: 486 especies están amenazadas, equivalentes al 15,1% de las

plantas evaluadas, frente a 319 especies de fauna, que representan el 7,5% de ese grupo. Las plantas concentran así alrededor del 60% de las especies amenazadas registradas (cuadro 1).

A este panorama se agregan 377 especies clasificadas como Casi Amenazadas, de manera que 1.182 especies, cerca del 15,8% de las evaluadas, se encuentran amenazadas o próximas a alcanzar categorías de amenaza. Aunque la mayoría de las especies (6.070, equivalentes al 81%) se clasifica como de Preocupación Menor, persisten brechas de conocimiento: 239 especies están categorizadas con Datos Insuficientes, principalmente fauna. Los resultados muestran que la pérdida de biodiversidad continúa constituyendo un reto relevante para el país y evidencian la necesidad de fortalecer el monitoreo, la generación de información sobre grupos poco conocidos y las medidas de conservación dirigidas especialmente a las especies En Peligro Crítico y En Peligro.

Cuadro 1
Especies amenazadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica[a/]. 2025

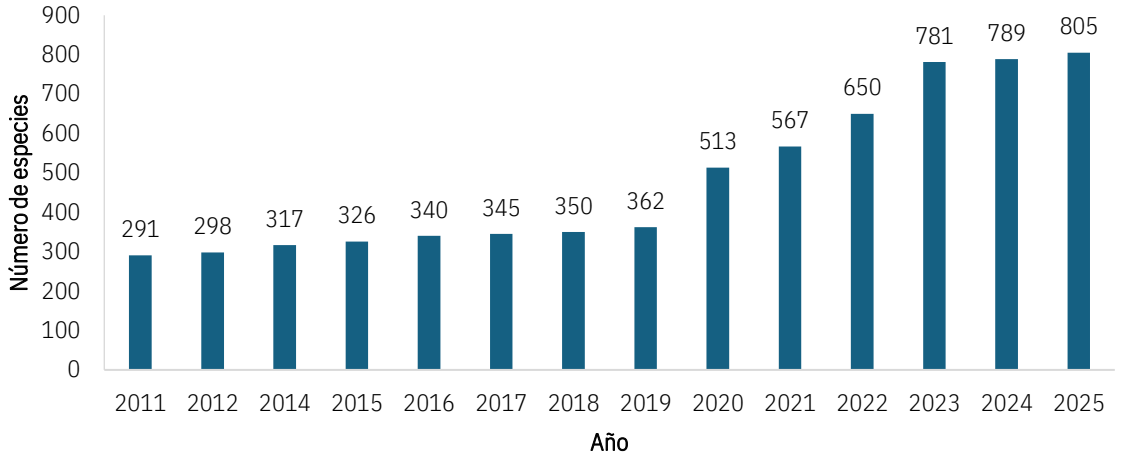
Estado	Fauna 2025	Flora 2025	Total 2025
Extinto (EX)	4	0	4
En peligro crítico (CR)	65	43	108
En peligro (EN)	101	239	340
Vulnerable (VU)	153	204	357
Casi amenazada (NT)	132	245	377
Bajo riesgo (LC)	3.602	2.468	6.070
Datos insuficientes (DD)	213	26	239
Total	4.270	3.225	7.495

a/ Categorías de la Lista Roja de la UICN: EX (extintas), CR (en peligro crítico), EN (en peligro), VU – (vulnerable), LR / CD (menor riesgo / dependiente conservación), NT (casi amenazadas), DD (datos insuficientes), LC (preocupación menor) LR / LC (menor riesgo, menor).
Fuente: IUCN, 2026.

El número de especies amenazadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica muestra una tendencia creciente durante los últimos quince años. Entre 2011 y 2025 pasó de 291 a 814 especies, un incremento cercano al 180%. La evolución presenta dos etapas diferenciadas. Entre 2011 y 2019 el crecimiento fue relativamente gradual, al pasar de 291 a 362 especies. A partir de 2020 el aumento se aceleró: ese año se contabilizaron 513 especies y posteriormente 567 en 2021, 650 en 2022 y 781 en 2023. En 2024 y 2025 el crecimiento se moderó, pero no se revirtió, y el último año alcanzó el mayor valor de la serie (gráfico 1).

La interpretación de esta tendencia requiere cautela. El aumento no necesariamente representa, en su totalidad, un deterioro equivalente del estado de conservación de las especies, pues durante el período también se amplió el número de taxones evaluados y se actualizaron evaluaciones anteriores. Sin embargo, la magnitud del cambio constituye una señal de alerta: cerca del 86% del aumento registrado desde 2011 ocurrió a partir de 2020. El seguimiento de esta tendencia demanda distinguir entre nuevas evaluaciones y cambios efectivos de categoría, así como identificar los grupos taxonómicos y las presiones responsables de los mayores incrementos.

Gráfico 1
Evolución en el número de especies amenazadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica[a/]. 2011-2025



a/ No se disponen datos para el año 2013. No incluye hongos.
Fuente: UICN, 2011-2026.

En 2025, la Lista Roja de la UICN registró 814 especies amenazadas con distribución en Costa Rica, 25 más que las 789 contabilizadas en 2024, para un crecimiento interanual del 3,2%. El aumento estuvo fuertemente concentrado en la flora: las plantas pasaron de 463 a 486 especies amenazadas y explicaron 23 de las 25 especies adicionales registradas durante el año. De esta manera, cerca del 60% de las especies amenazadas del país corresponde a este grupo taxonómico (cuadro 2).

Entre la fauna, los cambios fueron menores. Los peces aumentaron de 139 a 140 especies y otros invertebrados de 61 a 63, mientras mamíferos, aves, anfibios y moluscos permanecieron sin variación. Los reptiles disminuyeron de 16 a 15 especies amenazadas. Los peces continúan siendo el grupo de fauna con mayor número de especies bajo amenaza, seguidos por otros invertebrados y anfibios. En conjunto, plantas y peces concentran cerca del 77% de las especies amenazadas registradas en 2025.

Estos cambios deben interpretarse con cautela, pues las variaciones anuales de la Lista Roja no necesariamente representan únicamente un deterioro o recuperación de las poblaciones. También pueden reflejar nuevas especies evaluadas, reevaluaciones, cambios taxonómicos o mejoras en la información disponible. No obstante, la concentración del incremento de 2025 en las plantas señala un ámbito que merece particular atención en términos de investigación, monitoreo y gestión de la biodiversidad.

Cuadro 2
Número de especies amenazadas evaluadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica, por grupo taxonómico. 2024-2025

Taxón	2024	2025	Cambio 2024-2025
Mamíferos	12	12	→
Aves	31	31	→
Reptiles	16	15	↓
Anfibios	56	56	→
Peces	139	140	↑
Moluscos	2	2	→
Otros invertebrados	61	63	↑
Plantas	463	486	↑
Hongos	9	9	→
Total	789	814	↑

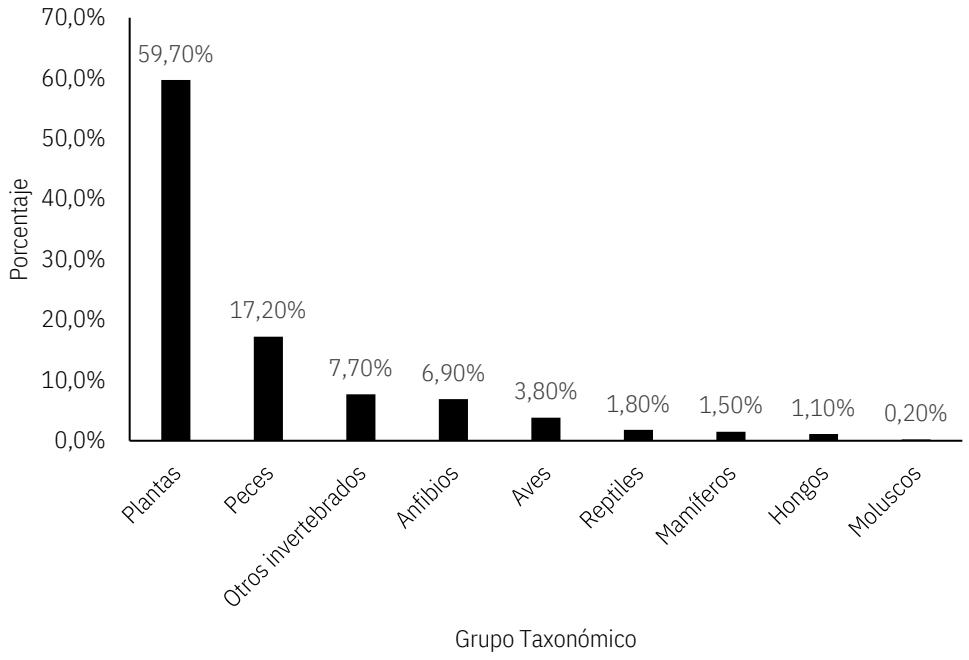
Fuente: IUCN, 2026.

El gráfico 2 muestra la composición de las especies amenazadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica muestra una fuerte concentración taxonómica. Las plantas representan cerca del 60% del total, seguidas por los peces (17%), otros invertebrados (8%) y anfibios (7%). En conjunto, estos cuatro grupos reúnen aproximadamente el 92% de las

especies amenazadas registradas, mientras que aves, reptiles, mamíferos, hongos y moluscos representan proporciones considerablemente menores.

La concentración es particularmente marcada en plantas y peces, que reúnen cerca del 77% del total. Este patrón refuerza la necesidad de ampliar las acciones de conservación más allá de los grupos de fauna tradicionalmente más visibles e incorporar de manera sistemática la flora, los ecosistemas acuáticos y los grupos de invertebrados dentro de las prioridades de investigación, monitoreo y gestión. Sin embargo, estos porcentajes expresan la composición del conjunto de especies amenazadas y no la proporción de especies amenazadas dentro de cada grupo taxonómico, por lo que no deben interpretarse directamente como una medida comparativa de riesgo entre grupos.

Gráfico 2
Proporción de especies amenazadas por grupo taxonómico en Costa Rica, según la Lista Roja de la UICN. 2025



Fuente: Elaboración propia con datos de UICN, 2026.

Cites (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres)

En 2025, un total de 1.951 especies con distribución en Costa Rica se encuentran incluidas en los apéndices de Cites. La composición está fuertemente concentrada en la flora: las plantas reúnen 1.520 especies, equivalentes al 77,9% del total. Entre la fauna sobresalen las aves (153 especies), los antozoos, principalmente corales (94), los mamíferos (62) y los elasmobranquios, que incluyen tiburones y rayas (54) (cuadro 3).

La mayor parte de las especies (1.881), equivalente al 96,4% se encuentra en el Apéndice II, que establece controles al comercio internacional para evitar que su aprovechamiento comprometa la conservación de las poblaciones silvestres. Solo 46 especies, el 2,4% del total, se encuentran en el Apéndice I, sujeto a las mayores restricciones. En este último grupo predominan los mamíferos, con 20 especies, seguidos por los elasmobranquios (10) y las aves (7).

La elevada representación de plantas evidencia el peso que tiene la regulación del comercio internacional de flora dentro de los compromisos de conservación del país, mientras que la presencia de corales, tiburones y rayas destaca también la dimensión marina del control del comercio de vida silvestre.

Cuadro 3
Número de especies incluidas en Cites con distribución en Costa Rica, por grupo taxonómico[a/]. 2025

Grupo taxonómico	Apéndice I	Apéndice II	Apéndice III	Apéndice I/II	Total
Actinopterygii		3			3
Amphibia	1	25			26
Anthozoa		94			94
Arachnida		4			4
Aves	7	139	7		153
Elasmobranchii	10	44			54
Gastropoda		1			1
Holothuroidea			1		1
Hydrozoa		8			8
Mammalia	20	29	8	5	62
Reptilia	5	17	2	1	25
Plantae	3	1.517			1.520
Total	46	1.881	18	6	1.951

a/ En el Apéndice I se incluyen las especies sobre las que se cierne el mayor grado de peligro entre las especies de fauna y de flora incluidas en los Apéndices de la Cites. En el Apéndice II figuran especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se contrale estrictamente su comercio. En el Apéndice III figuran las especies incluidas a solicitud de una Parte que ya reglamenta el comercio de dicha especie y necesita la cooperación de otros países para evitar la explotación insostenible o ilegal de las mismas.
Fuente: Cites, 2026.

Comercio de especies Cites

En 2025, Costa Rica registró diez permisos de exportación bajo la Convención Cites. Nueve correspondieron a productos de fauna, equivalentes al 90% del total, mientras que solamente uno estuvo asociado a productos de flora (10%). El predominio de la fauna en las autorizaciones contrasta con la composición de las especies costarricenses incluidas en Cites, de las cuales cerca de ocho de cada diez corresponden a plantas. Esta diferencia evidencia que la cantidad de especies reguladas no guarda necesariamente relación directa con la intensidad de las transacciones comerciales autorizadas durante un año (cuadro 4).

El reducido número de permisos aconseja cautela en la interpretación de los porcentajes, pues pequeñas variaciones en el número de autorizaciones pueden modificar sustancialmente su distribución anual. Para valorar la evolución del comercio internacional regulado de vida silvestre sería necesario complementar el indicador con una serie temporal y con información sobre especies, especímenes, productos comercializados, apéndice Cites y finalidad de las operaciones.

Cuadro 4
Número de permisos de exportación registrados en Cites y su propósito procedente de Costa Rica. 2025

Propósito	# Permisos	Porcentaje
Productos fauna	9	90,0
Productos flora	1	1,0
Total	10	100,0

Fuente: Cites Trade Database download available (versión 2026).

En 2025, las exportaciones de fauna registradas bajo Cites desde Costa Rica alcanzaron 723.379,36 kilogramos y se concentraron exclusivamente en productos derivados de tres especies de tiburón. El comercio estuvo dominado por Carcharhinus falciformis, que representó poco más del 99% del volumen registrado. La carne constituyó el principal producto exportado, con 588.000 kg, equivalentes al 81,3% del total, seguida por la piel, con 93.850 kg (13,0%). Las aletas secas representaron 38.652,36 kg (5,3%) y las demás exportaciones de aleta aproximadamente 2.877 kg (0,4%). El patrón evidencia que el comercio registrado no se limita a aletas, sino que comprende distintos productos derivados, con predominio claramente marcado de la carne (cuadro 5).

Cuadro 5
Taxones, número de permisos, cantidad y destino de las exportaciones de especies Cites procedente de Costa Rica. 2025

Taxón	Número permisos	Cantidad exportada	Tipo	Unidad	Destino exportación
Flora					
Orchidales (Phalaenopsis spp.)	1	45.500	Espécimen	Individuos	Panamá
Total	1	45.500			
Fauna					
Alopias pelagicus		2.822,79	aleta seca	kg	Hong Kong
Alopias pelagicus		51,00	aleta	kg	Hong Kong
Carcharhinus falciformis		59.000,00	carne	kg	Guatemala
Carcharhinus falciformis		32.358,38	aleta seca	kg	Hong Kong
Carcharhinus falciformis		2.578,00	aleta	kg	Hong Kong
Carcharhinus falciformis		529.000,00	carne	kg	México
Carcharhinus falciformis		93.850,00	piel	kg	Taiwan
Prionace glauca		3.471,19	aleta seca	kg	Hong Kong
Prionace glauca		248,00	aleta	kg	Hong Kong
Total	67	723.379,36		kg	

Fuente: Cites Trade Database download available (versión 2026).

La distribución de los destinos también mostró una elevada concentración. México recibió el 73,1% del volumen total, seguido por Taiwán (13,0%), Guatemala (8,2%) y Hong Kong (5,7%). Este último concentró las exportaciones de aletas. En flora se registró un permiso para la exportación de especímenes de Phalaenopsis spp. hacia Panamá.

Los datos evidencian que, aunque el número de grupos taxonómicos involucrados en las exportaciones fue reducido, el volumen comercializado de productos de fauna marina fue considerable y estuvo fuertemente concentrado en una sola especie. Por ello, el seguimiento del comercio regulado requiere complementar el número de permisos con información sobre volumen, especie, producto, destino, origen de los especímenes y cumplimiento de las disposiciones de Cites, particularmente en especies sometidas a presión por el comercio internacional.

Extensión del sistema de Áreas Silvestres Protegidas

En 2025, Costa Rica contabilizó 150 áreas silvestres protegidas distribuidas en diez categorías de manejo, con una extensión total de 178.188,08 km². Por número de unidades, predominan los Refugios Nacionales de Vida Silvestre (49), las Zonas Protectoras (34) y los Parques Nacionales (30), que en conjunto representan poco más del 75% de las ASP. La distribución espacial, sin embargo, presenta un patrón distinto: el 92,6% de la superficie protegida registrada corresponde al ámbito marino (cuadro 6).

Las cuatro Áreas Marinas de Manejo concentran por sí solas el 60,5% de toda la superficie protegida y cerca de dos terceras partes del componente marino. Los Parques Nacionales representan otro 35,3% del área total y mantienen, además, el mayor peso en tierra, con casi la mitad de la superficie terrestre e insular protegida. Así, Áreas Marinas de Manejo y Parques Nacionales reúnen cerca del 96% de la extensión total del sistema.

La estructura evidencia que el aumento de la superficie bajo protección se encuentra fuertemente determinado por grandes áreas marinas, mientras que en tierra existe una mayor diversidad y fragmentación de categorías de manejo. Por ello, la valoración del desempeño del sistema no debe limitarse al número de áreas o a la superficie incorporada, sino considerar

también su representatividad ecológica, conectividad, efectividad de gestión, disponibilidad financiera y capacidad para conservar ecosistemas y especies.

Cuadro 6
Cantidad de Áreas Silvestres Protegidas por categoría de manejo. 2025
(extensión en kilómetros cuadrados)

Categoría de manejo	Cantidad de ASP	Área terrestre e insular	Área marina	Área total
Área marina de manejo	4		107.815,56	107.815,56
Humedal	12	366,1	0,07	366,17
Monumento nacional	1	2,3		2,30
Monumento natural	1	18,61		18,61
Parque nacional	30	6.378,76	56.593,58	62.972,34
Refugio nacional de vida silvestre	49	2.311,32	544,3	2.855,62
Reserva biológica	9	275,99	52,02	328,01
Reserva forestal	8	2.152,86		2.152,86
Reserva natural absoluta	2	14,45	16,67	31,12
Zona protectora	34	1.645,49		1.645,49
Total	150	13.165,88	165.022,20	178.188,08

Fuente: Elaboración propia datos Sinac, 2025.

Costa Rica muestra resultados diferenciados frente al componente cuantitativo de la Meta 3 del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal, que establece conservar efectivamente al menos el 30% de las áreas terrestres y aguas continentales y el 30% de las áreas marinas y costeras para 2030. La superficie marina bajo protección alcanza 165.022,20 km², equivalente al 30,3% del espacio marino nacional, por lo que supera ligeramente el umbral global establecido para 2030. En contraste, las áreas terrestres e insulares protegidas comprenden 13.165,88 km², equivalentes al 25,7% del territorio, 4,3 puntos porcentuales por debajo de la referencia del 30% (cuadro 7).

Cuadro 7
Porcentaje de protección en áreas terrestres e insulares y áreas marinas. 2025
(extensión en kilómetros cuadrados)

Área protegida	Área (Km²)	Porcentaje nacional
Marina	165.022,20	30,3[a/]
Terrestre e insular	13.165,88	25,7[a/]

a/ Porcentajes basados en un área terrestre e insular de 51.179,92 km² y un área marina aproximada de 590.000 km².
Fuente: Elaboración propia datos Sinac, 2025.

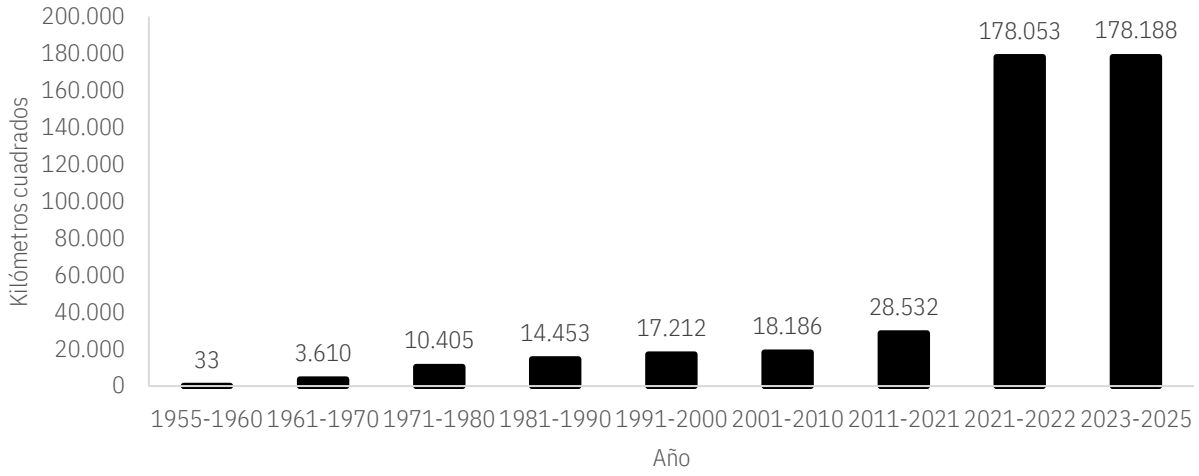
El avance cuantitativo, particularmente en el ámbito marino, no implica por sí solo el cumplimiento integral de la Meta 3. El Marco Kunming-Montreal establece que la conservación debe realizarse mediante sistemas de áreas protegidas y otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas que sean efectivamente gestionados, ecológicamente representativos, bien conectados y gobernados de manera equitativa. En consecuencia, el desafío hacia 2030 no consiste únicamente en ampliar la superficie terrestre bajo conservación, sino también en demostrar la calidad y efectividad de la protección existente.

Desde esta perspectiva, Costa Rica presenta una situación avanzada en cobertura marina, mientras mantiene una brecha cuantitativa en el componente terrestre. El seguimiento de la Meta 3 debería complementar los indicadores de superficie con información sobre efectividad de manejo, representatividad de ecosistemas, conectividad, gobernanza y contribución de las OMEC, de manera que el crecimiento de la cobertura se traduzca efectivamente en mejores resultados para la conservación de la biodiversidad.

La superficie incorporada al sistema de áreas silvestres protegidas de Costa Rica muestra una expansión sostenida desde mediados del siglo XX, pero con un cambio de escala particularmente marcado en los últimos años. De apenas 33 km² registrados entre 1955 y 1960, el sistema pasó a 18.186 km² en 2001-2010 y a 28.532 km² en 2011-2021. El principal punto de inflexión ocurrió entre 2021 y 2022, cuando la superficie protegida alcanzó 178.053 km², producto principalmente de la ampliación de la protección marina. Solo en este período se incorporaron alrededor de 149.500 km² adicionales, que explican cerca del 84% del crecimiento acumulado mostrado por la serie (gráfico 3).

Después de esta expansión extraordinaria, el crecimiento se estabilizó: para 2023-2025 la superficie alcanzó 178.188 km², apenas 135 km² más que en el período anterior. La evolución evidencia una transformación en la estructura espacial de la conservación costarricense, que pasó de un sistema históricamente sustentado en áreas terrestres a otro cuya extensión total está actualmente dominada por grandes espacios marinos.

Gráfico 3
Evolución acumulada de la superficie de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica. 1955-2025
(extensión en kilómetros cuadrados)

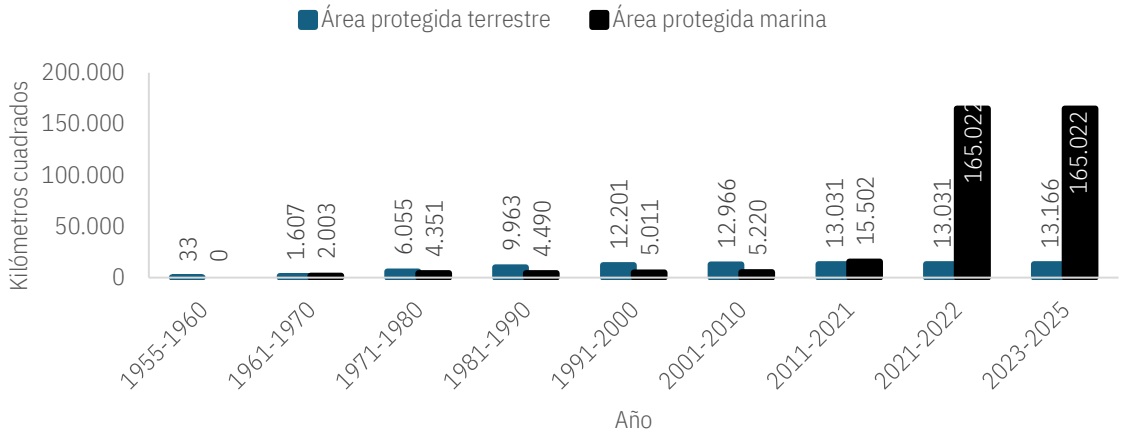


Fuente: Elaboración propia con datos de Sinac, 2025.

La evolución del Sistema de Áreas Silvestres Protegidas evidencia una transformación sustantiva en la composición espacial de la conservación en Costa Rica. Durante buena parte del siglo XX, la expansión estuvo determinada principalmente por la incorporación de áreas terrestres. La superficie terrestre protegida pasó de 33 km² en 1955-1960 a 12.966 km² en 2001-2010 y posteriormente se estabilizó alrededor de 13.000 km². En contraste, la protección marina, que hasta inicios del siglo XXI mostraba un crecimiento relativamente moderado, experimentó una expansión acelerada durante la última década (gráfico 4).

El principal punto de inflexión se produjo entre 2021 y 2022, cuando la superficie marina protegida aumentó de aproximadamente 15.502 a 165.022 km², casi once veces el valor anterior. Como resultado, para 2025 el componente marino representa cerca del 93% de toda la superficie comprendida dentro del sistema de áreas silvestres protegidas, mientras el terrestre e insular aporta alrededor del 7%. Este cambio refleja una reorientación de la expansión territorial de la conservación hacia los ecosistemas marinos.

Gráfico 4
Evolución del Sistema de Áreas Silvestres Protegidas por sistema ecológico. 1955-2025
(extensión en kilómetros cuadrados)



Fuente: Elaboración propia con datos de Sinac, 2025.

Cambios normativos e institucionales en conservación durante 2025-2026

En junio de 2026 se aprobó la Ley de Creación del Área Silvestre Protegida Paisaje Nacional Espejo de Agua Embalse Arenal y Fomento de Actividades Asociadas al Uso Sostenible en su Zona de Amortiguamiento, que incorpora el espejo de agua del Embalse Arenal, hasta la cota máxima de 548,58 metros sobre el nivel del mar y sus islas, al sistema nacional de áreas silvestres protegidas. La norma excluye las superficies ya comprendidas dentro del Parque Nacional Volcán Arenal y mantiene simultáneamente la condición del embalse como Reserva Nacional de Energía Eléctrica.

La ley introduce además una modificación relevante al marco jurídico de conservación del país al incorporar la categoría de manejo Paisaje Nacional en la Ley Orgánica del Ambiente. Esta figura se orienta a territorios donde la interacción entre las actividades humanas y la naturaleza

ha generado paisajes con valores ecológicos, productivos, culturales, estéticos y de provisión de servicios públicos. Su objetivo combina la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos con el mantenimiento de actividades productivas, recreativas, turísticas y de infraestructura compatibles con criterios de sostenibilidad. De esta forma, el nuevo esquema amplía el enfoque tradicional de las áreas protegidas hacia modelos de gestión donde conservación y aprovechamiento sostenible deben coexistir dentro de una misma unidad territorial.

En el Embalse Arenal podrán autorizarse, de acuerdo con la zonificación establecida por el Plan General de Manejo y el Reglamento de Uso Público, actividades como pesca de subsistencia, deportiva, turística y de fomento; acuicultura; recreación y transporte acuático; actividades turísticas temáticas; infraestructura turística y recreativa de bajo impacto, y atracaderos turísticos. Estas actividades estarán sujetas a autorizaciones de distintas instituciones, entre ellas el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac), las municipalidades, el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura y el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).

La norma establece además una zona de amortiguamiento de uso sostenible de 50 metros, medida desde la cota máxima del embalse, en la cual podrán desarrollarse obras menores e infraestructura asociada con actividades productivas autorizadas mediante un Plan de Desarrollo Ambiental y Social (PDAS). Un aspecto particularmente relevante es que la ley desafecta esta franja de las disposiciones generales del artículo 33 de la Ley Forestal relativas a áreas de protección, excepto en terrenos con cobertura forestal no impactada o considerados ambientalmente frágiles. Esta disposición abre mayores posibilidades de aprovechamiento del entorno inmediato del embalse, pero también incrementa la importancia de contar con una adecuada planificación territorial, criterios técnicos claros y mecanismos efectivos de seguimiento ambiental.

La gobernanza del nuevo paisaje protegido tendrá un carácter interinstitucional. El Sinac será responsable de gestionar los recursos para su administración y protección, mientras que el ICE conservará competencias sobre las áreas necesarias para la operación, mantenimiento y

seguridad del embalse hidroeléctrico y tendrá atribuciones para otorgar concesiones en propiedades de su dominio y para autorizar atracaderos turísticos. La elaboración del Plan General de Manejo y del PDAS deberá involucrar al Minae, ICE, Incopesca, Senara, ICT, municipalidades, otras instituciones públicas, organizaciones sociales y grupos de interés.

La ley establece un período de dos años para formular el Plan General de Manejo y aprobar el Plan de Desarrollo Ambiental y Social, y un plazo máximo de seis meses para su reglamentación. Las actividades existentes deberán adaptarse posteriormente a las disposiciones del Plan General de Manejo en un plazo de hasta veinticuatro meses, salvo aquellas relacionadas con servicios públicos esenciales.

Evaluación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad evidencia avances de gestión, pero limitaciones para medir impactos sobre la biodiversidad

La evaluación integral de la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025 (ENB2) ofrece un balance favorable de su capacidad para organizar y movilizar la gestión pública de la biodiversidad, pero también identifica una brecha significativa entre el cumplimiento de sus metas y la posibilidad de demostrar cambios efectivos en el estado de conservación de ecosistemas y especies[1]. La evaluación, realizada sobre el período 2016-2022, analizó el diseño, implementación y resultados de la Estrategia bajo criterios de pertinencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad, responsabilidad compartida y equidad.

La ENB2 representó un avance respecto de la primera Estrategia Nacional de Biodiversidad, al asumir la implementación de la Política Nacional de Biodiversidad 2015-2030 y establecer mecanismos de coordinación intra e interinstitucional. Su diseño buscó ampliar la gestión más allá de las acciones tradicionales de conservación y articular diferentes entidades responsables de la biodiversidad. La evaluación reconoce este modelo como una experiencia relevante de política pública, aunque señala que la implementación terminó concentrándose principalmente en instituciones estatales vinculadas con el sector ambiental.

[1] Imbach Bartol et al., 2024.

Uno de los principales resultados fue el alto avance operativo de las metas. A diciembre de 2022 se habían completado 46 metas activas que presentaban un avance promedio del 84%. Además, el 60% registraba niveles de ejecución entre 75% y 100%. Estos resultados muestran una capacidad considerable para sostener la implementación durante el período evaluado.

Este desempeño estuvo acompañado por mecanismos de seguimiento relativamente consolidados. Más del 90% de las entidades ejecutoras asumió las responsabilidades asignadas y para cerca del 94% de las metas se reportaron avances periódicamente. La existencia de una Unidad de Gestión, un Comité de Gestión y Seguimiento y mecanismos públicos de rendición de cuentas contribuyó a sostener la ejecución y a identificar dificultades durante el proceso.

Cumplir metas no necesariamente significó mejorar el estado de la biodiversidad

La principal limitación identificada por la evaluación está relacionada con la eficacia. El elevado cumplimiento de las metas no permite concluir, por sí mismo, que se hayan producido mejoras equivalentes en el estado de conservación de la biodiversidad. El sistema de seguimiento se concentró principalmente en registrar el avance de las actividades y productos, pero careció de información suficiente para determinar la contribución efectiva de esas acciones a cambios en ecosistemas, especies o procesos ecológicos.

Esta dificultad se relaciona con el propio diseño de la Estrategia. El análisis determinó que 75% de sus metas tenía un carácter principalmente operativo: 49% se orientaba a mejorar la administración de la biodiversidad, 17% a incrementar el conocimiento y 9% a fortalecer la capacidad de respuesta institucional. Solo 25% de las metas buscaba abordar directamente las causas de pérdida y deterioro de la biodiversidad.

También se identificaron debilidades en la formulación de indicadores, ausencia de líneas base y protocolos de medición y dificultades en la construcción de una cadena de resultados que distinguiera claramente entre actividades, productos, efectos e impactos. La lógica causal desarrollada para la ENB2 no estableció suficientemente cómo las acciones institucionales debían traducirse en cambios observables en el estado de la biodiversidad.

Este hallazgo plantea un desafío central para la siguiente generación de políticas: pasar de medir principalmente cuánto se ejecuta a determinar cuánto cambia efectivamente la biodiversidad como resultado de la intervención pública.

Alta alineación internacional, pero resultados desiguales entre biodiversidad terrestre y marina

En términos de pertinencia, la evaluación encontró una fuerte correspondencia entre la ENB2 y los compromisos internacionales asumidos por el país. Sus metas presentan un elevado alineamiento con el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Agenda 2030 y se relacionan con 15 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. La mayor concentración corresponde, como era esperable, a los ODS 14, Vida submarina, y 15, Vida de ecosistemas terrestres.

Sin embargo, el desempeño frente a estos dos objetivos fue heterogéneo. Para el ODS 14, el 46% de las metas asociadas se encontraba estancado o en retroceso, 38% mostraba progreso razonable y solo 8% registraba una contribución importante. Para el ODS 15, el balance fue relativamente mejor: 46% mostraba progreso razonable, 15% una contribución importante y 31% se encontraba estancado o en retroceso. En ambos casos, para 8% de las metas la información disponible era insuficiente para valorar su contribución.

Entre los avances ambientales señalados por la evaluación destaca la ampliación de las áreas marinas protegidas. En contraste, permanecieron retos en conservación de especies amenazadas, manejo de tiburones, especies migratorias, humedales marino-costeros y otros ecosistemas críticos. También se identificó como problema relevante el incumplimiento de la meta orientada a reducir el uso de agroquímicos mediante prácticas sostenibles.

Participación indígena fue un avance, pero la equidad no se transversalizó plenamente

El carácter participativo fue una fortaleza del diseño de la ENB2. Particularmente significativo fue el proceso desarrollado con pueblos indígenas: participaron 445 personas de 150 organizaciones, ocho pueblos y 21 territorios indígenas, a partir del cual se formularon 57 metas de biodiversidad indígena y 13 fueron incorporadas a la Estrategia.

La evaluación, no obstante, encontró un desempeño menos sistemático en otros componentes de equidad. Aunque las mujeres representaron aproximadamente 46% de quienes participaron en las consultas de diseño, no se identificó un enfoque transversal de género claramente incorporado en las metas. Durante la implementación se registraron experiencias favorables de participación de mujeres, comunidades locales y otros grupos, pero estas respondieron en buena medida a prácticas particulares de las instituciones ejecutoras y no a un mecanismo sistemático de la Estrategia.

La coordinación intersectorial y el financiamiento limitaron la implementación

Aunque la ENB2 construyó una estructura institucional para coordinar la política de biodiversidad, la evaluación identificó dificultades persistentes para articular sectores distintos del ambiental. La coordinación intersectorial fue particularmente compleja debido a la ausencia de vínculos formales o jerárquicos entre instituciones de sectores diferentes. También se registraron limitaciones derivadas de falta de voluntad política, vacíos normativos y contradicciones entre regulaciones existentes.

La incorporación de las metas en los instrumentos institucionales de planificación tampoco fue homogénea. Mientras los proyectos financiados mediante cooperación externa tendieron a vincular explícitamente sus actividades con las metas de la ENB2, esta relación fue menos sistemática en los planes estratégicos y operativos de algunas instituciones públicas.

El financiamiento constituyó otra restricción. Los recortes presupuestarios limitaron la capacidad de varias instituciones para implementar determinadas metas, mientras que los proyectos de cooperación estuvieron condicionados por las prioridades de los organismos financiadores. La evaluación tampoco encontró una estimación actualizada de la brecha financiera de la Estrategia; los datos disponibles para 2015-2020 mostraban una disminución promedio anual de 3,4% en el gasto público en biodiversidad.

El siguiente ciclo requiere pasar de gestión a resultados de conservación

El balance de la evaluación muestra que la ENB2 logró institucionalizar mecanismos de planificación, seguimiento y rendición de cuentas, generó un alto nivel de ejecución de metas y fortaleció la coordinación de las instituciones responsables de la biodiversidad. No obstante,

esas fortalezas contrastan con las dificultades para demostrar impactos concretos sobre el estado de los ecosistemas y las especies.

La evaluación plantea que la actualización de la Estrategia debe fortalecer su lógica causal, distinguir entre indicadores de gestión, efectos e impacto, establecer líneas base y protocolos de medición y concentrar mayores esfuerzos en las causas directas de pérdida de biodiversidad. Entre las amenazas que recomienda priorizar se encuentran el uso de agroquímicos, saneamiento de aguas, pesca de tiburones, comercio de especies amenazadas y otros temas emergentes, como la acidificación costera, ecosistemas oceánicos profundos y especies migratorias.

En esa dirección, el informe propone diferenciar indicadores de gestión, monitoreados con mayor frecuencia; indicadores de efectos, dirigidos a medir cambios en actores vinculados con las causas de pérdida de biodiversidad; e indicadores de impacto, orientados directamente a las tendencias en el estado de la biodiversidad. Para estos últimos plantea períodos de seguimiento más amplios y la utilización de indicadores como abundancia de especies, Lista Roja, estado y fragmentación de ecosistemas, conectividad, salud de corales y tendencias poblacionales de especies clave.

El principal desafío que deja la ENB2 no es, por tanto, únicamente aumentar el cumplimiento de acciones, sino demostrar que la política pública contribuye a reducir las presiones que generan pérdida de biodiversidad y produce cambios verificables en su estado de conservación. Este aprendizaje resulta especialmente relevante para la actualización de la Estrategia y su alineamiento con el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal, cuyo enfoque desplaza la atención desde la ejecución de actividades hacia resultados medibles de conservación, uso sostenible y reducción de amenazas.

Naturaleza y biodiversidad en la nueva Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica

La Contribución Nacionalmente Determinada (CND) de Costa Rica para el período 2025-2035 amplía la incorporación de la naturaleza y la biodiversidad dentro de la política climática nacional. A diferencia de enfoques centrados principalmente en la reducción de emisiones provenientes de energía, transporte o industria, el instrumento reconoce a los ecosistemas como parte de la infraestructura necesaria para alcanzar simultáneamente objetivos de mitigación y adaptación. En este marco, los bosques, manglares, humedales, cuencas hidrográficas, corredores biológicos, suelos y paisajes productivos adquieren una función explícita en la captura de carbono, la reducción de vulnerabilidades, la provisión de servicios ecosistémicos y el fortalecimiento de la resiliencia territorial.

El componente forestal continúa siendo uno de los principales pilares de esta estrategia. La CND identifica al sector de uso de la tierra y silvicultura (FOLU) como el gran sumidero nacional y plantea mantener su balance negativo de emisiones mediante la reducción continua de la deforestación en bosques primarios y secundarios, la restauración de paisajes, el manejo forestal sostenible y el fortalecimiento de la Estrategia Nacional REDD+. También amplía el abordaje hacia el carbono orgánico del suelo, los agroecosistemas y los esquemas de pago por servicios ambientales y ecosistémicos. Para 2030 se propone, entre otras acciones, reducir la deforestación bruta anual, fortalecer el PSA en zonas de mayor vulnerabilidad climática e implementar un programa de conectividad ecológica en tres corredores biológicos nacionales.

La restauración adquiere además metas cuantificables. La contribución relativa a agropaisajes prevé aumentar progresivamente la cobertura boscosa restaurada hasta alcanzar 50.000 hectáreas adicionales en 2035, junto con la recuperación de paisajes agrícolas y urbanos y la promoción de sistemas productivos con cero deforestación neta y menor dependencia de agroquímicos. Esta orientación supone un desplazamiento desde una política forestal concentrada exclusivamente en la protección del bosque hacia una lógica territorial que integra restauración, producción, conectividad y resiliencia.

En adaptación, la biodiversidad adquiere un espacio explícito mediante un eje dedicado a la gestión de los ecosistemas, las cuencas hidrográficas y los espacios marino-costeros. La CND plantea fortalecer la conservación, restauración, conectividad y manejo forestal sostenible dentro y fuera del Patrimonio Natural del Estado e incorpora el monitoreo ambiental comunitario, el control de incendios y tala ilegal, el manejo de vida silvestre y las iniciativas de adaptación basada en ecosistemas. Para 2030 establece que el 70% de las áreas silvestres protegidas estatales cuente con planes generales de manejo con enfoques participativos e inclusivos, y que todos los planes nuevos o actualizados de áreas protegidas y áreas marino-costeras protegidas incorporen análisis de riesgo y criterios de adaptación climática. También prevé gestionar 25.000 hectáreas de bosque secundario para reducir degradación y pérdida de biodiversidad, así como intervenir ecosistemas priorizados a partir de la Lista Roja de Ecosistemas.

La conectividad ecológica se incorpora igualmente como herramienta de adaptación. La CND propone impulsar corredores biológicos interurbanos como soluciones de adaptación basada en ecosistemas y plantea que siete de estos corredores cuenten para 2030 con planes de gestión que integren restauración, rehabilitación y educación ambiental. Paralelamente, en ciudades intermedias se contemplan proyectos de infraestructura verde y azul, incluidos parques lineales, corredores biológicos urbanos y humedales artificiales, orientados a mejorar los servicios ecosistémicos y la resiliencia hídrica. Con ello, la agenda de biodiversidad comienza a extenderse con mayor claridad hacia los espacios urbanos y periurbanos.

Los ecosistemas marinos y costeros constituyen otro ámbito relevante. La CND plantea avanzar en el ordenamiento espacial del 100% de las aguas jurisdiccionales y desarrollar un Plan Oceánico Sostenible, mientras que en materia de carbono azul incorpora conservación, restauración y monitoreo de manglares y humedales. Para 2030 se propone mantener 2.000 hectáreas de manglar en procesos de restauración o rehabilitación, y para 2035 establecer mecanismos financieros permanentes, como un PSA Azul o bonos de carbono azul, además de integrar la captura asociada a estos ecosistemas en los sistemas nacionales de monitoreo y reporte.

La adaptación marina también incorpora metas relacionadas con la efectividad de manejo y el conocimiento de la biodiversidad. Para 2030, la CND plantea que el 30% del área marina protegida se gestione efectivamente con medidas de mitigación y adaptación, y propone desarrollar un sistema integral de valoración y monitoreo de biodiversidad y ecosistemas marinos y costeros que incorpore variables como temperatura, acidificación, salinidad, oxígeno, oleaje y aumento del nivel del mar. Esto introduce una relación más directa entre gestión de biodiversidad, información climática y toma de decisiones en territorios costeros.

El recurso hídrico también se aborda desde una perspectiva ecosistémica. La CND propone proteger y restaurar los servicios ecosistémicos asociados con cuencas prioritarias y zonas de recarga acuífera y establece como meta para 2035 la restauración y conservación de 10.000 hectáreas de zonas de recarga y corredores ribereños. A ello se suma el objetivo de mejorar la calidad ambiental de las aguas superficiales, pasando de una línea base de 69% a 85% de cuerpos de agua en buen estado hacia 2030.

La agenda productiva incorpora también componentes de naturaleza. En ganadería, la CND vincula los sistemas sostenibles con restauración de ecosistemas, paisajes agroforestales y conectividad ecológica, con especial atención a territorios cercanos a corredores biológicos. En agricultura, la iniciativa de agropaisajes sostenibles incorpora cero deforestaciones netas, reducción de agroquímicos, carbono orgánico del suelo y mecanismos financieros que reconozcan beneficios de biodiversidad y adaptación. De esta manera, parte de la política climática busca trasladar la conservación desde los espacios estrictamente protegidos hacia la matriz productiva.

En conjunto, la CND 2025-2035 muestra una aproximación más integrada entre cambio climático y biodiversidad. La naturaleza no aparece únicamente como sumidero de carbono, sino también como infraestructura para la adaptación y como soporte de actividades productivas, seguridad hídrica y resiliencia territorial. Además, el documento reconoce expresamente al Convenio sobre la Diversidad Biológica y al Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal dentro del marco internacional que orienta la acción ambiental del país.

Desde la perspectiva de seguimiento ambiental, el desafío se desplaza ahora hacia la implementación. Varias de las metas planteadas requieren fortalecer capacidades institucionales, mecanismos de financiamiento, sistemas de monitoreo y coordinación entre políticas climáticas, forestales, de biodiversidad, recursos hídricos, ordenamiento territorial y gestión marino-costera. En consecuencia, el principal elemento a observar en los próximos años no será únicamente la incorporación formal de la biodiversidad en la política climática, sino la capacidad del Estado para traducir estas metas en resultados verificables de conservación, restauración, conectividad y resiliencia ecológica.

Presiones sobre los ecosistemas y la biodiversidad

Sistema integrado de trámites y atención de denuncias ambientales

En 2025 se registraron 7.628 denuncias ambientales ante el Sistema Integrado de Trámites y Atención de Denuncias Ambientales. La mayor presión sobre el sistema de fiscalización se concentró en asuntos relacionados con los recursos naturales: las denuncias forestales sumaron 2.813 casos (36,9%) y las vinculadas con biodiversidad y vida silvestre 2.560 (33,6%). En conjunto, ambas categorías representaron poco más del 70% de todas las denuncias recibidas. Si se incorpora el recurso hídrico, con 921 casos (12,1%), tres ámbitos concentraron el 82,5% del total registrado durante el año (cuadro 8).

En un segundo nivel se ubicaron las denuncias por contaminación de residuos (4,2%), explotación minera (3,2%), contaminación del aire (2,8%) y afectaciones a los suelos (2,3%). El resto de las categorías presentó participaciones inferiores al 2%. La concentración de denuncias en temas forestales, biodiversidad y agua evidencia la importancia que mantienen estos ámbitos en la demanda de control ambiental. Sin embargo, la cantidad de denuncias no constituye por sí misma una medida del daño ambiental, pues corresponde a hechos reportados y no necesariamente a infracciones posteriormente comprobadas. Para valorar el desempeño de la fiscalización resulta necesario complementar estos datos con información sobre atención, resolución, tiempos de respuesta y resultados de los procedimientos administrativos.

La distribución de las infracciones ambientales registradas muestra una marcada concentración en actividades relacionadas con recursos forestales, fauna silvestre y protección del recurso hídrico. La tala o aprovechamiento constituye la principal tipología, con 1.786 casos, equivalentes al 23,4% del total. Le siguen los reportes de animales silvestres que requieren rescate (11,9%), invasiones de áreas de protección de ríos y cuerpos de agua (7,7%) y tenencia ilegal de fauna silvestre (6,6%). Las cinco categorías más frecuentes concentran poco más de la mitad de los registros (cuadro 9).

La gestión de fauna silvestre constituye uno de los componentes más relevantes. Al considerar rescates, tenencia ilegal, conflictos con actividades humanas, cacería y electrocución, estas categorías reúnen cerca del 27% de las infracciones. El patrón evidencia que la intervención institucional comprende tanto la atención de actividades ilegales como situaciones derivadas de la interacción creciente entre fauna, infraestructura y actividades humanas.

Cuadro 8
Número de denuncias ambientales por tipo presentadas ante el Sistema Integrado de Trámites y Atención de Denuncias Ambientales. 2025

Tipo de denuncia	# Denuncias	Porcentaje
Forestal	2.813	36,9
Biodiversidad/vida silvestre	2.560	33,6
Agua	921	12,1
Contaminación por residuos	319	4,2
Explotación minera	244	3,2
Contaminación del aire	215	2,8
Suelos	177	2,3
Viabilidad ambiental	117	1,5
Parque nacional/áreas silvestres protegida	107	1,4
Pesca continental	57	0,7
Contaminación sónica	37	0,5
Pesca marítima	36	0,5
Combustibles derivados de petróleo	19	0,2
Pago servicio ambiental	5	0,1
Arqueológico	1	0,01
Total	7.628	100,0

Fuente: Sitada, 2026.

En 2025 se registraron 7.628 denuncias ambientales, con una distribución territorial relativamente concentrada. Puntarenas presentó la mayor cantidad, con 1.595 casos (20,9%), seguida por San José con 1.498 (19,6%), Alajuela con 1.350 (17,7%) y Limón con 1.252 (16,4%). Estas cuatro provincias reunieron cerca de tres cuartas partes (74,7%) de todas las denuncias del país. Guanacaste concentró otro 13,3%, mientras que Cartago y Heredia registraron las menores participaciones, con 6,9% y 5,1%, respectivamente (cuadro 10).

Cuadro 9
Los quince tipos denuncias ambientales por tipo presentadas ante el Sistema Integrado de Trámites y Atención de Denuncias Ambientales. 2025

Tipo infracción	Cantidad	Porcentaje
Tala y/o aprovechamiento	1.786	23,4
Animal silvestre que requiere rescate	905	11,9
Invasión de área protección de río/cuerpo de agua	590	7,7
Tenencia ilegal de animal silvestre	504	6,6
Animal silvestre que afecta actividad humana	279	3,7
Obras no autorizadas en cauce	245	3,2
Cacería	212	2,8
Aprovechamiento ilegal del agua	159	2,1
Columna de humo	149	2,0
Animal silvestre electrocutado	147	1,9
Movimiento de tierra no autorizado	109	1,4
Ingreso ilegal visitantes nacional/internacional	107	1,4
Contaminación por residuos	104	1,4
Invasión área silvestre protegida	101	1,3
Extracción de materiales en tajos sin permiso	101	1,3

Fuente: Sitada, 2026.

Destaca además que Puntarenas, Limón y Guanacaste concentraron en conjunto el 50,7% de las denuncias ambientales. Sin embargo, esta distribución no debe interpretarse directamente como una medida comparativa del deterioro ambiental entre provincias. El número de denuncias puede estar influido por diferencias en población, extensión territorial, uso del suelo, presencia de recursos naturales, capacidades institucionales de vigilancia y propensión ciudadana a denunciar.

Cuadro 10
Denuncias por provincias. 2025

Provincia	Número de denuncias	Porcentaje
Puntarenas	1.595	20,9
San José	1.498	19,6
Alajuela	1.350	17,7
Limón	1.252	16,4
Guanacaste	1.018	13,3
Cartago	526	6,9
Heredia	389	5,1

Fuente: Sitada, 2026.

La distribución cantonal de las denuncias ambientales evidencia una concentración territorial significativa. En 2025, los 15 cantones con mayor cantidad de registros acumularon 3.802 denuncias, equivalentes a cerca del 50% del total nacional. Pococí encabezó la lista con 436 casos (5,7%), seguido por San Carlos con 400 (5,2%), Talamanca con 374 (4,9%) y Puntarenas con 363 (4,8%). Los seis cantones con mayor número de denuncias concentraron aproximadamente el 28,6% de todos los registros del país (cuadro 11).

La composición territorial muestra una presencia importante de cantones con extensas áreas rurales, forestales, costeras y de alto valor ecológico. Cinco cantones de la provincia de Puntarenas (Puntarenas, Quepos, Osa, Buenos Aires y Golfito) figuran entre los primeros quince y reúnen cerca del 15% de las denuncias nacionales. También destacan Pococí, Talamanca y Limón, que en conjunto concentran alrededor del 13%. Este patrón es coherente con el predominio nacional de denuncias relacionadas con bosques, biodiversidad, vida silvestre y recursos hídricos, aunque se requiere desagregar los tipos de denuncia por cantón para establecer esa relación con mayor precisión.

Cuadro 11
Los 15 cantones con mayor número de denuncias. 2025

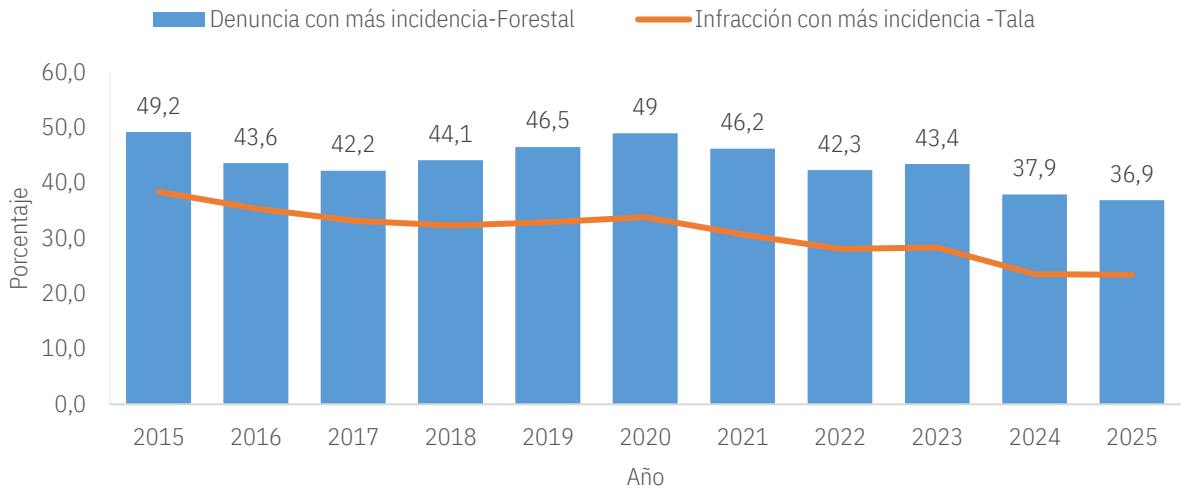
Cantón	Número de denuncias	Porcentaje
Pococí	436	5,7
San Carlos	400	5,2
Talamanca	374	4,9
Puntarenas	363	4,8
Santa Cruz	308	4,0
Pérez Zeledón	304	4,0
Quepos	237	3,1
Nicoya	220	2,9
Osa	197	2,6
Alajuela	183	2,4
Buenos Aires	180	2,4
Limón	178	2,35
San Ramon	149	2,0
Golfito	139	1,8
San Jose	134	1,8

Fuente: Sitada, 2026.

Durante la última década se redujo el peso relativo de los asuntos forestales dentro de las denuncias e infracciones ambientales registradas. Las denuncias forestales, que representaban 49,2% del total en 2015, descendieron a 36,9% en 2025, una disminución de 12,3 puntos porcentuales. La trayectoria presentó fluctuaciones y alcanzó nuevamente 49% en 2020, pero desde entonces muestra una tendencia predominantemente descendente, con los menores valores del período en 2024 y 2025 (gráfico 5).

Una evolución similar presenta la tala y/o aprovechamiento, que continúa siendo la principal infracción individual registrada. Su participación pasó de aproximadamente 38% de las infracciones en 2015 a 23,4% en 2025. La reducción resulta especialmente visible después de 2020 y sugiere una menor concentración de los registros de control ambiental en este tipo de infracción. Paralelamente, han adquirido mayor importancia relativa otros asuntos relacionados con biodiversidad y vida silvestre, recursos hídricos y transformación del territorio.

Gráfico 5
Comparativo de daño ambiental entre la denuncia con más incidencia e infracción. 2015-2025



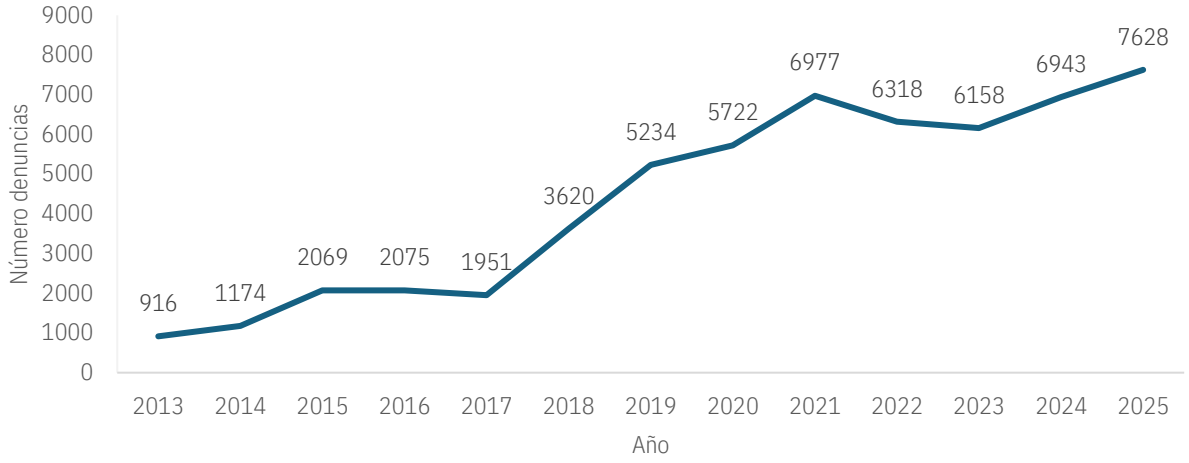
Fuente: Sitada, 2025.

Las denuncias ambientales registradas mediante el Sistema Integrado de Trámites y Atención de Denuncias Ambientales (Sitada) muestran un crecimiento sostenido y un cambio de escala durante la última década. Entre 2013 y 2025 pasaron de 916 a 7.628 registros, un incremento de 733%, por lo que actualmente el sistema recibe más de ocho veces la cantidad reportada al inicio de la serie. El crecimiento se aceleró particularmente desde 2018, cuando las denuncias aumentaron de 1.951 a 3.620 casos en un solo año y continuaron ascendiendo hasta alcanzar 6.977 en 2021 (gráfico 6).

Después de dos años de reducción moderada, hasta 6.158 denuncias en 2023, la tendencia volvió a crecer: en 2024 se registraron 6.943 casos y en 2025 se alcanzó un nuevo máximo histórico de 7.628, 9,9% más que el año anterior. El comportamiento evidencia un incremento sustantivo de la demanda de atención y fiscalización dirigida hacia la institucionalidad ambiental.

Sin embargo, el crecimiento de las denuncias no debe interpretarse automáticamente como un aumento equivalente del deterioro ambiental. La cantidad de registros puede responder tanto a cambios en las presiones sobre los recursos naturales como a una mayor participación ciudadana, conocimiento de los mecanismos de denuncia, accesibilidad del sistema y capacidad institucional de detección y registro.

Gráfico 6
Denuncias ambientales presentadas en Sitada. 2013-2025



Fuente: Sitada, 2025.

Comisión Nacional de Seguridad Ambiental

Costa Rica dispone de una arquitectura institucional amplia para recibir, investigar y perseguir denuncias ambientales, y enfrenta una demanda creciente; el principal déficit de información ya no está tanto en saber cuántas denuncias ingresan, sino en conocer de manera integrada qué ocurre con ellas hasta su resolución y eventual reparación del daño ambiental.

Como se mencionó previamente la atención institucional de denuncias ambientales alcanzó en 2025 su mayor volumen registrado en los últimos años. La Contraloría Ambiental del Minae revisó 7.628 denuncias mediante Sitada, 9,9% más que en 2024. La demanda se concentró fuertemente en asuntos vinculados con el patrimonio natural: 36,9% correspondió a temas forestales, 33,6% a biodiversidad y vida silvestre y 12,1% al recurso hídrico. En conjunto, estos tres ámbitos representaron alrededor del 82,5% de los registros (CNSA.2026).

La problemática forestal también predominó en el ámbito penal. Durante el año ingresaron al Ministerio Público 2.426 denuncias por delitos ambientales y se terminaron 2.298 casos. La Ley Forestal estuvo asociada con 1.389 registros y el aprovechamiento maderable fue el delito individual más frecuente, con 649 casos. Le siguieron la invasión de áreas protegidas o silvestres protegidas, la explotación ilegal de materiales mineros, la movilización de productos forestales y el tráfico o comercio de vida silvestre (CNSA.2026).

Las cifras evidencian una elevada carga de trabajo para las instituciones responsables del control ambiental, pero no permiten reconstruir integralmente la trayectoria de cada denuncia. Sitada, Ministerio Público, OIJ y Guardacostas utilizan sistemas, categorías y momentos procesales diferentes, por lo que sus registros no son directamente sumables ni permiten determinar qué proporción de las denuncias administrativas termina en una infracción comprobada, investigación penal, acusación o sentencia. El propio informe de la Comisión Nacional de Seguridad Ambiental identifica como desafío fortalecer la trazabilidad de los casos y generar información integrada entre instituciones.

Este vacío constituye un desafío relevante para evaluar el desempeño de la fiscalización ambiental. El crecimiento de las denuncias permite conocer la presión ejercida sobre los mecanismos institucionales de atención, pero no necesariamente la magnitud del deterioro ambiental ni la efectividad de la respuesta estatal. Avanzar hacia un sistema interoperable que vincule recepción, inspección, investigación, resolución y reparación permitiría pasar de indicadores centrados en el número de denuncias a indicadores de resultados de la justicia y gobernanza ambiental.

Entre 2024 y 2025, el número de denuncias vinculadas con las principales normas ambientales se mantuvo prácticamente sin variación, al pasar de 2.345 a 2.344 casos. Esta estabilidad general, sin embargo, esconde cambios importantes en la composición de la carga penal ambiental. La Ley Forestal continúa siendo, con amplia diferencia, la normativa más asociada con denuncias: registró 1.389 casos en 2025 y concentró cerca del 59% del total analizado (cuadro 12).

También aumentaron las denuncias vinculadas con la Ley de Pesca y Acuicultura (+8,7%), el Código de Minería (+10%) y, especialmente, la Ley de Gestión Integral de Residuos (+49,2%). En contraste, disminuyeron las asociadas con la Ley de Conservación de la Vida Silvestre (-2,5%) y el Código Penal (-22,1%). En conjunto, las normas forestales, pesquera, de vida silvestre y minera concentraron alrededor del 90% de las denuncias registradas en 2025.

Cuadro 12
Principales leyes vinculadas con las denuncias. 2024-2025

Normativa	2024	2025
Ley Forestal	1.384	1.389
Ley de Pesca y Acuicultura	241	262
Ley de Conservación de la Vida Silvestre	239	233
Código de Minería	210	231
Código Penal	136	106
Ley de Gestión Integral de Residuos	65	97
Ley de la Zona Marítimo Terrestre	39	3
Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre	31	23
Total	2.345	

Fuente: CNSA, 2026.

Los decomisos realizados por el Organismo de Investigación Judicial muestran un incremento significativo en 2025, particularmente en los casos relacionados con vida silvestre. Los animales silvestres decomisados y remitidos a sitios autorizados aumentaron de 77 en 2023 a 243 en 2024 y 285 en 2025, lo que representa un crecimiento acumulado cercano al 270% en tres años (cuadro 13).

El cambio más pronunciado se produjo en los subproductos de vida silvestre: después de pasar de 855 unidades en 2023 a 17 en 2024, alcanzaron 5.632 en 2025. También aumentaron considerablemente las piezas precolombinas remitidas al Museo Nacional, de 7 en 2024 a 132 en 2025. Adicionalmente, durante este último año se reportaron 27.560 kg de producto animal remitido a Biología Forense, indicador que evidencia la creciente importancia de las capacidades científicas en la investigación de delitos ambientales (cuadro 13).

La elevada variabilidad interanual obliga, sin embargo, a interpretar estos datos con cautela. Las cantidades decomisadas pueden estar determinadas por pocos operativos de gran escala y no equivalen al número de delitos o investigaciones realizadas. Asimismo, el aumento de los decomisos puede reflejar tanto mayores presiones asociadas al tráfico y aprovechamiento ilegal de recursos como una mayor capacidad institucional de detección y respuesta.

Cuadro 13
Decomisos realizados por el Organismo de Investigación Judicial. 2023-2025

Objeto decomiso	2023	2024	2025
Animales silvestres decomisados y remitidos a sitios autorizados	77	243	285
Plantas silvestres	20		
Subproductos de vida silvestre decomisados	855	17	5.632
Piezas precolombinas remitidas al Museo Nacional	13	7	132
Animales domésticos	105		
Producto animal remitido a Biología Forense			27.560 kg

Fuente: CNSA, 2026.

Durante 2025, el Servicio Nacional de Guardacostas realizó 7.455 acciones de seguridad orientadas a la protección de los recursos naturales marino-costeros, 22,6% más que las 6.080 registradas en 2024. La pesca ilegal continuó concentrando la mayor parte de la actividad operativa, con 4.771 actuaciones, 9,4% más que el año anterior. No obstante, su participación dentro del total disminuyó de 71,7% a 64%, como resultado del fuerte crecimiento de las intervenciones en otros ámbitos ambientales (cuadro 14).

Destaca particularmente el aumento de las acciones relacionadas con alteración de humedales, que se duplicaron al pasar de 575 a 1.225 (+113%). También aumentaron significativamente las actuaciones por tala de manglares, de 192 a 398 (+107,3%), y contaminación, de 233 a 474 (+103,4%). En conjunto, estas tres categorías pasaron de 1.000 actuaciones en 2024 a 2.097 en 2025. El patrón evidencia una ampliación de la actividad de vigilancia hacia amenazas que afectan directamente la integridad de los ecosistemas costeros y marino-costeros (cuadro 14).

Las cifras deben interpretarse como indicadores de esfuerzo institucional y no como una medida directa de la incidencia de delitos ambientales. En 2025, las 7.455 acciones de seguridad dieron lugar a 61 denuncias, 57 por pesca ilegal y cuatro por afectaciones al bosque costero. Esto evidencia la necesidad de diferenciar entre patrullajes y actuaciones preventivas, hechos detectados, denuncias tramitadas e infracciones finalmente comprobadas al valorar el desempeño de la fiscalización ambiental.

Cuadro 14
Tipos de acciones de seguridad del Servicio Nacional de Guardacostas en materia de protección de los recursos naturales marino costeros. 2024-2025

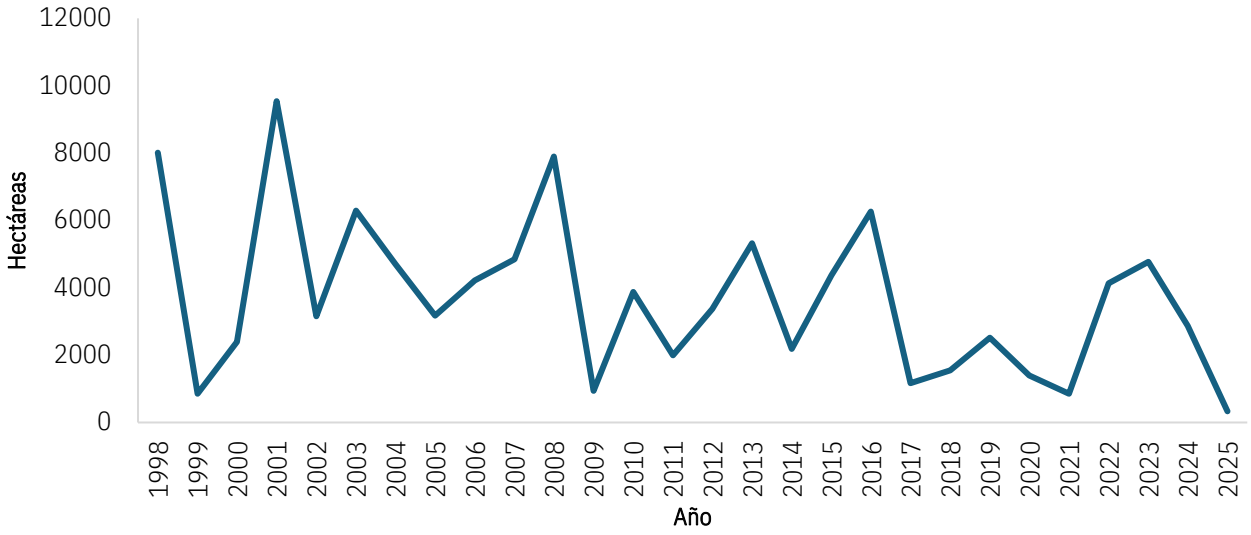
Acciones de seguridad	2024	2025
Pesca ilegal	4.361	4.771
Alteración de humedales	575	1.225
Cacería ilegal	309	198
Contaminación	233	474
Tala de manglares	192	398
Protección de bosque costero	186	261
Protección de tortugas marinas	149	107
Otras acciones		21
Control de inundaciones	59	
Rescate de flora y fauna	10	
Atención de desastres naturales	5	
Control de incendios	1	
Total	6.080	7.455

Fuente: CNSA, 2026.

Fuegos forestales y no forestales dentro de Áreas Silvestres Protegidas

En 2025, los incendios forestales registraron una afectación relativamente baja en comparación con otros años de la serie histórica. Durante la temporada se reportaron 63 incendios, de los cuales 50 fueron atendidos por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac). En conjunto, el fuego afectó 1.064 hectáreas, de las cuales 332,33 hectáreas se localizaron dentro de áreas silvestres protegidas (ASP). Aunque el balance anual resulta favorable respecto de temporadas recientes, la evolución histórica muestra una alta variabilidad y advierte sobre la necesidad de evitar interpretar el resultado de un solo año como una reducción estructural del riesgo (gráfico 7).

Gráfico 7
Área afectada por fuego dentro de las áreas silvestres protegidas. 1998-2025



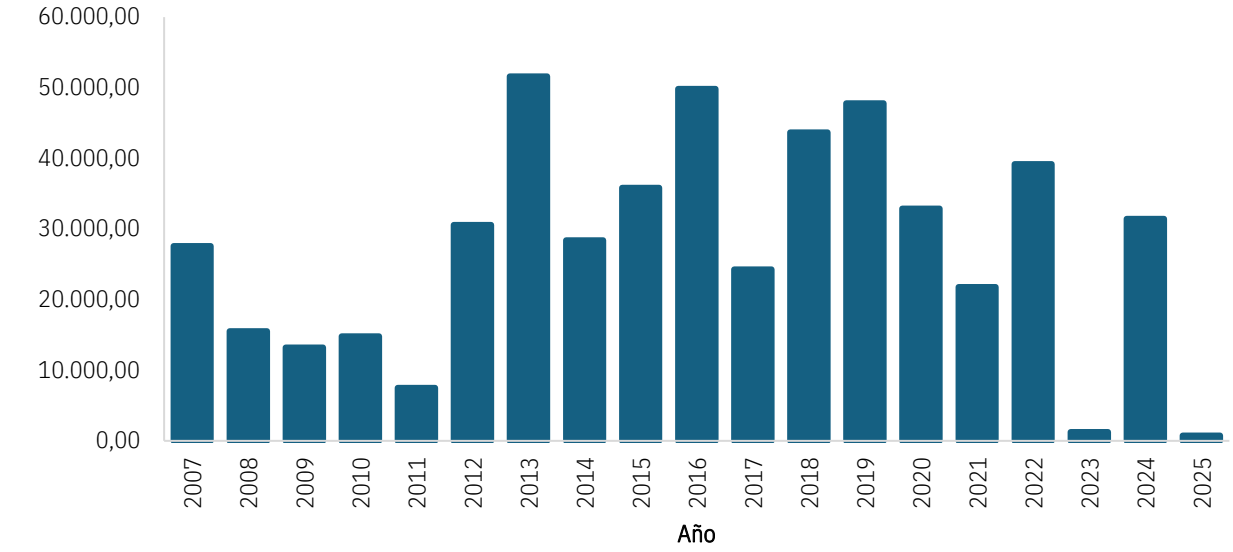
Fuente: Programa Nacional de Manejo del Fuego, 2026.

Entre 1998 y 2025, la superficie afectada por incendios dentro de las ASP presentó fuertes oscilaciones interanuales. Los mayores niveles de afectación se registraron principalmente durante la primera mitad de la serie, con picos alrededor de 1998, 2001 y 2008. A partir de 2017 predominan superficies relativamente menores, aunque el comportamiento no ha sido continuo: en 2022 y 2023 se produjo un nuevo aumento, seguido de una reducción en 2024 y de una afectación particularmente baja en 2025. El patrón evidencia que períodos de menor incidencia pueden ser interrumpidos por temporadas de mayor severidad, en función de condiciones climáticas, disponibilidad de material combustible y fuentes de ignición (gráfico 8).

Una dinámica similar se observa fuera de las áreas protegidas. Para el período 2007-2025 tampoco se identifica una tendencia uniforme. Los niveles más altos de afectación se concentraron principalmente entre 2012 y 2020, con valores particularmente elevados en 2013, 2016 y 2019. Desde 2021 se aprecia una reducción general, pero acompañada por importantes fluctuaciones, entre ellas los aumentos registrados en 2022 y 2024. En contraste, 2023 y 2025 se ubican entre los años con menor superficie afectada. En consecuencia, tanto dentro como fuera de las ASP, la principal característica de las series continúa siendo su alta variabilidad interanual.

El incendio de mayor magnitud de la temporada 2025 fue en la “Bocana”, registrado en terrenos privados del Área de Conservación Arenal Tempisque (ACAT), con impactos también sobre el Parque Nacional Palo Verde. Este evento afectó 349,56 hectáreas, de las cuales 97,34 hectáreas correspondieron al parque nacional. El caso evidencia además que la gestión del fuego trasciende los límites administrativos de las ASP: incendios originados en terrenos privados pueden generar impactos directos sobre ecosistemas protegidos, lo cual refuerza la importancia de una estrategia preventiva con enfoque territorial y de paisaje.

Gráfico 8
Área total afectada por fuego fuera de áreas silvestres protegidas. 2007-2025
Áreas en hectáreas



Fuente: Programa Nacional de Manejo del Fuego, 2026.

Un aspecto que continúa planteando desafíos es el origen de los incendios. En 2025, la principal causa identificada fue el vandalismo, asociado con 25 de los 63 eventos registrados. Esto confirma la relevancia del componente humano en la ocurrencia del fuego y plantea que la reducción del riesgo no depende exclusivamente de aumentar las capacidades de extinción, sino también de fortalecer la prevención, vigilancia, educación ambiental, aplicación de la normativa y trabajo con las comunidades y propietarios de terrenos colindantes con áreas protegidas.

Recursos Financieros y humanos para la Gestión

Presupuesto, ingresos y egresos públicos

En 2025, el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae) contó con un presupuesto aprobado de ₡59.092 millones, de acuerdo con la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República, Ley N.º 10.620. La distribución de estos recursos evidencia una marcada concentración en las instituciones responsables de la conservación de ecosistemas y del financiamiento forestal. El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) recibió ₡27.926,6 millones, equivalentes al 47,3% del presupuesto ministerial, mientras que el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo) concentró ₡15.755,6 millones, un 26,7%. En conjunto, ambas entidades absorbieron cerca del 74% de los recursos asignados al Minae. El resto se distribuyó entre Actividades Centrales (9,1%), el Instituto Meteorológico Nacional (4,3%), la Dirección de Agua (4,0%), la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (3,6%), la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (0,7%) y otros programas de menor participación relativa.

La estructura presupuestaria refleja, por tanto, que una parte sustantiva de la capacidad financiera del sector ambiental continúa vinculada con la administración de las áreas silvestres protegidas, la gestión territorial y los instrumentos de financiamiento forestal. En contraste, otras funciones estratégicas para la política ambiental nacional operan con proporciones considerablemente menores del presupuesto. Esta distribución resulta relevante en un contexto en el que la gestión pública ambiental debe atender simultáneamente conservación de la biodiversidad, cambio climático, calidad ambiental, gestión del recurso hídrico, evaluación ambiental y generación de información científica y meteorológica.

En el caso del Sinac, la Ley 10.620 asignó ₡27.926,6 millones al Programa 880-00, monto que representa prácticamente la mitad del presupuesto total del Minae. De esos recursos, ₡25.929,6 millones se financiaron mediante ingresos corrientes y ₡1.996,9 millones mediante colocación de títulos valores. Para efectos de comparación presupuestaria, el monto establecido en la Ley de Presupuesto constituye la referencia más apropiada, dado que durante el proceso de formulación presupuestaria se registraron cifras preliminares diferentes en

documentos institucionales. La magnitud de esta asignación guarda relación con las amplias responsabilidades del Sinac en materia de áreas protegidas, vida silvestre, patrimonio natural del Estado, recursos forestales y conservación de ecosistemas.

Una situación distinta se observa en la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (Conagebio). Para 2025, el Programa 882-00 recibió ₡401,5 millones, equivalentes a apenas 0,68% del presupuesto del Minae. Esta participación contrasta con el peso presupuestario del Sinac y pone de manifiesto la limitada dimensión financiera de una entidad que desempeña funciones estratégicas relacionadas con la aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica, el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos, la distribución justa y equitativa de beneficios y la implementación nacional del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal. La reducida asignación adquiere particular relevancia frente al crecimiento de las obligaciones nacionales de planificación, seguimiento y reporte internacional en materia de biodiversidad.

Por su parte, Fonafifo dispuso finalmente de ₡15.755,6 millones en el Presupuesto Nacional de 2025, equivalentes al 26,7% de los recursos del Minae. Durante la fase de formulación se había establecido inicialmente un límite presupuestario de ₡14.055,6 millones, asociado principalmente con recursos provenientes de destinos específicos, entre ellos el impuesto único a los combustibles y el canon por aprovechamiento de agua. Sin embargo, el monto finalmente incorporado en la Ley 10.620 fue mayor. Esta distinción entre anteproyecto y presupuesto aprobado es importante para evitar subestimar los recursos efectivamente autorizados para la institución y para mantener la comparabilidad con otros programas del Minae.

Fuera de la estructura presupuestaria del Minae, el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (Incopesca) contó con un presupuesto ordinario de ₡3.800,7 millones para 2025. La Contraloría General de la República comunicó en diciembre de 2024 la aprobación parcial del presupuesto inicial y, tras los ajustes solicitados, la Junta Directiva de la institución mantuvo el monto total en ₡3.800.723.770,55. La escala presupuestaria de Incopesca resulta considerablemente menor que la del Sinac o Fonafifo, pese a sus competencias sobre la

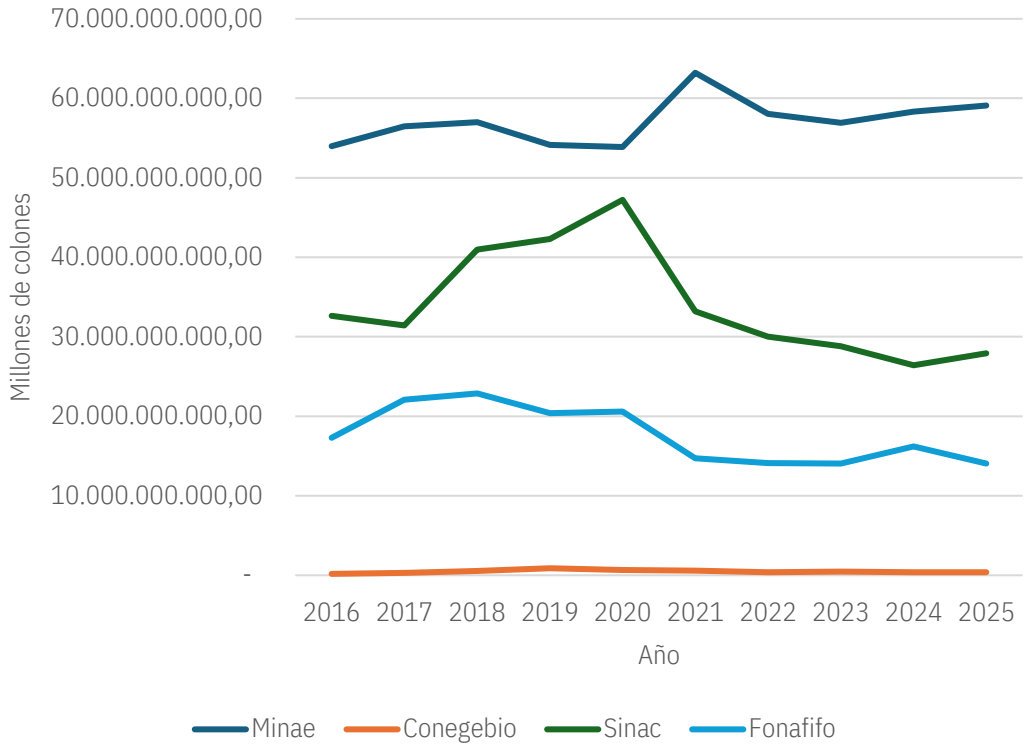
administración y aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros y acuícolas, así como a la creciente relevancia de la gestión de los ecosistemas marino-costeros.

Desde una perspectiva de análisis del gasto público ambiental, es necesario evitar la doble contabilización de recursos. Sinac, Fonafifo y Conagebio forman parte del presupuesto del Minae y, por tanto, sus asignaciones no deben sumarse nuevamente al total ministerial. Considerando únicamente el presupuesto del Minae y el de Incopesca como una entidad presupuestariamente separada, el conjunto analizado alcanza aproximadamente ₡62.892,7 millones en 2025. Más que el monto agregado, la composición de estos recursos muestra una característica estructural de la institucionalidad ambiental costarricense: una fuerte concentración financiera en conservación de áreas protegidas y financiamiento forestal, junto con capacidades presupuestarias significativamente menores en biodiversidad, pesca y otras funciones especializadas de regulación, planificación y gestión ambiental.

La evolución de los presupuestos aprobados de las principales instituciones ambientales muestra trayectorias divergentes durante el período 2016-2025. El Minae mantuvo una relativa estabilidad nominal y alcanzó en 2025 aproximadamente ₡59.000 millones, cerca de 10% más que en 2016, aunque todavía por debajo del máximo registrado en 2021. En contraste, las instituciones directamente vinculadas con la gestión de áreas protegidas y el financiamiento forestal presentan una tendencia menos favorable (gráfico 9).

El presupuesto del Sinac alcanzó un máximo cercano a ₡47.000 millones en 2020, pero disminuyó posteriormente hasta aproximadamente ₡28.000 millones en 2025. Esto representa una contracción nominal cercana al 41% respecto del máximo de la serie. Fonafifo presenta un comportamiento similar: después de alcanzar aproximadamente ₡23.000 millones en 2018, su presupuesto descendió hasta alrededor de ₡14.000 millones en 2025, una reducción cercana al 38% (gráfico 9).

Gráfico 9
Evolución de presupuestos aprobados de las cuatro instituciones clave del sector ambiente en Costa Rica. 2016-2025



Fuente: Datos de la Contraloría General de la República (2024); Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (2025); Ministerio de Hacienda (2025).

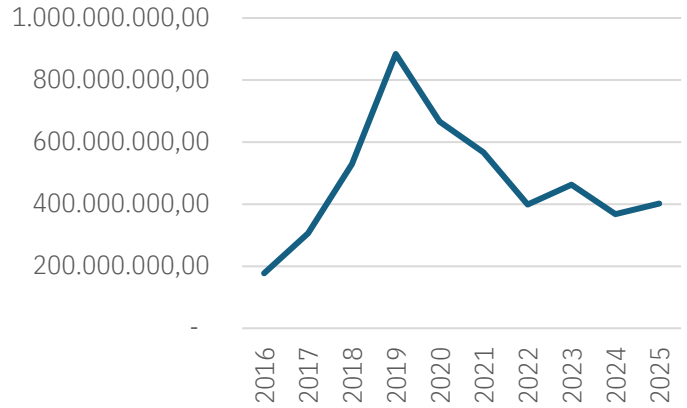
La evolución evidencia una brecha creciente entre el comportamiento del presupuesto ministerial y el de algunas de las instituciones encargadas directamente de implementar políticas de conservación y financiamiento ambiental. Además, al tratarse de montos nominales, la incorporación del efecto de la inflación probablemente acentuaría la pérdida de capacidad adquisitiva observada en Sinac y Fonafifo. Por ello, la valoración de la suficiencia financiera del sector debería complementar los presupuestos aprobados con ejecución presupuestaria, transferencias efectivamente recibidas y evolución de los montos en términos reales.

El presupuesto aprobado de la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (Conagebio) experimentó una rápida expansión entre 2016 y 2019, al pasar de aproximadamente ₡180 millones a cerca de ₡870 millones. Sin embargo, 2019 marcó un punto de inflexión: a partir de entonces se registró una contracción sostenida que llevó el presupuesto hasta aproximadamente ₡404 millones en 2022 (gráfico 10).

Después de una recuperación parcial en 2023, el presupuesto volvió a disminuir en 2024 y alcanzó aproximadamente ₡400 millones en 2025. Aunque este último dato representa una mejora cercana al 8% respecto del año anterior, permanece alrededor de 54% por debajo del máximo alcanzado en 2019. La trayectoria evidencia que la expansión presupuestaria de finales de la década anterior no se sostuvo en el tiempo.

Esta evolución resulta relevante frente al aumento de las responsabilidades nacionales e internacionales en materia de biodiversidad. No obstante, para valorar adecuadamente sus implicaciones sobre la capacidad institucional es necesario complementar los presupuestos aprobados con información sobre ejecución, recursos humanos y evolución del gasto en términos reales.

Gráfico 10
Evolución del presupuesto de la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad. 2016-2025



Fuente: Datos de la Contraloría General de la República (2024).

El cuadro 15 muestra el presupuesto identificado para cuatro de las principales instituciones y mecanismos públicos relacionados con la gestión de la biodiversidad en Costa Rica alcanzó ₡46.740,3 millones. El Sinac concentró el 57,3% de estos recursos (₡26.771,5 millones), mientras que Fonafifo representó el 41,6% (₡19.448,3 millones). En este último, el Programa de Pago por Servicios Ambientales absorbió cerca del 77% del presupuesto institucional.

En contraste, Conagebio recibió ₡401,5 millones (0,86%) y la Oficina Nacional Forestal ₡119,1 millones (0,25%). La distribución evidencia una fuerte concentración del financiamiento público en la gestión de áreas de conservación y en instrumentos forestales, mientras que las funciones de gobernanza, coordinación y gestión especializada de la biodiversidad disponen de recursos comparativamente menores.

Cuadro 15
Presupuesto de las Instituciones Públicas relacionadas con la gestión de la biodiversidad. 2025

Tipo fondo presupuesto	Colones
Pago de servicios ambientales	14.955.522.650,00
Crédito forestal	894.128.485,00
Fondo conservación de la biodiversidad	1.365.450.097,00
Reducción emisiones forestales (CREF)	1.704.029.150,00
Recursos adicionales	529.145.702,00
Fonafifo	19.448.276.084,00
Canon de aguas	1.234.534.702,30
Vida silvestre	908.542.435,84
Forestal	405.540.264,66
Ingresos corrientes	24.222.850.016,00
Sinac	26.771.467.418,80
Conagebio	401.467.000,00
Oficina Nacional Forestal	119.091.153,00
Total	46.740.301.655,80
Total	93.215.870,24

Nota: El cálculo a dólares se hace con base al promedio del tipo de cambio de compra (¢501,42) del Banco Central de Costa Rica del año 2025.
Fuente: FONAFIO, Sinac, Ministerio de Hacienda, 2025.

Sistema Nacional de Áreas de Conservación

Durante 2025, la ejecución presupuestaria del Sinac mostró un nivel elevado. El presupuesto definitivo ascendió a ₡27.369,9 millones, de los cuales se ejecutaron ₡26.771,5 millones, equivalente a aproximadamente 97,8% del total disponible. Esto dejó un saldo sin ejecutar cercano a ₡598,5 millones. El resultado refleja una alta capacidad de utilización de los recursos asignados durante el ejercicio presupuestario, aunque con diferencias importantes según la fuente de financiamiento (cuadro 16).

Cuadro 16
Presupuesto definitivo y egresos por fondo. 2025

Fondo	Presupuesto	Egresos	Porcentaje de ejecución
Ingresos corrientes	24.624.907.144,00	24.222.850.016,10	98,0
Fondo Forestal	451.548.000,00	405.540.264,66	89,0
Canon Agua	1.315.520.000,00	1.234.534.702,30	94,0
Fondo Vida Silvestre	977.952.000,00	908.542.435,84	93,0
Total	27.369.927.144,00	26.771.487.418,90	97,8

Fuente: Sinac, 2026.

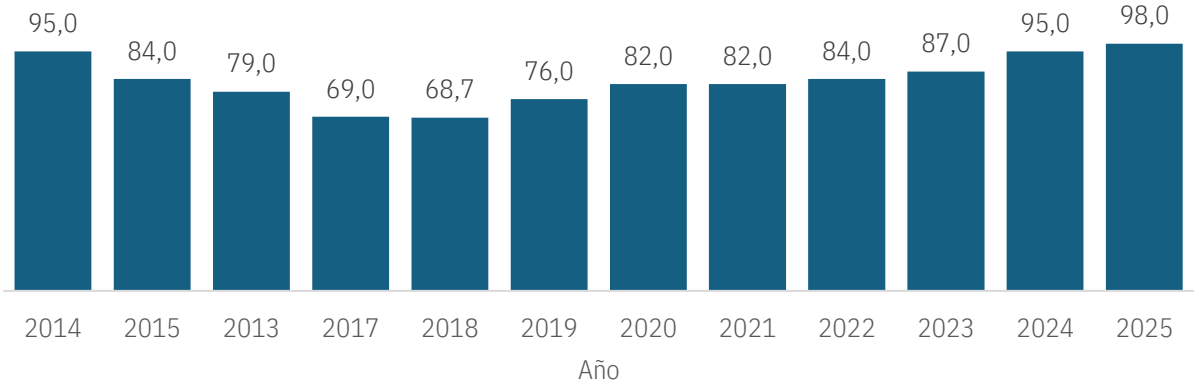
Los ingresos corrientes concentraron cerca del 90% del presupuesto total, con una asignación de ₡24.624,9 millones y egresos por ₡24.222,9 millones. Su ejecución alcanzó 98,4%, por lo que este componente explica en buena medida el alto nivel de ejecución global. En contraste, los fondos con destinos específicos presentaron porcentajes menores. El Canon de Agua ejecutó ₡1.234,5 millones de un presupuesto de ₡1.315,5 millones, equivalente a 93,8%; el Fondo de Vida Silvestre utilizó ₡908,5 millones de ₡978,0 millones, para una ejecución de 92,9%; mientras que el Fondo Forestal presentó la menor ejecución relativa, con ₡405,5 millones de ₡451,5 millones disponibles, equivalente a 89,8%.

En términos absolutos, los recursos no ejecutados se distribuyeron principalmente entre ingresos corrientes, con aproximadamente ₡402,1 millones, el Canon de Agua, con ₡81,0 millones, el Fondo de Vida Silvestre, con ₡69,4 millones, y el Fondo Forestal, con ₡46,0 millones. Si bien la ejecución agregada cercana al 98% constituye un resultado favorable desde la perspectiva presupuestaria, las diferencias observadas entre fondos sugieren la conveniencia de examinar las causas administrativas, operativas o de programación que explican la menor utilización de algunos recursos de destino específico.

Este aspecto resulta particularmente relevante porque estos fondos financian intervenciones directamente asociadas con la gestión forestal, la conservación de la vida silvestre y la protección del recurso hídrico.

En los últimos cinco años, la ejecución del presupuesto del Sinac (gráfico 11) muestra una tendencia de mejora. Luego de mantenerse relativamente estable entre 2021 y 2022, el porcentaje ejecutado aumentó de forma sostenida entre 2023 y 2025, hasta alcanzar en este último año el nivel más alto de la serie 2014-2025. En 2025, la ejecución global rondó el 98% de los recursos disponibles, lo que evidencia una alta capacidad institucional para utilizar el presupuesto asignado. Este resultado es favorable desde el punto de vista de la gestión financiera; sin embargo, una elevada ejecución no implica necesariamente suficiencia de recursos ni permite valorar por sí sola la efectividad del gasto frente a las crecientes responsabilidades del Sinac en conservación, manejo de áreas protegidas, control y vigilancia, biodiversidad y gestión territorial.

Gráfico 11
Porcentaje promedio de ejecución del presupuesto otorgado al Sinac. 2014-2025



Fuente: Sinac, 2014-2026.

El cuadro 17 evidencia una alta ejecución presupuestaria generalizada entre las distintas instancias del Sinac durante 2025. De un presupuesto definitivo de ₡27.369,9 millones, se ejecutaron ₡26.771,5 millones, para una ejecución global de 97,8%. Además, todas las instancias superaron el 94% de ejecución, lo que muestra que el elevado porcentaje

institucional no se explica únicamente por unas pocas unidades, sino que responde a un comportamiento relativamente homogéneo del sistema.

La distribución de los recursos, sin embargo, presenta diferencias importantes. La Secretaría Ejecutiva (SE) concentró la mayor proporción del presupuesto, con ₡6.459,8 millones, equivalente al 23,6% del total, seguida por el Área de Conservación Central (ACC), con ₡4.075,2 millones (14,9%), y el Área de Conservación Osa (Acosa), con ₡2.468,9 millones (9,0%). En conjunto, estas tres instancias absorbieron cerca del 47,5% del presupuesto definitivo del Sinac, lo que refleja una concentración significativa de los recursos institucionales.

Cuadro 17
Presupuesto definitivo y egreso por instancia del Sistema Nacional de Áreas de Conservación. 2025

Instancia	Presupuesto definitivo	Total, ejecutado	Porcentaje de ejecución
ACC	4.075.192.658,24	4.028.730.961,68	99,0
ACMC	1.042.491.318,56	1.030.153.720,99	99,0
Acopac	2.116.755.704,00	2.090.818.876,01	99,0
SE	6.459.759.798,68	6.337.067.205,22	98,0
ACG	1.956.970.404,62	1.918.334.065,71	98,0
ACTo	1.375.734.031,42	1.347.692.429,17	98,0
ACT	1.724.195.255,58	1.681.069.695,10	97,0
ACAHN	1.911.833.004,06	1.862.520.133,29	97,0
ACLAC	1.154.752.168,44	1.121.539.869,34	97,0
ACLAP	1.417.498.711,60	1.374.303.802,40	97,0
Acosa	2.468.854.980,62	2.392.849.298,99	97,0
ACAT	1.564.856.524,25	1.491.073.635,21	95,0
Auditoría	101.032.583,93	95.313.725,79	94,0
Total, general	27.369.927.144,00	26.771.467.418,90	97,8

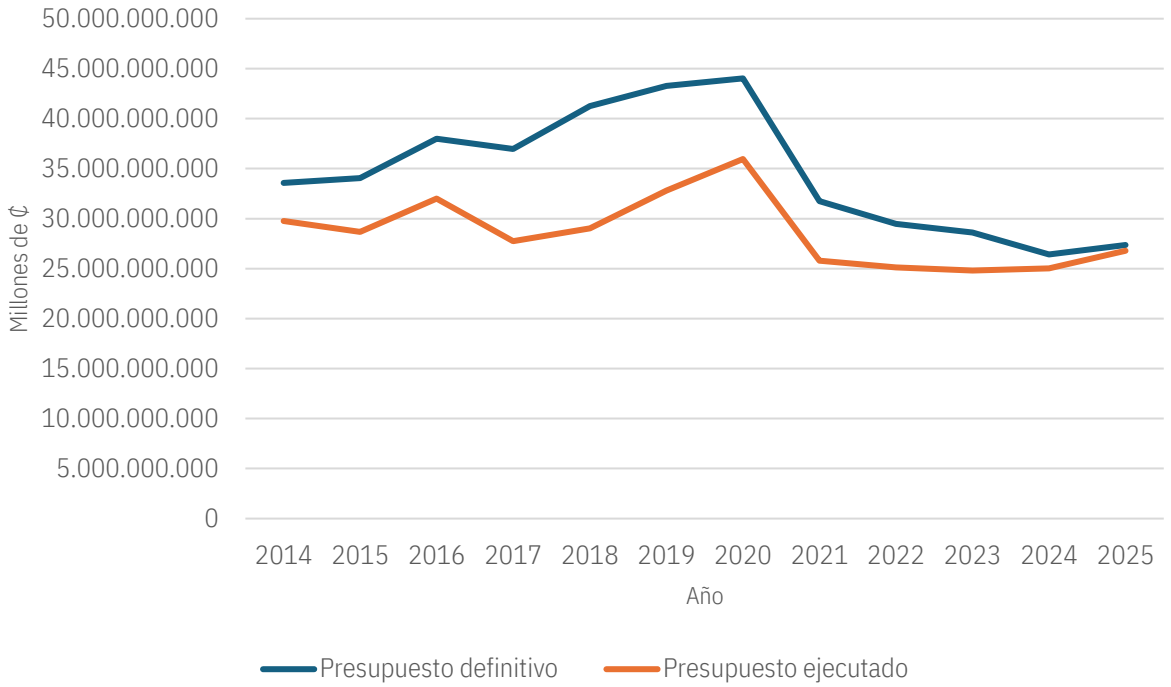
Fuente: Sinac, 2026.

En cuanto al nivel de ejecución, ACC, ACMC y Acopac registraron los porcentajes más altos, cercanos al 99%: 98,9%, 98,8% y 98,8%, respectivamente. También presentaron resultados superiores al 98% la Secretaría Ejecutiva y el ACG. En el extremo inferior se ubicaron ACAT, con 95,3%, y Auditoría, con 94,3%, aunque incluso estos valores representan niveles elevados de utilización de los recursos disponibles.

El monto total no ejecutado fue de aproximadamente ₡598,5 millones. En términos absolutos, los mayores saldos se concentraron en la Secretaría Ejecutiva (₡122,7 millones), Acosa (₡76,0 millones) y ACAT (₡73,8 millones). No obstante, estas diferencias deben interpretarse en relación con el tamaño del presupuesto de cada instancia. En términos generales, los datos de 2025 muestran una alta capacidad de ejecución financiera del Sinac, aunque este indicador por sí solo no permite determinar si los recursos asignados son suficientes ni si su utilización se tradujo en mejores resultados de conservación, control, manejo de áreas protegidas y atención de las demás competencias institucionales.

El gráfico siguiente muestra la evolución del presupuesto definitivo del Sinac entre 2021 y 2025. Durante este período se observa una tendencia descendente, al pasar de alrededor de ₡32.000 millones en 2021 a cerca de ₡27.000 millones en 2024, seguida de una leve recuperación en 2025, cuando alcanzó ₡27.369,9 millones. Al mismo tiempo, la brecha entre el presupuesto disponible y el gasto ejecutado se redujo de manera sostenida. En 2025 se ejecutaron ₡26.771,5 millones, equivalentes a cerca del 98% del presupuesto, el nivel más alto del quinquenio. En conjunto, los datos muestran que en los últimos cinco años el Sinac ha operado con una menor disponibilidad de recursos, pero con una mayor capacidad de ejecución. Este comportamiento sugiere que la elevada ejecución presupuestaria reciente no debe interpretarse necesariamente como una mejora en la suficiencia financiera de la institución, sino como un uso más completo de recursos que continúan siendo limitados frente a sus responsabilidades de gestión.

Gráfico 12
Presupuesto definitivo y ejecución por año del Sinac. 2014-2025



Fuente: Sinac, 2014-2026.

Inversión en áreas silvestres protegidas con aporte de otras instituciones

Durante 2025, la inversión vinculada con la gestión de las áreas silvestres protegidas combinó recursos propios del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) con aportes de otras instituciones públicas y de la cooperación internacional. En la programación inicial, la Dirección Ejecutiva del Sinac reportó cuatro inversiones por ₡926 millones, destinadas al Área de Conservación Central, los parques nacionales Volcán Irazú, Marino Ballena y Volcán Arenal. Este monto equivalía aproximadamente al 3,3% de los ₡27.926,6 millones asignados al Sinac en el Presupuesto Nacional de 2025.

Sin embargo, la información de cierre muestra una brecha entre la inversión programada y la efectivamente incorporada en proyectos de inversión pública. El Informe de evaluación física y financiera de la ejecución del presupuesto del ejercicio económico 2025 señala que ₡239 millones correspondieron al Sinac en la partida de construcciones, adiciones y mejoras, concentrados en el proyecto de gestión turística sostenible del Parque Nacional Volcán Arenal (Ministerio de Hacienda, 2026). Por ello, los ₡926 millones anunciados inicialmente deben interpretarse como programación de inversión y no como gasto efectivamente ejecutado durante el año.

La capacidad de inversión en áreas protegidas fue mayor al considerar los recursos movilizados mediante alianzas interinstitucionales. El Instituto Costarricense de Turismo asignó ₡901,84 millones al proyecto de mejoras de infraestructura del Parque Nacional Volcán Tenorio y ₡506,60 millones a la construcción de un embarcadero turístico en el Parque Nacional Isla San Lucas, para un total de ₡1.408,44 millones presupuestados específicamente para 2025 (Instituto Costarricense de Turismo [ICT], 2024). A ello se sumó la adjudicación por ₡2.041,76 millones realizada por el Inder para la construcción del Sendero El Gavilán, en el Parque Nacional Tortuguero, aunque este último corresponde a un contrato plurianual y no puede contabilizarse íntegramente como ejecución de 2025 (Instituto de Desarrollo Rural (Inder, 2025).

La cooperación externa también amplió la disponibilidad de recursos para conservación y uso público. En el Parque Nacional Barbilla se inauguró nueva infraestructura financiada con aproximadamente US$44.000 provenientes de la Fundación Moore y del Fideicomiso del Área de Conservación La Amistad Caribe. Además, durante 2025 continuó la implementación del proyecto Costa Rica es Biodiversidad 30x30 y dio inicio una iniciativa de €700.000 para apoyar la Estrategia Nacional de Carbono Azul, financiada por la Agencia Francesa de Desarrollo y ejecutada en coordinación con el Sinac (Aecid, 2025; AFD, 2025).

En conjunto, los datos muestran una doble dinámica: la inversión de capital financiada directamente mediante el presupuesto del Sinac fue relativamente limitada, mientras que la institución logró movilizar una cartera considerablemente mayor mediante convenios con el ICT y el Inder, así como mediante cooperación internacional. Esto implica que evaluar la capacidad financiera del Sinac únicamente a partir de su presupuesto institucional puede subestimar los recursos disponibles para las áreas protegidas; sin embargo, sumar el valor total de los proyectos externos también puede sobreestimar la inversión anual, debido a su carácter plurianual.

Inversiones público-privada

Fundación Amigos de la Isla del Coco (Fiaco)

Durante 2025, la Fundación Amigos de la Isla del Coco (Fiaco) consolidó su papel como articuladora de recursos financieros, cooperación técnica y generación de conocimiento para apoyar la gestión del Área de Conservación Marina Coco (ACMC). La organización reportó ingresos por aproximadamente US$1,17 millones y gastos por US$1,31 millones, de los cuales cerca de US$973.000 correspondieron a inversiones, proyectos y acciones de cooperación directamente vinculadas con el ACMC. La cooperación gestionada provino de una diversidad de fuentes internacionales, filantrópicas y privadas, entre ellas Blue Action Fund, Blue Nature Alliance, Bezos Earth Fund, Re:wild, Wyss Foundation, Fundación Charles Darwin, Fondo Azul, así como empresas como SC Johnson y Auto Mercado.

La cartera de trabajo comprendió acciones de vigilancia y control, investigación científica, monitoreo oceanográfico, gestión de información geoespacial, adaptación al cambio climático, bioseguridad, contaminación marina, fortalecimiento de las capacidades de los guardaparques y mejoramiento de infraestructura. Asimismo, Fiaco gestionó proyectos plurianuales cuyos montos comprometidos superan los US$3,3 millones, además de €646.922, lo que evidencia la creciente importancia de las alianzas entre cooperación internacional, organizaciones filantrópicas, sector privado y autoridades para financiar la conservación marina.

Estas intervenciones contribuyen principalmente a la implementación de la Meta 3 del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal, orientada a garantizar que al menos el 30% de las áreas marinas y costeras estén efectivamente conservadas y gestionadas al 2030. La cartera también presenta vínculos con las metas relacionadas con especies exóticas invasoras (Meta 6), reducción de la contaminación (Meta 7), cambio climático y biodiversidad (Meta 8), movilización de recursos financieros (Meta 19), fortalecimiento de capacidades y transferencia tecnológica (Meta 20) y generación y acceso a información para la toma de decisiones (Meta 21). En este contexto, el modelo de financiamiento impulsado por Fiaco constituye un mecanismo complementario a los recursos públicos, mediante la movilización de cooperación internacional, filantropía y participación empresarial para fortalecer la gestión y conservación de la biodiversidad marina.

Asociación Costa Rica por Siempre

Durante 2025, la Asociación Costa Rica por Siempre (ACRXS) consolidó su papel como uno de los principales mecanismos privados de movilización y canalización de recursos para la conservación de la biodiversidad en Costa Rica. La organización mantuvo 71 proyectos en ejecución, valorados en aproximadamente US$9,7 millones, y una cartera de proyectos activos plurianuales superior a US$10,2 millones. A través de su Programa de Áreas Protegidas, apoyó 55 áreas silvestres protegidas mediante 57 proyectos, con recursos en ejecución cercanos a US$4,28 millones, canalizados principalmente mediante el Fondo de Conservación Marina, el II Canje de Deuda por Naturaleza y el Fondo Azul Costa Rica.

Los recursos movilizados se orientaron a la protección y restauración de ecosistemas terrestres, marinos y costeros; monitoreo de la integridad ecológica; adaptación al cambio climático; infraestructura resiliente; control de especies invasoras; planificación y manejo de áreas protegidas; generación de información y fortalecimiento de capacidades institucionales y locales. Paralelamente, mediante su Programa de Economía Verde y Azul, la organización apoyó a 82 comunidades, vinculando conservación de la biodiversidad con producción sostenible, desarrollo territorial y medios de vida.

Estas intervenciones contribuyen directamente a la implementación nacional del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal, particularmente a la Meta 1, relacionada con la planificación espacial y la gestión efectiva del territorio; la Meta 2, sobre restauración de ecosistemas degradados; la Meta 3, orientada a conservar al menos el 30 % de las áreas terrestres, de aguas continentales y marinas mediante sistemas de áreas protegidas y otras medidas eficaces de conservación; y la Meta 8, relacionada con la reducción de los impactos del cambio climático sobre la biodiversidad y el fortalecimiento de la resiliencia de los ecosistemas.

Asimismo, los proyectos de paisajes productivos, economía verde y azul y trabajo con comunidades aportan a la Meta 10, sobre gestión sostenible de las áreas agrícolas, acuícolas, pesqueras y forestales. Las inversiones en monitoreo, generación de información y fortalecimiento de capacidades se vinculan con las Metas 20 y 21, relacionadas respectivamente con el desarrollo de capacidades, transferencia de tecnología y acceso a información y conocimiento para la gestión de la biodiversidad. De manera transversal, la capacidad de ACRXS para estructurar y canalizar recursos financieros nacionales e internacionales constituye una contribución relevante a la Meta 19, que establece la necesidad de incrementar sustancial y progresivamente los recursos financieros destinados a la implementación del Marco Mundial de Biodiversidad.

En este sentido, el aporte de Costa Rica por Siempre trasciende el financiamiento de proyectos individuales y constituye una plataforma de implementación del Marco Mundial de Biodiversidad en Costa Rica, articulando financiamiento, gestión de áreas protegidas, restauración, conocimiento científico, fortalecimiento institucional y desarrollo de alternativas económicas compatibles con la conservación.

Fondo de financiamiento forestal y cannon del agua

El financiamiento público constituye un componente determinante para sostener las políticas nacionales de conservación de bosques y biodiversidad. En este ámbito, el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo) cumple una función estratégica, principalmente a través del Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA). Una parte sustantiva de sus recursos proviene del impuesto único a los combustibles y del canon por aprovechamiento de aguas, instrumentos para los cuales la normativa establece destinos específicos orientados al financiamiento forestal y ambiental.

Para 2025, el Ministerio de Hacienda estimó una recaudación de 630.000 millones de colones por concepto del impuesto único a los combustibles, de los cuales 373.500 millones correspondían a producción interna y 256.500 millones a importaciones. La aplicación del 3,5% destinado a Fonafifo representa un monto bruto estimado de 22.050 millones de colones. A ello se suma la recaudación prevista de 7.546 millones de colones por concepto del canon por aprovechamiento de aguas, del cual un 25% corresponde a Fonafifo, equivalente a 1.886,5 millones de colones (cuadro 18).

En conjunto, la aplicación de estos porcentajes sobre las estimaciones de recaudación habría generado en 2025 un destino bruto aproximado de 23.936,5 millones de colones para Fonafifo. Sin embargo, este monto no se traduce automáticamente en recursos presupuestarios disponibles. Para ese año, el Ministerio de Hacienda estableció un límite presupuestario de 14.055,6 millones de colones asociado con estas fuentes de financiamiento.

Cuadro 18
Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. Asignación Destinos Específicos. 2025

Fuente	Recaudación estimada	Destino aplicable a Fonafifo	Monto bruto estimado
Impuesto único a los combustibles – producción	373.500,00	3,5	13.072,50
Impuesto único a los combustibles – importaciones	256.500,00	3,5	8.977,50
Subtotal impuesto a combustibles	630.000,0	3,5	22.050,0
Canon por aprovechamiento de aguas	7.546,00	25	1.886,50
Total, bruto estimado	637.546,00		23.936,50
Límite presupuestario asignado a Fonafifo			14.055,60
Diferencia respecto del monto bruto estimado			9.880,90

Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio de Hacienda y Fonafifo.

La diferencia entre el monto bruto estimado y el límite presupuestario alcanzó aproximadamente 9.881 millones de colones. En consecuencia, el presupuesto asignado a Fonafifo representó cerca del 58,7% del monto que resultaría de aplicar directamente los porcentajes establecidos a las estimaciones de recaudación, mientras que la diferencia equivale al 41,3%.

Esta situación adquiere particular relevancia al considerar los recursos disponibles para el Programa de Pago por Servicios Ambientales. En 2025 se dispusieron aproximadamente 10.951,7 millones de colones para el PSA, equivalentes al 45,8% del monto bruto estimado a partir del impuesto a los combustibles y el canon por aprovechamiento de aguas.

Los resultados fiscales de cierre muestran, además, que la recaudación efectiva del impuesto único a los combustibles alcanzó aproximadamente 616.706 millones de colones, por debajo de los 630.000 millones previstos inicialmente. Aplicado a este monto, el 3,5% destinado a Fonafifo equivale a cerca de 21.585 millones de colones. No obstante, la información disponible no permite realizar un cálculo equivalente para el canon por aprovechamiento de aguas, debido a que algunos reportes fiscales presentan este ingreso agregado con el canon ambiental por vertidos.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad del financiamiento ambiental, estos resultados evidencian un desafío estructural: la existencia de fuentes de ingreso con destinos ambientales específicos no garantiza que la totalidad de los recursos potencialmente asociados con ellas se traduzca en capacidad efectiva de gasto para conservación. La brecha entre recaudación, destino normativo, asignación presupuestaria y ejecución constituye, por tanto, una variable relevante para evaluar la suficiencia y efectividad del financiamiento público destinado a las políticas de biodiversidad y bosques.

Gasto tributario con incidencia ambiental

En 2024, el gasto tributario con incidencia ambiental en Costa Rica alcanzó ₡242.363 millones, equivalente al 0,49% del PIB, y aumentó 11,9% respecto de 2023. Esta cifra representa cerca del 12% del gasto tributario total del país y comprende exenciones, tasas reducidas y otras disposiciones fiscales asociadas con actividades que pueden generar efectos ambientales positivos, neutros o negativos.

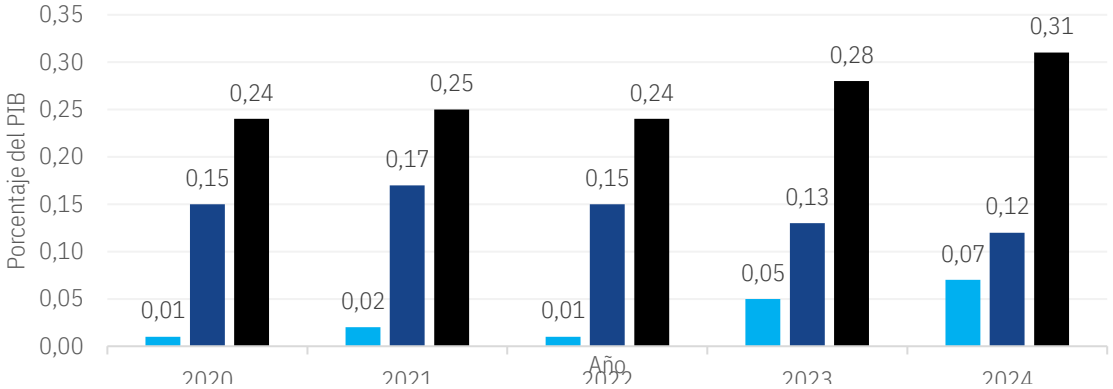
La composición del gasto revela una señal poco consistente con los objetivos de sostenibilidad. El 63,3%, equivalente a ₡153.427 millones, corresponde a incentivos clasificados con incidencia ambiental negativa; un 23,4% se considera neutro y solamente 13,3% (₡32.312 millones) presenta incidencia positiva. Además, entre 2023 y 2024 el componente negativo aumentó 16,8%, mientras que el gasto neutro se redujo 4,6%. Aunque algunos incentivos ambientales positivos de largo plazo registraron un crecimiento importante, su participación continúa siendo reducida dentro del total.

El principal foco se encuentra en transporte y almacenamiento, que concentra ₡99.543 millones, o 64,9% del gasto tributario negativo, principalmente por beneficios vinculados con el impuesto único a los combustibles y el impuesto a la propiedad de vehículos. Le sigue el sector de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con ₡53.883 millones. Paradójicamente, transporte también concentra casi 88% del gasto tributario ambiental positivo, asociado principalmente con incentivos para movilidad sostenible y transporte eléctrico.

El componente con incidencia negativa se mantuvo como el principal y creció de 0,24% a 0,31% del PIB. En contraste, el gasto neutro disminuyó de 0,15% a 0,12%, mientras que el GTA positivo aumentó de 0,01% a 0,07%, especialmente desde 2023. En conjunto, aunque los incentivos ambientales positivos muestran una mejora reciente, el gasto tributario sigue dominado por beneficios con incidencia ambiental negativa (gráfico 13).

Los resultados muestran una oportunidad para fortalecer la coherencia entre política fiscal y política ambiental. Más que aumentar únicamente nuevos incentivos, existe margen para revisar y reorientar beneficios tributarios que actualmente favorecen actividades con incidencia ambiental negativa, especialmente en transporte, combustibles y actividades agropecuarias. Esta lectura debe hacerse con cautela, pues el estudio de Hacienda es esencialmente descriptivo y cuantifica la renuncia fiscal, pero no evalúa directamente la efectividad ambiental de cada incentivo.

Gráfico 13
Evolución del Gasto Tributario Ambiental, como porcentaje del PIB. 2020-2024



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Ministerio de Hacienda (2025).

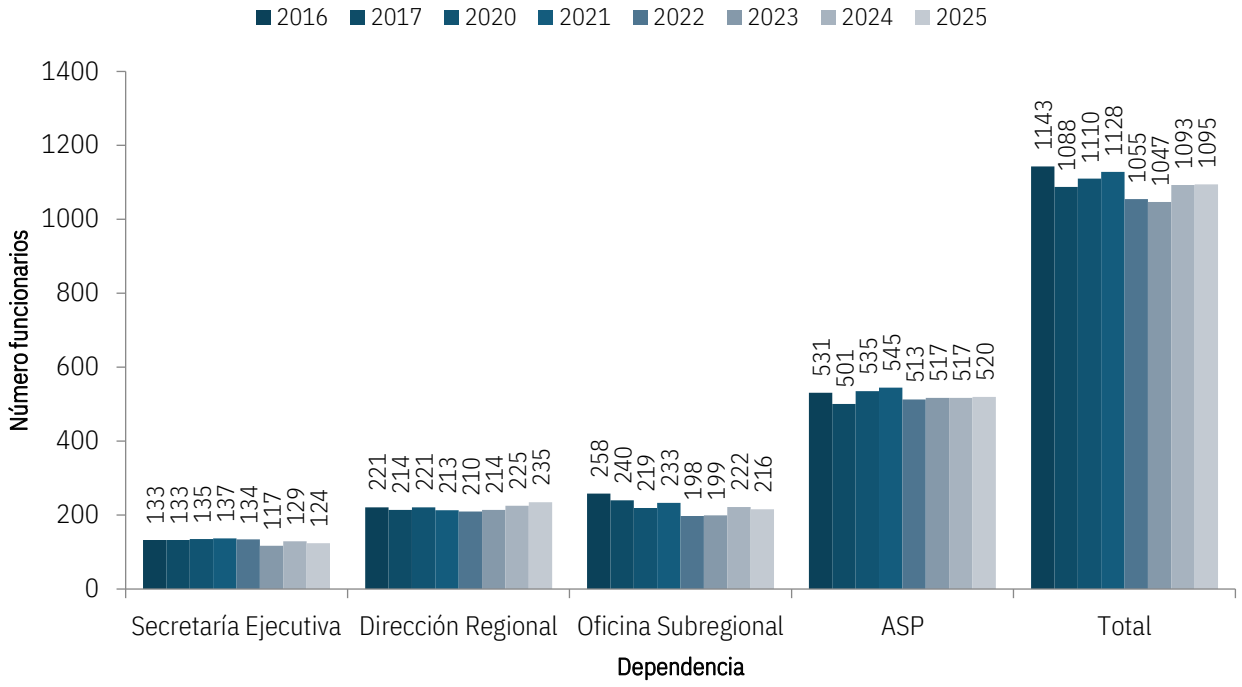
Recursos Humanos para la Gestión de las Áreas de Conservación

Entre 2016 y 2025, la dotación total de funcionarios muestra una relativa estabilidad, aunque sin recuperar los niveles registrados al inicio del período. El número de personas funcionarias pasó de 1.143 en 2016 a 1.095 en 2025, una reducción de 48 plazas, equivalente a cerca del 4,2%. El punto más bajo se observó en 2023, con 1.047 funcionarios, seguido de una recuperación en 2024 y 2025 (gráfico 14).

Las Áreas Silvestres Protegidas (ASP) concentran la mayor proporción del personal institucional. En 2025 registraron 520 funcionarios, cerca del 47,5% del total, una cifra ligeramente inferior a los 531 reportados en 2016. Por su parte, la Dirección Regional aumentó de 221 a 235 funcionarios, mientras que la Oficina Subregional presentó la reducción más marcada, al pasar de 258 a 216 personas. La Secretaría Ejecutiva también disminuyó, de 133 a 124 funcionarios.

En conjunto, los datos muestran que, pese a la recuperación reciente, la capacidad institucional medida por número de funcionarios continúa por debajo de la existente en 2016. Además, la estructura del empleo mantiene una fuerte concentración en las ASP, mientras algunas dependencias territoriales, particularmente las oficinas subregionales, han experimentado una reducción sostenida de personal. Esto constituye un elemento relevante para valorar la capacidad operativa de la institución frente a sus responsabilidades de gestión, control y conservación del patrimonio natural.

Gráfico 14
Distribución de funcionarios que laboran en Sinac, distribuidos por dependencia funcional. 2016-2025



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Sinac, 2025.

Entre 2024 y 2025, la participación de las mujeres en el personal del Sinac se mantuvo prácticamente sin cambios y continuó siendo minoritaria. En 2024, las mujeres representaban el 35,5% del total de funcionarios, proporción que disminuyó ligeramente a 35,15% en 2025, una reducción de 0,35 puntos porcentuales. Esto indica que no se observan avances sustantivos hacia una mayor paridad de género en la composición general de la institución.

La brecha es más marcada en los puestos de liderazgo. En 2024, las mujeres ocupaban el 20% de los puestos clasificados como jefatura, mientras que en 2025 esta proporción descendió a 17,54%, una reducción de 2,46 puntos porcentuales. En términos relativos, esto representa una caída cercana al 12% en la participación femenina dentro de estos cargos.

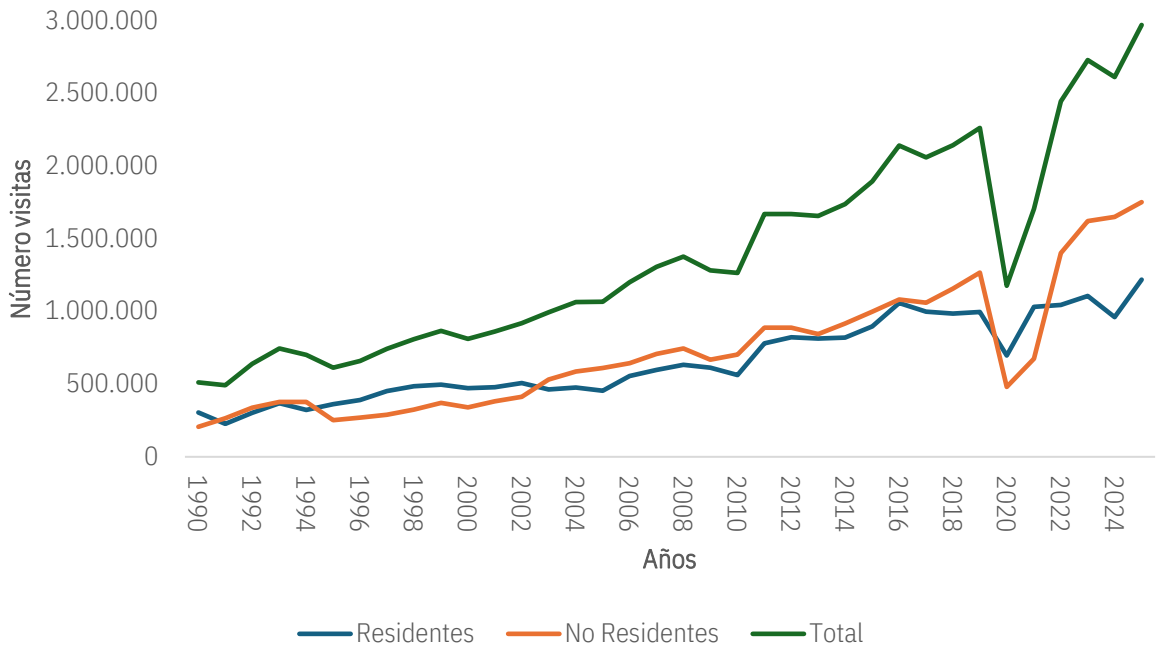
Los datos muestran que la desigualdad de género no solo persiste, sino que se profundizó en los niveles de toma de decisión durante 2025. Este comportamiento plantea un desafío para el fortalecimiento institucional del Sinac, en particular para incorporar criterios de equidad en los procesos de promoción, desarrollo profesional y acceso a posiciones de liderazgo.

Beneficios Sociales, Económicos y Ambientales del Uso Sostenible de la Biodiversidad

Visitación a las Áreas Silvestres Protegidas

En los últimos cinco años, la visitación a las Áreas Silvestres Protegidas muestra una recuperación sostenida después de la fuerte caída registrada en 2020. Entre 2021 y 2025, el número total de visitas aumentó de alrededor de 2,4 millones a casi 3 millones, alcanzando en 2025 el valor más alto de toda la serie. El crecimiento reciente ha sido impulsado principalmente por los visitantes no residentes, cuya recuperación fue más acelerada y que desde 2021 superan ampliamente los niveles previos a la pandemia. La visitación de residentes también aumentó, aunque con mayor variabilidad, incluyendo una disminución en 2024 y un repunte importante en 2025. En conjunto, la tendencia refleja una consolidación de la recuperación de la actividad turística asociada a las áreas protegidas y una creciente presión de uso público, lo que refuerza la necesidad de acompañar el aumento de visitantes con capacidades suficientes de manejo, infraestructura, control y monitoreo para evitar impactos sobre los ecosistemas (gráfico 15).

Gráfico 15
Evolución de la cantidad de visitas a las Áreas Silvestres Protegidas. 1990-2025



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Sinac, 1990-2025.

En 2025, las quince áreas silvestres protegidas con mayor visitación recibieron cerca de 2,71 millones de personas, un 12,2% más que en 2024. Once áreas registraron aumentos y cuatro disminuciones. Manuel Antonio se mantuvo como el principal destino, con 530.277 visitas, mientras que los mayores incrementos se observaron en Volcán Irazú (71,6%), Guayabo (67,7%), Braulio Carrillo (63,4%) y Volcán Poás (29,0%). En contraste, disminuyó la visitación en Tortuguero, Volcán Tenorio, Cahuita y Carara (cuadro 19).

El crecimiento estuvo fuertemente concentrado en Irazú y Poás, que explicaron cerca del 79% del aumento neto de visitas. Además, Manuel Antonio, Irazú y Poás concentraron aproximadamente el 46% de la visitación de las quince ASP analizadas. Este patrón evidencia una mayor presión sobre algunos destinos y refuerza la necesidad de acompañar el crecimiento turístico con infraestructura, capacidad operativa, manejo de visitantes y monitoreo de impactos para asegurar que la visitación sea compatible con los objetivos de conservación.

Cuadro 19
Áreas Silvestres Protegidas con mayor número de visitas. 2024-2025

#	ASP	2024	2025	Δ Visitas 2024-2025	Porcentaje de cambio
1	Manuel Antonio	488.629	530.277	41.648	8,52
4	Volcán Irazú	211.942	363.590	151.648	71,55
2	Volcán Poas	281.689	363.400	81.711	29,01
5	Marino Ballena	204.610	223.686	19.076	9,32
3	Tortuguero	228.878	201.298	-27.580	-12,05
7	Gandoca-Manzanillo	180.334	192.688	12.354	6,85
6	Volcán Tenorio	201.909	177.579	-24.330	-12,05
8	Cahuita	164.938	149.933	-15.005	-9,10
9	Arenal	141.145	143.256	2.111	1,50
10	Corcovado	102.764	115.361	12.597	12,26
11	Rincón de la Vieja	84.417	95.431	11.014	13,05
12	Carara	51.397	49.748	-1.649	-3,21
13	Braulio Carrillo	23.335	38.118	14.783	63,35
14	Guayabo	20.219	33.912	13.693	67,72
15	Chirripó	29.670	32.532	2.862	9,65

Fuente: Sinac, 2025-2026.

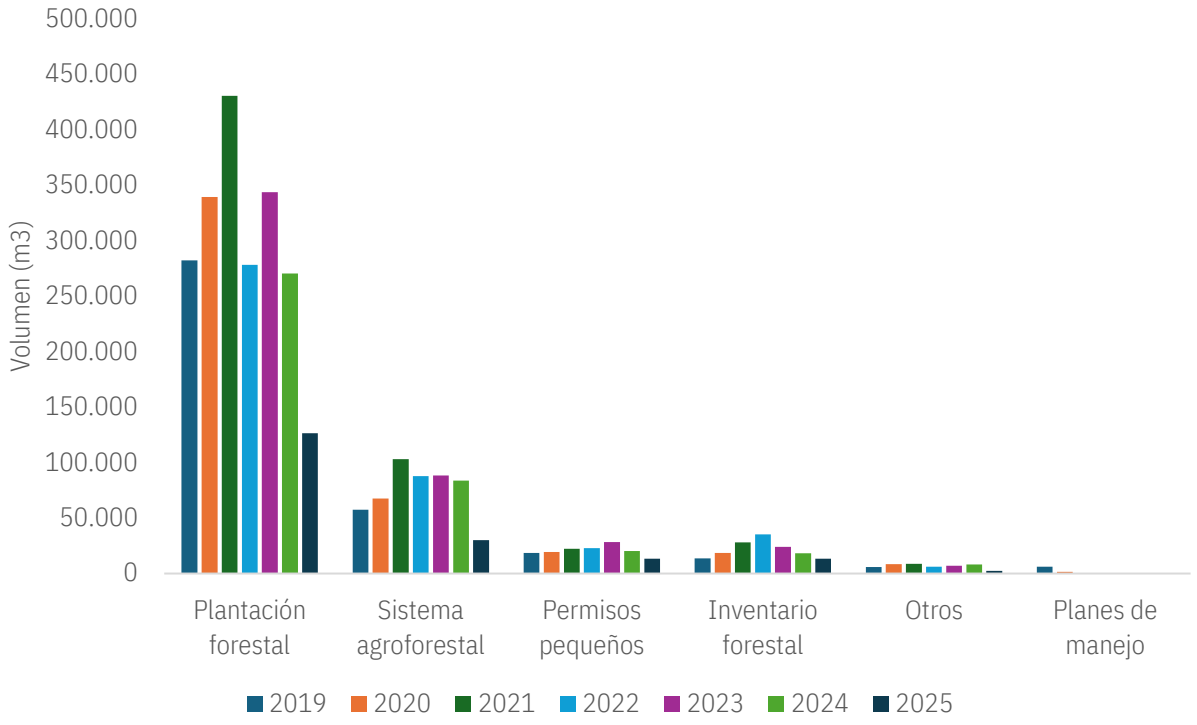
Aprovechamiento forestal

Entre 2021 y 2025, el volumen de madera cosechada registrado mediante permisos y certificados de origen mostró una tendencia descendente, al pasar de cerca de 590.000 m³ en 2021 a aproximadamente 180.000 m³ en 2025, una reducción cercana al 70%. Aunque en 2023 se observó una recuperación parcial, esta no logró revertir la tendencia (gráfico 16).

El abastecimiento se mantuvo concentrado principalmente en plantaciones forestales y sistemas agroforestales. Las plantaciones, responsables de entre dos tercios y tres cuartas partes del volumen anual, disminuyeron de unos 430.000 m³ en 2021 a 125.000 m³ en 2025, mientras que los sistemas agroforestales pasaron de aproximadamente 100.000 a 30.000 m³. Las demás modalidades tuvieron una participación menor y también registraron reducciones.

El descenso generalizado observado en 2025, que afecta prácticamente a todas las categorías, constituye una señal relevante sobre la dinámica del abastecimiento formal de madera en el país y amerita seguimiento para determinar sus causas e implicaciones para la sostenibilidad del sector forestal.

Gráfico 16
Volumen aprovechado (m³) de madera cosechada por tipo de permiso y certificado de origen. 2019-2025



Fuente: Sinac, 2025[2].

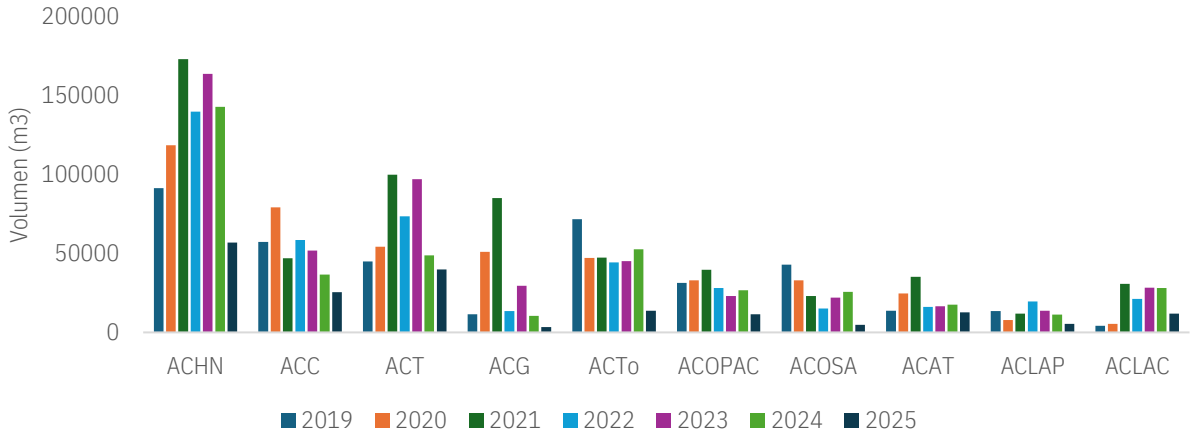
El volumen de madera aprovechada por Área de Conservación mostró una alta variabilidad entre 2019 y 2025 y una fuerte contracción en el último año. El mayor nivel de la serie se registró en 2021, mientras que en 2025 el volumen total descendió a alrededor de 180.000 m³, cerca de 70% menos que el máximo observado (gráfico 17).

La reducción de 2025 fue generalizada. El Área de Conservación Huetar Norte (ACHN) continuó siendo la principal zona de aprovechamiento, aunque disminuyó de aproximadamente 143.000 m³ en 2024 a cerca de 56.000 m³ en 2025. Le siguieron el Área de Conservación Tempisque (ACT), con alrededor de 39.000 m³, y el Área de Conservación Central (ACC), con cerca de 24.000 m³. También se registraron descensos importantes en ACTo, Acopac y Acosa.

- [2] Permisos pequeños (PP): máximo 10 árboles por inmueble, el permisionario presenta la solicitud directamente en la oficina subregional del SINAC correspondiente y los funcionarios realizan la inspección de campo para aprobar o denegar la corta. Esta modalidad aplica también para terrenos que cuenten con algún tipo de cobertura forestal que de forma aislada miden menos de 2 ha.
- Inventarios forestales (IF): más de 10 árboles por inmueble, esta modalidad requiere que un regente forestal realice la inspección de campo y elabore un informe técnico que debe presentarse junto con la solicitud de aprovechamiento ante la oficina subregional del SINAC correspondiente.

La disminución observada en prácticamente todas las Áreas de Conservación constituye una señal relevante para el sector forestal. La tendencia plantea la necesidad de determinar si responde a ciclos de cosecha o a factores más estructurales, como menor renovación de plantaciones, reducción de la superficie productiva, cambios en la rentabilidad del sector o mayor participación de madera importada. Su seguimiento será clave para valorar la sostenibilidad futura del abastecimiento nacional de madera.

Gráfico 17
Volumen aprovechado (m³) por Área de Conservación. 2019-2025



Fuente: Sinac, 2025[3].

Plantaciones forestales

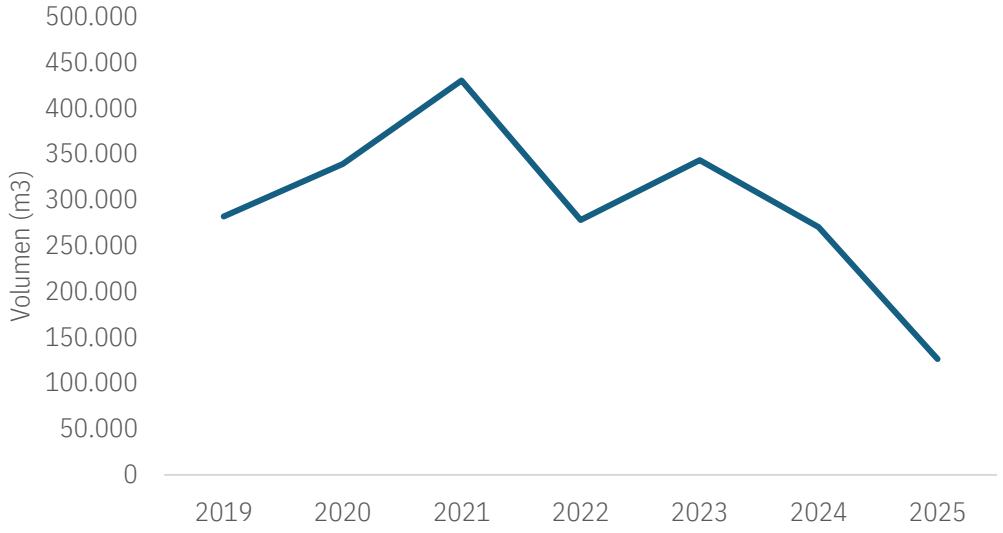
El volumen de madera cosechada en plantaciones forestales entre 2019 y 2021 muestra una tendencia creciente, al pasar de aproximadamente 280.000 m³ a 430.000 m³, alcanzando en 2021 el máximo de la serie. A partir de ese año, sin embargo, el comportamiento cambia. En 2022 el volumen cayó hasta cerca de 275.000 m³, seguido de una recuperación parcial en 2023, cuando alcanzó aproximadamente 340.000 m³. Esta recuperación no se sostuvo: en 2024 el aprovechamiento volvió a disminuir hasta unos 270.000 m³ y en 2025 descendió de

- [3] Plan de Manejo (PM): Esta es la modalidad para cortar árboles en bosque, natural o secundario. El interesado debe contratar un regente forestal para que realice el estudio mediante trabajo de campo y prepare el informe técnico que se presenta en la oficina subregional más cercana correspondiente para ser tramitado y evaluado de acuerdo con el marco normativo para cada tipo de bosque.
- Permisos especiales: Son aquellas solicitudes para el aprovechamiento maderable o corta de árboles en predios de propiedad privada o en terrenos propiedad estatal, que no constituyan Patrimonio Natural del Estado, en que se deban eliminar árboles para desarrollar actividades declaradas de conveniencia nacional, a cargo de las dependencias centralizadas del Estado, las instituciones autónomas o la empresa privada, y otras de igual naturaleza que la Administración Forestal del Estado determine según las necesidades del país.
- Certificados de Origen (CO): Se constituyen en una autorización para el transporte de la madera, no así para su corta. Esto amparado al artículo 28 de la Ley Forestal. Existen 2 tipos, Certificado de Origen en Sistemas Agroforestales (CO-SAF) y Certificado de Origen en Plantaciones Forestales (CO-PF). No son permisos que aprueba el SINAC, pero el interesado debe presentar el certificado de un regente forestal que garantiza que los árboles provienen de un SAF o de una plantación forestal.

manera pronunciada hasta cerca de 125.000 m³, el nivel más bajo del período analizado (gráfico 18).

La reducción registrada en 2025 representa aproximadamente un 53% respecto de 2024 y cerca de un 71% frente al máximo alcanzado en 2021. En perspectiva, los datos muestran que el crecimiento observado hasta 2021 dio paso a una trayectoria predominantemente descendente, interrumpida únicamente por la recuperación temporal de 2023. Dado el peso que tienen las plantaciones forestales en el abastecimiento nacional de madera, esta contracción constituye una señal relevante para el sector forestal y plantea la necesidad de analizar sus causas, entre ellas la evolución del área plantada y replantada, la disponibilidad de madera madura, las condiciones de mercado, las importaciones y la demanda nacional.

Gráfico 18
Volumen aprovechado (m3) de madera cosechada en plantaciones forestales. 2019-2025



Fuente: Sinac, 2025.

El cuadro 20 evidencia una alta concentración territorial de la producción de madera proveniente de plantaciones forestales durante 2025. De los 93.828 m³ registrados, el cantón de Los Chiles ocupó el primer lugar con 18.487 m³, equivalente al 19,7% del total, seguido por Nandayure con 15.055 m³ (16,0%) y San Carlos con 11.878 m³ (12,7%). En conjunto, estos tres cantones concentraron 48,4% de la producción registrada. Al incorporar Pococí y Abangares, los cinco principales cantones representaron aproximadamente 68,5% del volumen total.

Territorialmente se observa el peso de dos grandes zonas productoras. Por una parte, los cantones de la Zona Norte (Los Chiles, San Carlos y Upala) aportaron conjuntamente cerca de 37.200 m³, alrededor del 40% del total. Por otra, destacan varios cantones de Guanacaste y el Pacífico, entre ellos Nandayure, Abangares, Nicoya y Santa Cruz. Este patrón confirma que la producción de madera de plantaciones forestales se encuentra concentrada en un número relativamente reducido de territorios, donde se localiza una parte importante de la base productiva forestal del país.

Este resultado adquiere particular relevancia al analizarlo junto con la fuerte reducción del volumen nacional de madera procedente de plantaciones observada en 2025. La concentración en pocos cantones sugiere que la evolución futura del abastecimiento nacional dependerá en buena medida de la continuidad de las plantaciones, la replantación y las condiciones económicas de la actividad forestal en estos territorios.

Cuadro 20
Producción forestal proveniente de plantaciones forestales, desglosada por cantón. 2025

Cantón	Metros cúbicos registrados
Los Chiles	18.487
Nandayure	15.055
San Carlos	11.878
Pococí	9.729
Abangares	9.157
Upala	6.851
Puntarenas	6.392
Nicoya	5.643
Siquirres	5.362
Santa Cruz	5.274
Total, general	93.828

Fuente: Sinac, 2025.

En 2025, la producción de madera proveniente de plantaciones forestales y sistemas agroforestales mostró una marcada concentración en un reducido grupo de especies. De los 144.569 m³ registrados, la teca (Tectona grandis) fue la principal especie, con 47.890 m³, equivalente al 33,1% del total, seguida por la melina (Gmelina arborea), con 36.513 m³ (25,3%). Ambas aportaron conjuntamente 58,4% del volumen registrado, confirmando su peso dominante en la producción forestal comercial del país (cuadro 21).

En un segundo nivel se ubicaron Vochysia guatemalensis, con 16.853 m³ (11,7%), y Bombacopsis quinata, con 10.490 m³ (7,3%). En conjunto, las cuatro especies de mayor aprovechamiento concentraron alrededor del 77% del volumen total, mientras que las once especies restantes aportaron cerca del 23%. Este patrón evidencia que, aunque existe diversidad de especies utilizadas en plantaciones y sistemas agroforestales, la oferta de madera continúa dependiendo en gran medida de unas pocas especies de importancia comercial.

Los registros también reflejan una elevada cantidad de árboles aprovechados, particularmente de teca y melina, con 191.549 y 198.357 árboles, respectivamente. Esta concentración productiva plantea la importancia de dar seguimiento a la renovación de las plantaciones, la diversificación de especies y la sostenibilidad del abastecimiento futuro de madera, especialmente ante la disminución observada en 2025 en el volumen nacional proveniente de plantaciones forestales.

Cuadro 21
Especies forestales de mayor volumen registrado en Plantaciones forestales y Sistemas agroforestales. 2025

Especies	Volumen (m^3)	Árboles
Tectona grandis	47.890	191.549
Gmelina arborea	36.513	198.357
Vochysia guatemalensis	16.853	45.889
Bombacopsis quinata	10.490	30.061
Cordia alliodora	5.641	6.661
Cedrela odorata	4.707	3.971
Eucalyptus deglupta	4.039	1.920
Cupressus lusitanica	3.580	4.455
Vochysia ferruginea	3.268	5.371
Schizolobium parahyba	2.646	1.612
Terminalia amazonia	2.525	7.004
Erythrina poeppigiana	2.351	5.506
Pinus caribaea	1.543	3.132
Eucalyptus saligna	1.424	1.082
Eucalyptus sp.	1.099	766
Total, general	144.569	507.336

Fuente: Sinac, 2025.

Pago de servicios ambientales

El pago de servicios ambientales en 2025

El cuadro 22 muestra que, en 2025, el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PPSA) financió 408.695 hectáreas, con desembolsos por ₡16.659,6 millones. La región Brunca concentró la mayor participación, con el 24,2% de la superficie financiada y el 25,7% de los recursos asignados, seguida por las regiones Huetar y Atlántico-Caribe. En conjunto, estas tres regiones concentraron cerca del 63% de la superficie atendida y del financiamiento total del programa.

La región Pacífico registró la menor participación, con 5,3% de la superficie y 5,8% de los pagos. En promedio, el programa destinó alrededor de ₡40.800 por hectárea, con diferencias entre regiones asociadas probablemente a las distintas modalidades de PSA contratadas. En términos territoriales, los datos muestran una amplia cobertura del programa, pero con una concentración importante de recursos en regiones con alta relevancia forestal y ecosistémica.

Cuadro 22
Ejecución de contratos y financiamiento en PPSA por región de MIDEPLAN. 2025

Región de MIDEPLAN	Total, regional	
	Hectáreas	Monto pagado (colones)
Atlántico-Caribe	77.270	2.845.857.241
Central	66.608	2.703.229.349
Chorotega	63.556	2.547.805.482
Pacífico	21.538	960.282.510
Brunca	98.958	4.277.308.553
Huetar	80.765	3.325.151.672
Total	408.695	16.659.634.807

Fuente: Fonafifo, 2025.

En 2025, el PPSA registró 5.471 contratos pagados, que cubrieron 408.695 hectáreas y movilizaron ₡16.659,6 millones. Las personas jurídicas concentraron la mayor participación, con el 56,6% de los contratos, el 60,9% del área y el 56,8% de los recursos (cuadro 23).

Entre las personas físicas, los hombres tuvieron una mayor participación que las mujeres. Estas últimas representaron el 16,7% del total de contratos, el 10,7% del área y el 11,5% de los pagos. Por su parte, las ADIRI, pese a representar solo el 1,5% de los contratos, concentraron el 16% de la superficie y el 17,4% del financiamiento, lo que refleja contratos de mayor extensión territorial. En conjunto, los datos evidencian diferencias importantes en la escala y participación de los distintos tipos de beneficiarios, así como la necesidad de continuar dando seguimiento a la distribución del PPSA desde una perspectiva territorial, organizativa y de equidad de género.

Cuadro 23
Distribución de contratos pagados en PPSA por tipo de beneficiario. 2025

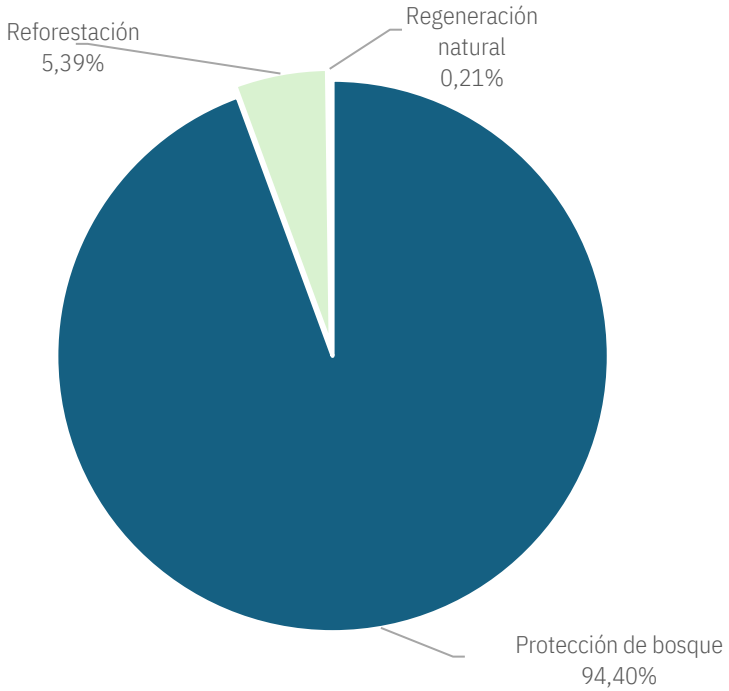
Tipo beneficiario	Contratos pagados	Área (ha)	Monto pagado (colones)
Mujeres	915	43.543	1.922.042.416
Hombres	1.375	51.009	2.381.339.902
Personas jurídicas	3.099	248.733	9.456.991.244
ADIRI	82	65.410	2.899.261.245
Total	5.471	408.695	16.659.634.807

Nota: ADIRI: Asociación Desarrollo Integral Indígena.
Fuente: Fonafifo, 2025.

El gráfico 19 muestra que, en 2026 (agosto), la distribución de las hectáreas contratadas mediante el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) estuvo ampliamente concentrada en la protección de bosque, modalidad que representó el 94,4% del área total contratada. En contraste, la reforestación concentró el 5,39%, mientras que la regeneración natural tuvo una participación marginal, con apenas el 0,21%.

Esta composición muestra que el programa continúa orientado principalmente a mantener la cobertura forestal existente y evitar su pérdida, mientras que las modalidades dirigidas a aumentar o recuperar cobertura forestal tienen un peso considerablemente menor. Por cada hectárea contratada para reforestación se registraron aproximadamente 17,5 hectáreas destinadas a protección de bosque, mientras que la regeneración natural mantuvo una participación residual. El patrón evidencia la importancia del PSA como instrumento de conservación, pero también plantea el reto de valorar el papel que podrían desempeñar la reforestación y la regeneración natural en las metas nacionales de restauración de ecosistemas, recuperación de áreas degradadas y conectividad del paisaje.

Gráfico 19
Distribución de las hectáreas contratadas en las diferentes actividades de PSA. 2026



Nota: Fecha de corte: 3 de agosto de 2026.
Fuente: Fonafifo, 2026.

El Programa de crédito forestal en 2025

En 2025, las líneas de crédito forestal registraron 56 operaciones por ₡894,1 millones. El subprograma Fomento productivo concentró la mayor cantidad de operaciones, con 39 (69,6%), pero solo el 33,2% de los recursos. En cambio, Fomentando el Desarrollo movilizó la mayor proporción del financiamiento, con ₡355 millones (39,7%), seguido por Industria Forestal, con ₡237 millones (26,5%) (cuadro 24).

Los datos muestran una estructura en la que predominan numerosas operaciones de menor escala, junto con un número reducido de créditos de mayor monto orientados al desarrollo y la industria forestal.

Cuadro 24
Distribución por líneas de crédito forestal. 2025

Subprograma	Total, operaciones	Monto (colones)
Fomento productivo	39	296.986.275
Industria forestal	7	237.000.000
Fomentando el Desarrollo	9	355.000.000
Fonafifo a tu lado	1	5.142.750
Total	56	894.129.025

Fuente: Fonafifo, 2025.

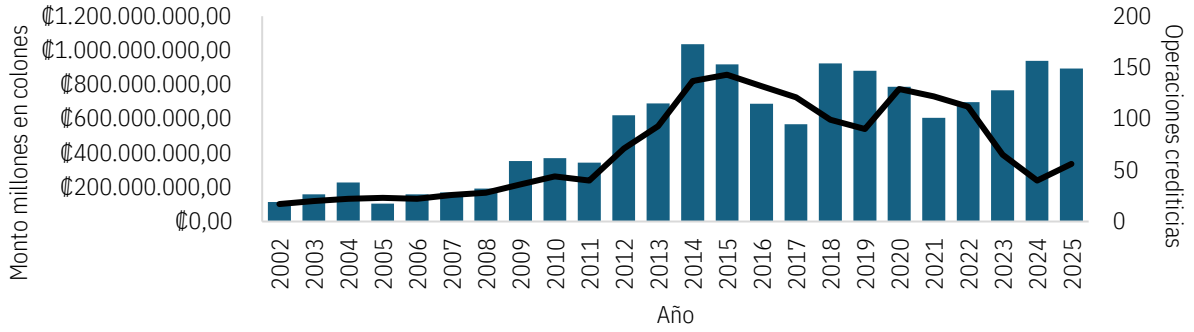
La serie 2002-2025 muestra una expansión de largo plazo del financiamiento forestal, aunque con importantes fluctuaciones anuales. Durante los primeros años, la colocación de créditos se mantuvo en niveles relativamente bajos; posteriormente aumentó de manera sostenida hasta alcanzar un primer máximo hacia mediados de la década de 2010. Desde entonces, el financiamiento se ha mantenido en niveles superiores a los observados al inicio de la serie, pero con períodos de expansión y contracción (gráfico 20).

Entre 2002 y 2025, la colocación de créditos para el sector forestal muestra una tendencia de crecimiento de largo plazo, acompañada de una alta variabilidad interanual. Durante la primera parte de la serie, los niveles de financiamiento fueron relativamente bajos, pero a partir de finales de la década de 2000 se observa una expansión progresiva, que alcanzó uno de sus puntos más altos hacia mediados de la década de 2010.

En los años posteriores, la colocación se mantuvo en niveles comparativamente elevados, aunque con sucesivos aumentos y reducciones. Después de una disminución alrededor de 2021, el financiamiento volvió a crecer entre 2022 y 2024. En 2025 se mantuvo entre los niveles altos de la serie histórica, aunque ligeramente por debajo del año precedente. Para ese año se registraron 56 operaciones por aproximadamente ₡894,1 millones, lo que confirma la continuidad del crédito como instrumento de apoyo a la actividad forestal.

En perspectiva, la serie evidencia una mayor disponibilidad de financiamiento forestal respecto de las primeras etapas del programa, pero también una colocación sensible a cambios en la demanda de crédito y en las condiciones del sector. El comportamiento reciente adquiere especial relevancia ante la reducción observada en la producción de madera proveniente de plantaciones forestales, por lo que resulta pertinente valorar en qué medida el crédito está contribuyendo a la renovación de plantaciones, el desarrollo de la industria y la sostenibilidad futura del abastecimiento nacional de madera.

Gráfico 20
Histórico de colocación de créditos de financiamiento forestal. 2002-2025



Fuente: Fonafifo 2025.

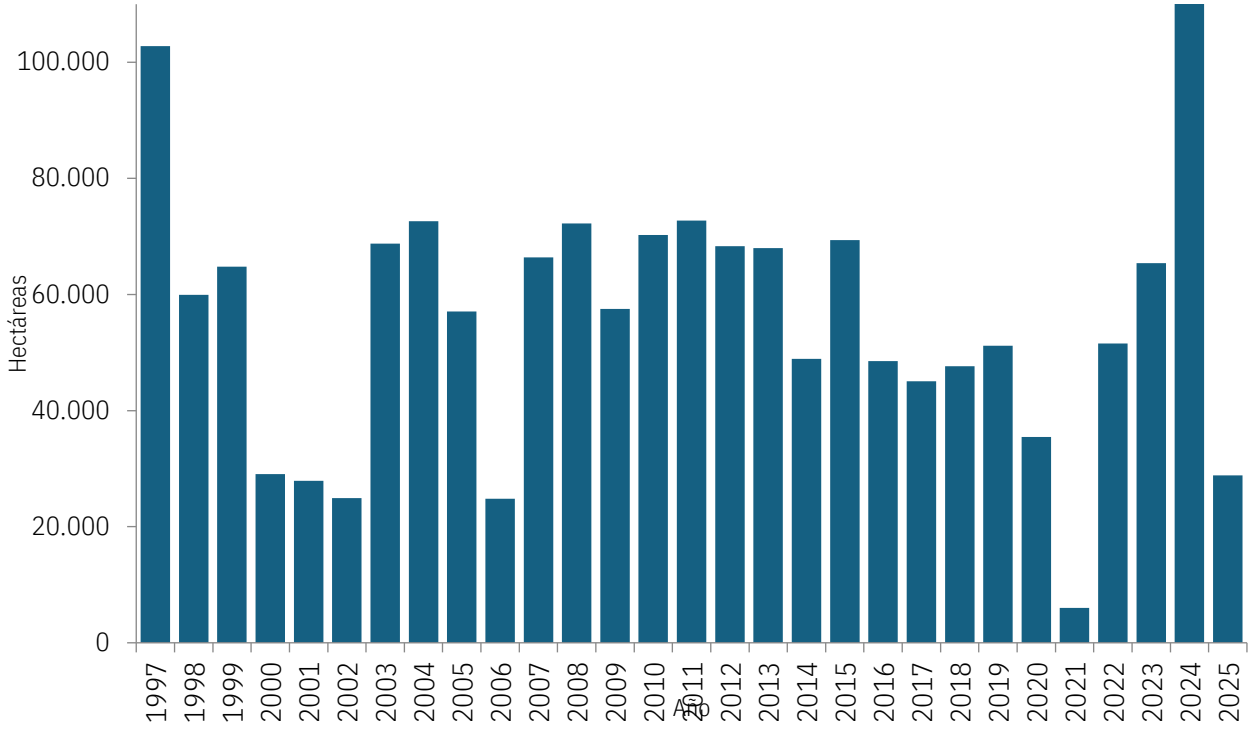
Evolución del programa de pago por servicios ambientales 1997-2025

La asignación anual de áreas bajo el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) presenta una trayectoria caracterizada por fuertes fluctuaciones, sin una tendencia sostenida de crecimiento en el largo plazo. Durante gran parte del período 1997-2020, las áreas incorporadas se ubicaron principalmente entre 40.000 y 70.000 hectáreas anuales, aunque con reducciones importantes en algunos años (gráfico 21).

El comportamiento reciente resulta particularmente significativo. Después de alcanzar en 2021 uno de los niveles más bajos de la serie, con alrededor de 6.000 hectáreas, la asignación se recuperó hasta aproximadamente 51.000 hectáreas en 2022, aumentó a unas 65.000 hectáreas en 2023 y alcanzó en 2024 cerca de 110.000 hectáreas, el mayor valor registrado en todo el período. Sin embargo, en 2025 el área asignada cayó abruptamente hasta aproximadamente 29.000 hectáreas, lo que representa una reducción cercana al 74% respecto del año anterior.

Esta evolución evidencia que, pese a la capacidad del PSA para ampliar significativamente su cobertura en determinados años, la incorporación anual de nuevas áreas continúa mostrando una marcada variabilidad. La fuerte contracción registrada en 2025, posterior al máximo histórico de 2024, constituye un elemento relevante para el seguimiento de la capacidad financiera y operativa del programa y de su contribución sostenida a la conservación de bosques y otros servicios ecosistémicos.

Gráfico 21
Asignación de áreas anuales de PSA. 1997-2025



Nota: Fecha de corte: 3 de agosto de 2026.
Fuente: Fonafifo, 2026.

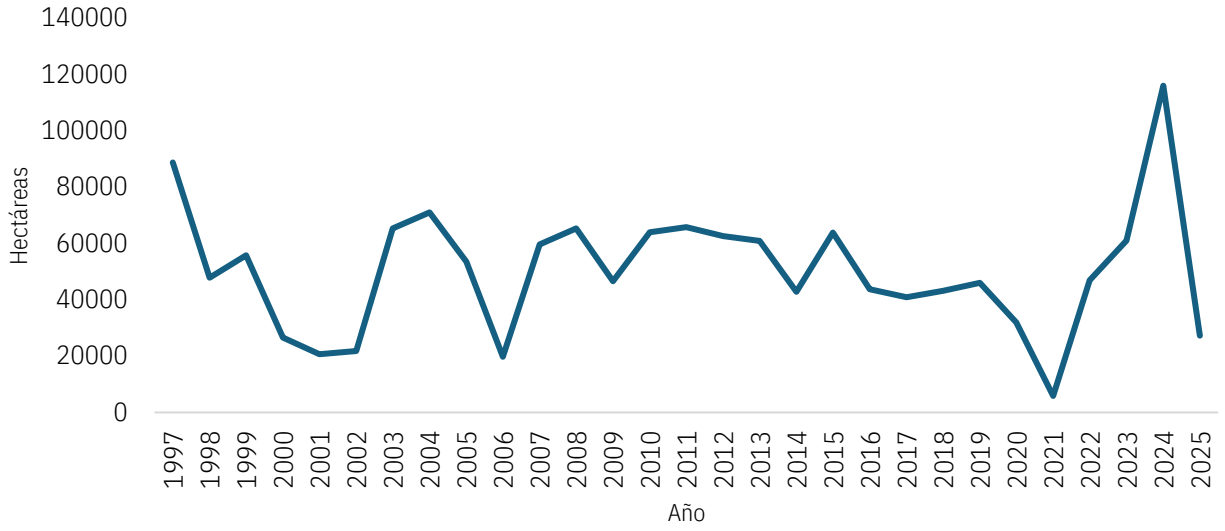
Entre 1997 y 2025, la superficie contratada mediante el PSA para protección de bosque mostró una marcada variabilidad interanual. Después de niveles relativamente altos al inicio del programa, se registraron sucesivos períodos de reducción y recuperación, lo que evidencia que la incorporación anual de áreas bajo esta modalidad ha dependido de las condiciones financieras y operativas del programa (gráfico 22-a).

En los años recientes se observa una dinámica particularmente fluctuante. Después de alcanzar uno de los niveles más bajos de la serie, la superficie contratada inició una recuperación que culminó en 2024 con el mayor registro del período analizado. Sin embargo, en 2025 se produjo una fuerte contracción, retornando a niveles considerablemente inferiores a los del año anterior.

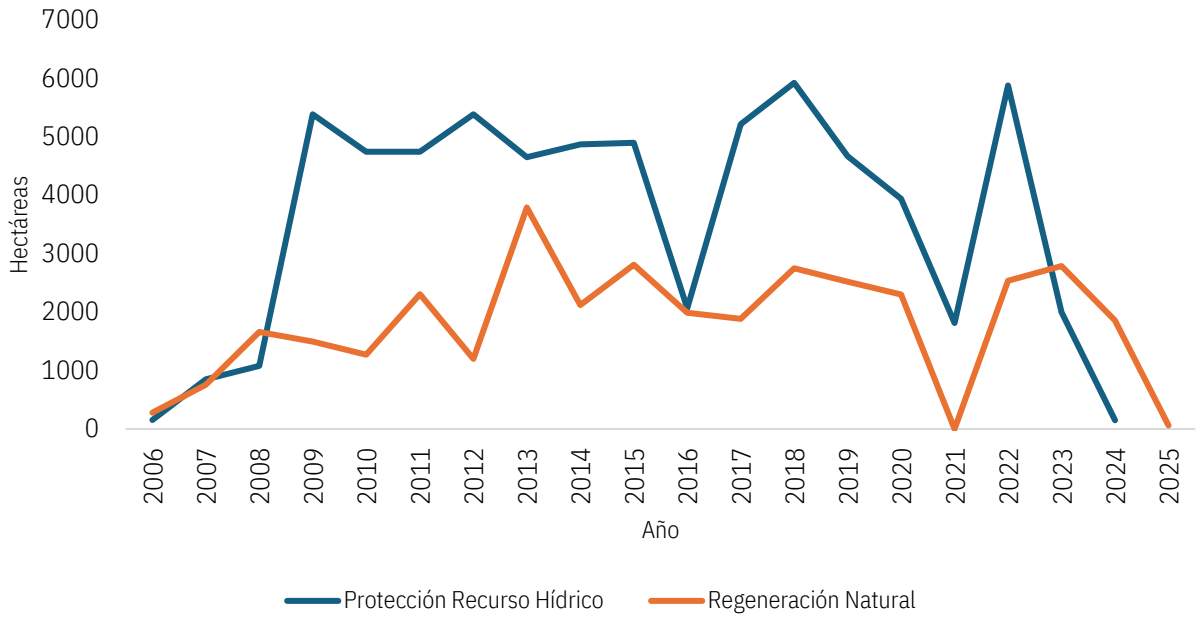
El comportamiento confirma el papel central que mantiene la protección del bosque existente dentro del PSA, pero también evidencia la variabilidad anual en la incorporación de nuevas superficies. La fuerte reducción registrada en 2025, posterior al máximo alcanzado en 2024, constituye un aspecto relevante para valorar la continuidad y estabilidad del programa como instrumento de conservación y mantenimiento de la cobertura forestal del país.

Gráfico 22
Distribución de las hectáreas contratadas en el Programa de Pago por Servicios Ambientales, por año y por actividad. 1997-2025

Protección bosque



Protección recurso hídrico y regeneración natural



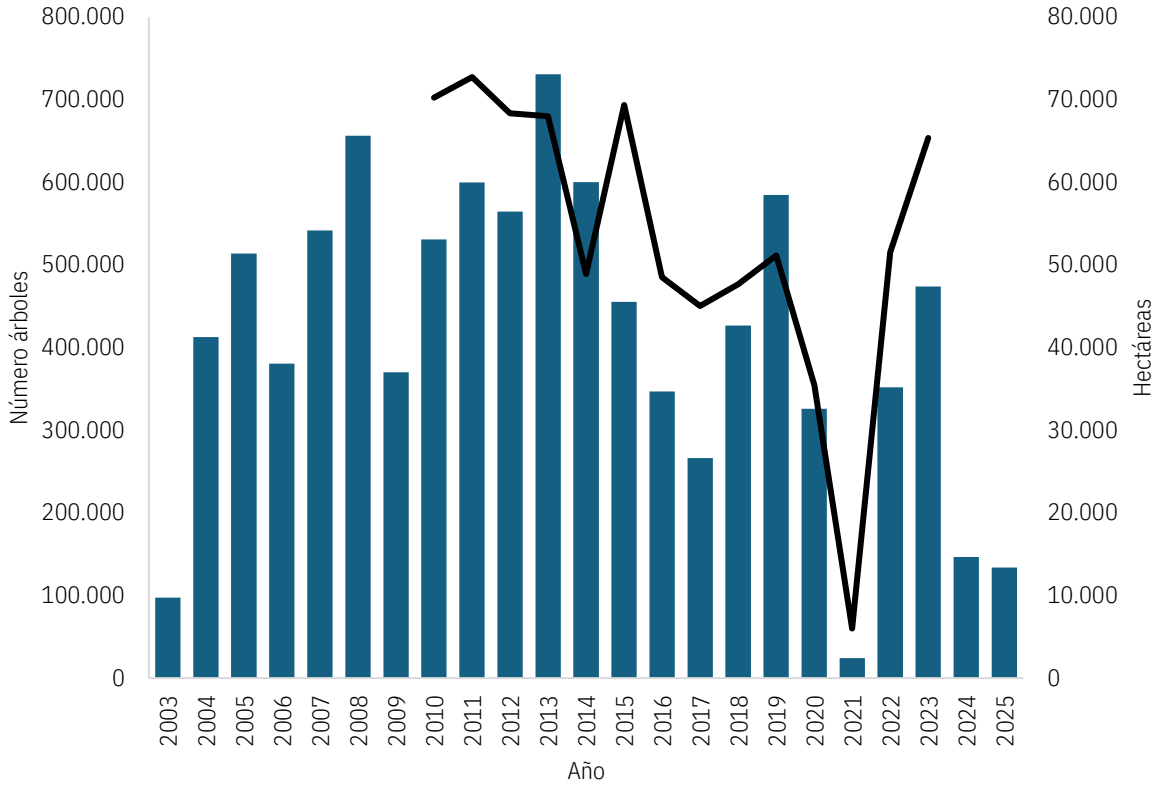
Nota: Fecha de corte: 3 de agosto de 2026.
Fuente: Fonafifo, 2025.

Entre 1997 y 2025, las hectáreas contratadas bajo las modalidades de protección del recurso hídrico y regeneración natural mostraron un comportamiento altamente variable. La protección del recurso hídrico presentó, en general, una mayor superficie contratada y fluctuaciones más pronunciadas, con varios períodos de expansión seguidos por reducciones significativas. La regeneración natural mantuvo una participación comparativamente menor y también experimentó importantes variaciones a lo largo del período (gráfico 22-b).

En los años recientes, ambas modalidades muestran una pérdida de continuidad. La protección del recurso hídrico registró un fuerte repunte antes de descender rápidamente, mientras que la regeneración natural experimentó una recuperación temporal seguida de una nueva contracción hasta alcanzar valores mínimos al final de la serie. Este comportamiento evidencia que, a diferencia de la protección de bosque, estas modalidades han tenido una participación más irregular dentro del PSA, lo que plantea el reto de fortalecer su continuidad, particularmente por su aporte potencial a la protección de fuentes de agua, recuperación de áreas degradadas y restauración de ecosistemas.

La contratación de árboles y áreas bajo sistemas agroforestales (SAF) Entre 2003 y 2025 mediante el Programa de Pago por Servicios Ambientales presentó fuertes fluctuaciones interanuales. Después de una expansión durante los primeros años del programa, la contratación alcanzó algunos de sus niveles más altos entre 2008 y 2014, período en el que los SAF adquirieron una mayor presencia dentro del PSA. A partir de mediados de la década de 2010 se observa, sin embargo, una tendencia general hacia una menor incorporación, interrumpida por recuperaciones puntuales (gráfico 23).

Gráfico 23
Distribución del número de árboles contratados y hectáreas en el Programa de Pago por Servicios Ambientales en sistemas agroforestales por año. 2003-2025

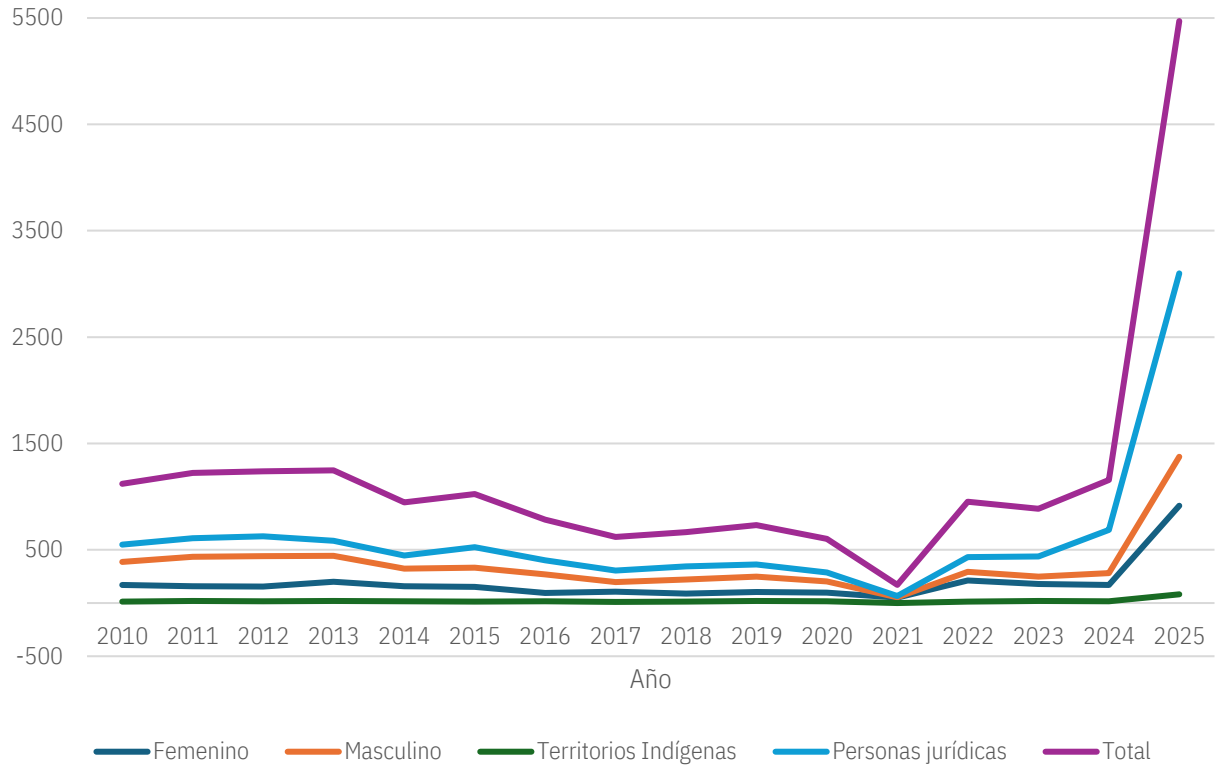


Nota: Fecha de corte: 20 de marzo de 2025.
Fuente: Departamento de Gestión de Servicios Ambientales, SIPSA Fonafifo, 2025.

El comportamiento reciente evidencia esta inestabilidad. Tras una recuperación en 2018-2019, la contratación disminuyó y alcanzó un mínimo pronunciado en 2021. Posteriormente se produjo una recuperación durante 2022 y 2023, pero esta no se sostuvo: en 2024 y 2025 el número de árboles contratados volvió a reducirse considerablemente, ubicándose entre los niveles más bajos de los últimos años. La superficie asociada a los SAF presenta igualmente variaciones importantes.

En perspectiva, la serie muestra que los sistemas agroforestales han mantenido presencia dentro del PSA, pero con una capacidad de incorporación anual irregular y debilitada en los años más recientes. Esta evolución resulta relevante por el potencial de los SAF para combinar producción agropecuaria con cobertura arbórea, conectividad del paisaje, almacenamiento de carbono y otros servicios ecosistémicos, por lo que la reducción observada al final del período constituye un aspecto que amerita seguimiento.

Gráfico 24
Distribución de los contratos de pago de servicios ambientales por tipo de beneficiario. 2010-2025



Nota: En el año 2021 no se formalizaron contratos en los Territorios Indígenas.
Fuente: Fonafifo, 2025.

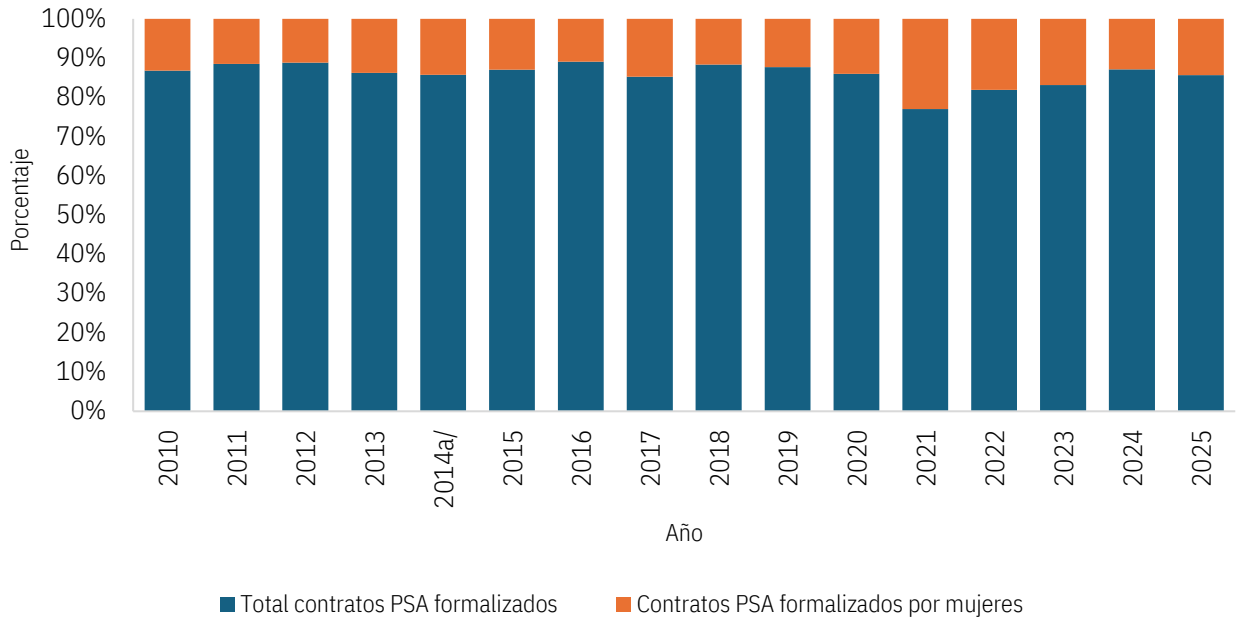
Entre 2010 y 2020, el número de contratos de Pago por Servicios Ambientales (PSA) presentó fluctuaciones moderadas, con una tendencia general descendente después de los niveles relativamente altos observados al inicio de la década. En 2021 se registró una caída pronunciada, seguida por una recuperación entre 2022 y 2024. Sin embargo, el principal cambio de la serie se produjo en 2025, cuando el número total de contratos pagados aumentó hasta 5.471, muy por encima de los registros de los años anteriores (gráfico 24).

Este crecimiento estuvo impulsado principalmente por las personas jurídicas, que alcanzaron 3.099 contratos y representaron el 56,6% del total. Los hombres registraron 1.375 contratos (25,1%) y las mujeres 915 (16,7%), mientras que los beneficiarios asociados a territorios indígenas representaron una proporción mucho menor. Aunque la participación femenina aumentó en términos absolutos en 2025, continuó por debajo de la masculina.

El fuerte incremento observado en 2025 modifica sustancialmente el patrón histórico del programa y evidencia una mayor participación de personas jurídicas en su estructura de beneficiarios. Debido a la magnitud del cambio respecto de 2024, resulta conveniente verificar si este aumento responde exclusivamente a una expansión efectiva de los contratos pagados o si también intervienen cambios metodológicos, administrativos o en los criterios de contabilización, antes de realizar comparaciones directas de largo plazo.

Las mujeres propietarias de fincas mantuvieron una participación minoritaria en la formalización de contratos del Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA). A lo largo de la mayor parte del período, su peso relativo presentó variaciones moderadas, aunque en algunos años recientes se observa un incremento de su participación, particularmente alrededor de 2021-2024 (gráfico 25).

Gráfico 25
Cantidad de mujeres propietarias de fincas que formalizaron contratos de pago de servicios ambientales por tipo de beneficiario. 2010-2025



a/ [Falta la nota que explica la referencia a/ de 2014.]
Fuente: Fonafifo, 2025. Falta información: el eje del gráfico incluye la referencia a/ en el año 2014, pero la versión recibida no trae la nota que la explica. Completar la nota o eliminar la referencia.

En 2025 se formalizaron 915 contratos con mujeres, equivalentes al 16,7% de los 5.471 contratos pagados ese año. Aunque esta cifra representa una participación relevante dentro del programa, continúa siendo inferior a la registrada por los hombres y evidencia la persistencia de una brecha de género en el acceso directo al PSA como propietarias de las fincas beneficiarias.

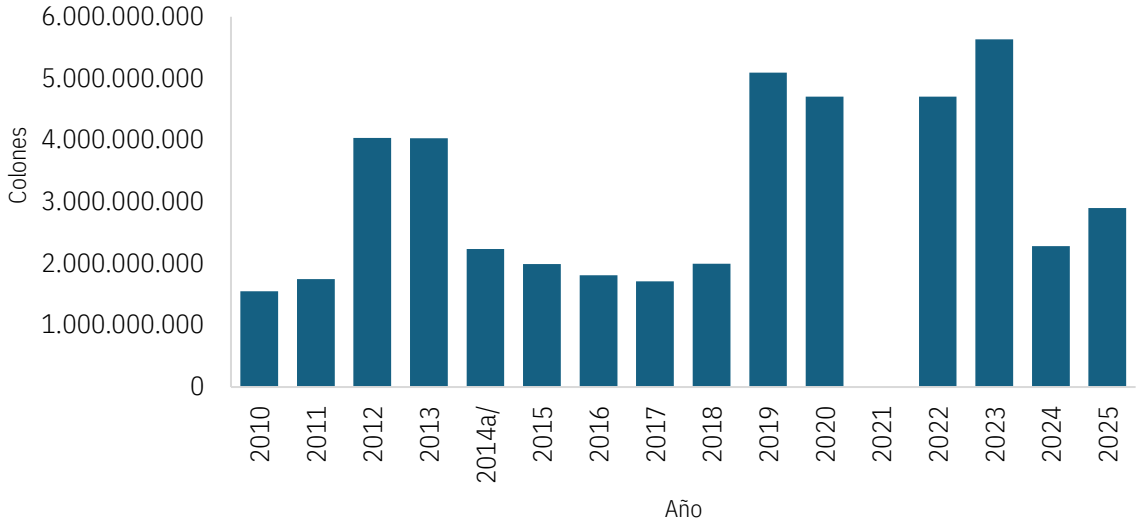
La evolución de la serie muestra que la incorporación de mujeres al programa ha tenido avances, pero sin alcanzar una participación paritaria. Este comportamiento plantea la importancia de continuar dando seguimiento a las condiciones de acceso de las mujeres a los incentivos forestales, particularmente en aspectos relacionados con tenencia y titularidad de la tierra, acceso a información, asistencia técnica y capacidad para formalizar contratos ambientales.

El pago de servicios ambientales en territorios indígenas 2024

El monto de los contratos del Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en territorios indígenas presentó una trayectoria altamente variable. Después de niveles relativamente bajos en 2010-2011, los recursos aumentaron significativamente en 2012 y 2013, para luego disminuir de manera gradual entre 2014 y 2017. A partir de 2018 se observa una recuperación, con un fuerte incremento en 2019 y niveles elevados en 2020. Para 2021 el gráfico no muestra un registro, por lo que conviene verificar si corresponde a ausencia de contratación o a falta de información (gráfico 26).

En los años siguientes, el financiamiento volvió a crecer: en 2022 se recuperaron niveles similares a los de 2020 y en 2023 se alcanzó el monto más alto de toda la serie. Sin embargo, en 2024 se produjo una reducción pronunciada, seguida de una recuperación parcial en 2025. En conjunto, la evolución evidencia la importancia que ha adquirido el PSA como mecanismo de financiamiento de la conservación en territorios indígenas, pero también una marcada variabilidad interanual, lo que plantea la necesidad de dar seguimiento a la estabilidad y continuidad de los recursos destinados a estos territorios.Gráfico 26

Monto total de contratos de pago de servicios ambientales en territorios indígenas. 2010-2025



a/ A partir del año 2014, el pago de los contratos PSA es en colones. Para los años en los cuales se formalizaron los contratos en dólares, se colonizó el monto según el tipo de cambio del dólar el día en que se emitió la Orden de Pago respectiva.
b/ El cálculo del área y monto en esta actividad corresponde a la suma de los montos de las subactividades relacionadas a Protección de Bosque.
c/ En el año 2021 no se formalizaron contratos PSA en los Territorios Indígenas.
Fuente: Fonafifo, 2025.

Aprovechamiento y uso sostenible de los recursos marino costeros

Producción de la acuicultura

Entre 2017 y 2025, la producción acuícola de Costa Rica experimentó una fuerte contracción, después de alcanzar su máximo reciente en 2019, con 22.050 toneladas. Entre 2020 y 2023 la producción se mantuvo relativamente estable, entre 16.000 y 17.000 toneladas anuales, pero a partir de 2024 se produjo una reducción acelerada: el volumen total descendió a 11.795 toneladas en 2024 y a 5.504 toneladas en 2025, lo que supone una caída del 53,3% en un solo año y de alrededor del 75% respecto de 2019.

La reducción está explicada principalmente por el comportamiento de la tilapia, históricamente la principal especie cultivada. Su producción pasó de 17.923 toneladas en 2019 a 9.031 toneladas en 2024 y apenas 3.017 toneladas en 2025, una disminución del 66,6% respecto del año anterior y superior al 80% frente a 2019. Aun así, en 2025 continuó representando aproximadamente el 55% de la producción acuícola nacional. El camarón se convirtió en el segundo componente más importante, con 1.878 toneladas, equivalente a cerca del 34% del total, y mostró mayor estabilidad entre 2024 y 2025. La trucha también disminuyó, al pasar de 858 a 512 toneladas (cuadro 25).

En conjunto, los datos muestran un cambio sustantivo en la escala de la actividad acuícola nacional, caracterizado por la fuerte reducción de la tilapia y una mayor participación relativa del camarón dentro de una producción total considerablemente menor. La magnitud de la caída registrada en 2025 amerita analizar sus causas, incluyendo cambios en la capacidad productiva, costos de producción, condiciones de mercado, importaciones, disponibilidad de agua y factores ambientales, para determinar si corresponde a una coyuntura temporal o a una transformación estructural del sector acuícola.

Cuadro 25
Producción acuícola según especie cultivada por período. 2017-2025
(toneladas métricas)

	Producción (t)								
Especie	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Tilapia	16.735	17.708	17.923	12.654	12.929	13.949,30	14.069	9.030,65	3.016,59
Trucha	800	932	873	692	900	553,90	668	857,51	511,99
Pangasius				30	25	84,30	85	0	85,5
Camarón	3.027	2.689	2.500	2.200	2.600	1.121,68	1.986	1.906,80	1.878,45
Langostino	5	4	4	0,95	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Pargo	550	600	750	684	850	1.050,00	1.800	sd	0
Ostras[a/]				8	5,17	13,00	12		11,12
Mejillones								75,00	2,00
Total	21.117	21.933	22.050	16.269	17.310	16.772	16.962	11.795	5.504

a/ Unidad de medida: toneladas conchas entera.
b/ Unidad de medida: Semilla 2,8 - 4,2 mm (8,82 Millones).
Fuente: Sepsa, con información del Departamento de Fomento Acuícola del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (Incopesca), 2025.

Costa Rica en el contexto ambiental internacional

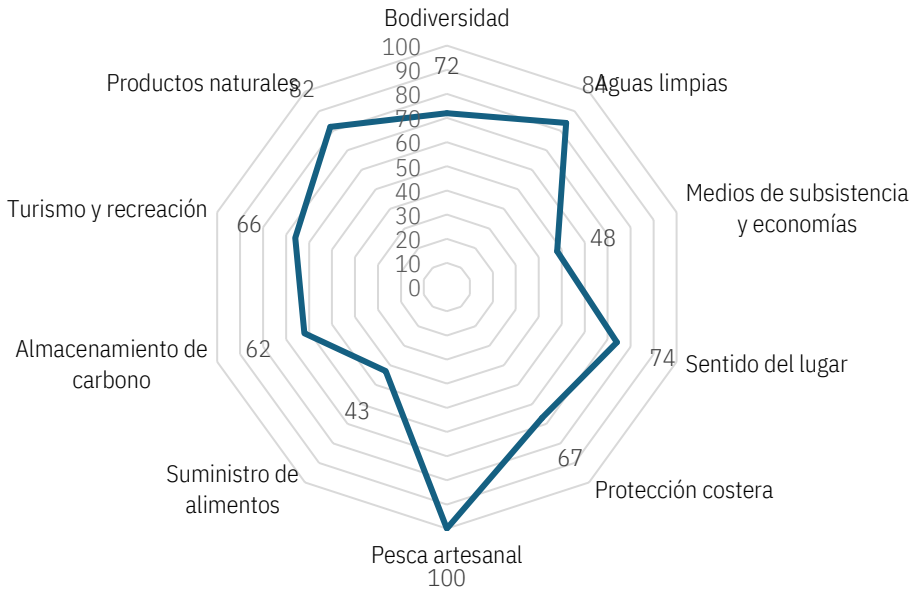
Salud del Océano

En 2025, el Índice de Salud de los Océanos (OHI) mostró un desempeño desigual entre las distintas dimensiones evaluadas para Costa Rica. Las calificaciones oscilaron entre 43 y 100 puntos, una diferencia de 57 puntos que evidencia contrastes importantes entre los beneficios ambientales, sociales y económicos que proporcionan los ecosistemas marinos. El OHI evalúa diez metas que abarcan desde biodiversidad y protección costera hasta pesca, turismo, calidad del agua y economías vinculadas al océano (gráfico 27).

Los mejores resultados correspondieron a Medios de vida y economías costeras, con 100 puntos, seguido por Oportunidades de pesca artesanal (84) y Biodiversidad (82). En un nivel intermedio se ubicaron Protección costera (74), Provisión de alimentos (72), Almacenamiento de carbono (67), Aguas limpias (66) y Sentido de pertenencia (62). En contraste, las calificaciones más bajas correspondieron a Productos naturales (48) y Turismo y recreación (43).

Los resultados muestran que el desempeño de la salud oceánica del país no es homogéneo. Aunque existen fortalezas importantes en algunas dimensiones ecológicas y socioeconómicas, persisten rezagos en actividades asociadas al aprovechamiento sostenible y al uso recreativo de los ecosistemas marinos. Esta heterogeneidad señala que el valor agregado del índice puede ocultar diferencias sustantivas entre sus componentes y que la ampliación de la protección marina debe acompañarse de mejoras en la calidad ambiental, el aprovechamiento sostenible de los recursos y la generación de beneficios sociales y económicos asociados al océano.

Gráfico 27
Índice de Salud de los Océanos. Calificación de Metas. 2025



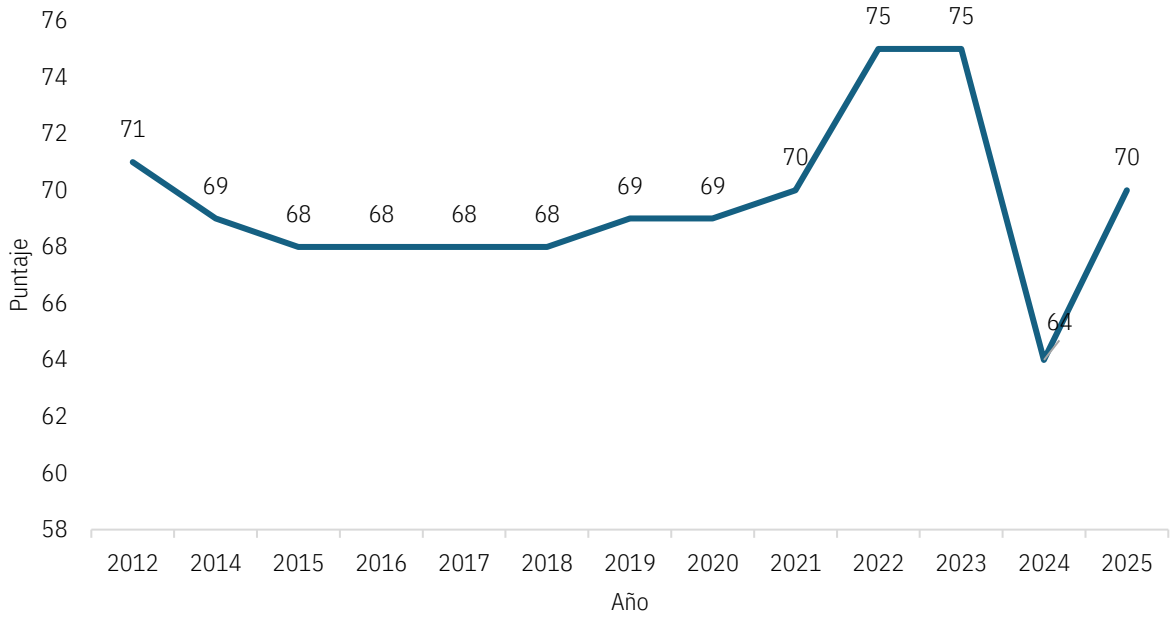
Fuente: Ocean Health Index, 2025.

La evolución del Índice de Salud de los Océanos (OHI) de Costa Rica entre 2012 y 2025, se mantuvo relativamente estable, con una mejora gradual que llevó a sus niveles más altos en 2022 y 2023. Sin embargo, en 2024 cayó hasta aproximadamente 64 puntos, el valor más bajo de la serie, y en 2025 se recuperó hasta cerca de 70 puntos. Aunque esta mejora es positiva, el indicador aún no retorna a los niveles máximos recientes, lo que evidencia una mayor variabilidad en el desempeño de la salud oceánica del país (gráfico 28).

La principal mejora ocurrió en turismo y recreación, cuyo puntaje aumentó de 31,7 a 66,2 puntos, consistente con la recuperación de la actividad turística posterior a la pandemia. También mejoró, aunque en menor medida, la provisión de alimentos, de 41,7 a 43,2 puntos, impulsada principalmente por el componente de pesquerías de captura. Por el contrario, la dimensión de medios de vida y economías disminuyó de 91,1 a 48,1 puntos y los productos naturales de 85,3 a 81,5. El fuerte cambio en medios de vida debe analizarse con cautela, pues la evaluación de 2025 incorporó nuevas fuentes de información para esta dimensión después de más de una década con limitaciones para su actualización.

En las dimensiones más directamente relacionadas con la condición ambiental se observa, en cambio, una notable estabilidad: aguas limpias se mantuvo en 83,9 puntos; protección costera en 66,6; almacenamiento de carbono en 61,5 y biodiversidad pasó ligeramente de 72,3 a 72,2. En conjunto, los resultados sugieren que el desempeño de 2025 refleja principalmente una recuperación de componentes socioeconómicos afectados por la pandemia y cambios en las fuentes de información utilizadas por el índice, más que una mejora generalizada de la condición ecológica de los ecosistemas marino-costeros del país.

Gráfico 28
Índice de Salud de los Océanos. 2012-2025



Fuente: Ocean Health Index, 2025.

El Ocean Health Index (OHI) 2025 muestra diferencias importantes en el desempeño de los países centroamericanos en materia de salud de los océanos y capacidad para mantener los beneficios ambientales, sociales y económicos asociados a los ecosistemas marinos. El promedio simple de los siete países de la región fue de aproximadamente 72,5 puntos sobre 100, cercano al promedio mundial de 72 puntos. Sin embargo, la posición de los países dentro del índice evidencia una marcada heterogeneidad regional (cuadro 26).

Panamá obtuvo el mejor resultado de Centroamérica, con 77,25 puntos y la posición 38 a escala global, seguido por Belice (73,98; posición 76), Nicaragua (73,74; posición 82) y Honduras (73,14; posición 93). Estos cuatro países registraron puntajes superiores al promedio global. En contraste, Guatemala (70,88), Costa Rica (69,73) y El Salvador (68,51) se ubicaron por debajo de ese valor de referencia.

Costa Rica ocupó la sexta posición entre los siete países centroamericanos y la posición 136 a escala global, pese a contar con una extensa superficie marina y una proporción importante de sus aguas bajo diferentes esquemas de conservación. Este resultado evidencia que una elevada cobertura de protección marina no necesariamente se traduce por sí sola en un mejor desempeño integral del océano, dado que el OHI incorpora además dimensiones relacionadas con pesca, biodiversidad, protección costera, calidad ambiental, medios de vida, economías costeras y provisión sostenible de beneficios.

La diferencia entre el país mejor y peor posicionado de Centroamérica fue de aproximadamente 8,7 puntos, lo que refleja capacidades y condiciones distintas para gestionar los ecosistemas marinos. En conjunto, los resultados sugieren que el principal desafío regional no se limita a ampliar la superficie marina protegida, sino también a fortalecer la efectividad de la gestión, el aprovechamiento sostenible de los recursos, la reducción de presiones sobre los ecosistemas y la capacidad de estos para mantener sus servicios y beneficios en el tiempo.

Cuadro 26
Posición global en el índice de salud de los océanos de los países de Centroamérica. 2025

País	Posición CAM	Posición global	Puntaje
Panamá	1	38	77,25
Belice	2	76	73,98
Nicaragua	3	82	73,74
Honduras	4	93	73,14
Guatemala	5	125	70,88
Costa Rica	6	136	69,73
El Salvador	7	147	68,51

Nota: 220 regiones evaluadas. Promedio del puntaje global: 72.
Fuente: Ocean Health Index, 2025.

Índice de desempeño ambiental 2026

El Índice de Desempeño Ambiental (EPI) 2026 sitúa a Costa Rica en la posición 45 entre 177 países, con 49,28 puntos, cinco lugares por debajo de la posición obtenida en la edición de 2024. Esta variación, sin embargo, no puede interpretarse directamente como un deterioro del desempeño ambiental durante los últimos dos años. El propio EPI advierte que las distintas ediciones no conforman una serie temporal comparable, debido a cambios en los indicadores, las fuentes de información y las metodologías de cálculo. En efecto, la edición de 2024 utilizó 58 indicadores distribuidos en 11 categorías, mientras que en 2026 se emplearon 47 indicadores agrupados en 12 categorías. Pese al descenso en la clasificación mundial, Costa Rica mejoró su posición relativa en América Latina y el Caribe y alcanzó el segundo lugar regional, únicamente superado por Chile.

Los resultados muestran un desempeño ambiental marcadamente desigual. La principal fortaleza continúa concentrándose en la conservación de la biodiversidad. Costa Rica alcanzó el cuarto puesto mundial en Biodiversidad y Hábitat y el primero en América Latina y el Caribe, además de ocupar el primer lugar global en los índices de representatividad y conectividad de las áreas protegidas. Estos resultados confirman la fortaleza histórica de la arquitectura territorial de conservación del país. Sin embargo, contrastan con posiciones considerablemente inferiores en protección de especies, Lista Roja y protección de áreas terrestres clave para la biodiversidad. El EPI sugiere así una brecha entre la capacidad del país para proteger y

conectar espacios naturales y los resultados obtenidos en el estado de conservación de las especies.

Fuera de las áreas protegidas, los resultados son menos favorables. Costa Rica ocupa las posiciones 144 en agricultura, 112 en recursos hídricos, 102 en pesca y 96 en mitigación del cambio climático. Aunque algunos de estos cambios responden parcialmente a modificaciones metodológicas (particularmente en bosques, residuos, aguas residuales y rendimiento agrícola), otros revelan problemas estructurales. Destaca especialmente el desempeño climático: el país alcanza la posición 148 en tendencia de emisiones de metano, 98 en emisiones de gases de efecto invernadero ajustadas por habitante y 108 en emisiones proyectadas a 2050. Estas cifras indican que la elevada participación histórica de fuentes renovables en la generación eléctrica no resulta suficiente para garantizar una trayectoria de descarbonización compatible con las metas climáticas de largo plazo.

En conjunto, el EPI 2026 perfila una Costa Rica ambientalmente dividida en dos velocidades. Por un lado, conserva ventajas internacionales significativas asociadas con su sistema de áreas protegidas, la representatividad ecológica y la conectividad del territorio. Por otro, enfrenta dificultades para trasladar ese liderazgo hacia los sectores que determinan las presiones ambientales del modelo de desarrollo, particularmente transporte y emisiones, agricultura, pesca y tratamiento de aguas residuales. El desafío de la política ambiental se desplaza así desde ampliar únicamente la superficie bajo conservación hacia mejorar la condición efectiva de la biodiversidad y transformar los sistemas productivos, urbanos y energéticos que generan las principales presiones sobre el ambiente.

Bibliografía

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. (2025, 8 de agosto). Minae lanza el diseño e implementación de plataforma web para fortalecer el monitoreo ecológico. Oficina de la Cooperación Española en Costa Rica.

Agencia Francesa de Desarrollo. (2025). Proyecto piloto sobre los ecosistemas de carbono azul.

Almeida, M. D. (2019). Metodología de estudio de gasto tributario con incidencia ambiental. Costa Rica.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2001). Ley N.º 8114: Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias. Sistema Costarricense de Información Jurídica, Procuraduría General de la República. https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=46631

Contraloría General de la República. (2024, 16 de diciembre). Aprobación parcial del presupuesto inicial 2025 del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (Oficio N.º 20950, DFOE-SOS-0909). https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2024/SIGYD_D/SIGYD_D_2024025319.pdf

Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. (2024). Anteproyecto plan-presupuesto 2025: Programa 881 Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. Ministerio de Ambiente y Energía. https://www.Fonafifo.go.cr/media/4222/presupuesto-2025.pdf

Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. (2026a). Estadísticas anuales del Programa de Pago por Servicios Ambientales.

Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. (2026b). Resultados institucionales 2025. Ministerio de Ambiente y Energía.

Fundación Amigos de la Isla del Coco. (2026). Informe de labores 2025.

Imbach Bartol, A. A., Corrales Chaves, L., & Medellín Moreno, C. (2024). Evaluación de resultados y ODS: Estrategia Nacional de Biodiversidad. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, Ministerio de Ambiente y Energía y FOCELAC+.

Instituto Costarricense de Desarrollo Rural. (2025, 11 de agosto). Acta de la sesión ordinaria 0026-2025 de la Junta Directiva.

Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. (2025a). Acuerdo AJDIP/005-2025: Aprobación del presupuesto ordinario 2025 ajustado. https://www.incopesca.go.cr/acerca_incopesca/transparencia_institucional/jerarcas_decisiones/acuerdos/AJDIP-005-2025_Aprueba_Presupuesto_Ordinario_2025_Ajustado.pdf

Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. (2025b). Producción acuícola según especie cultivada por período 2016-2025.

Instituto Costarricense de Turismo. (2024). Plan anual operativo y MAPP 2025 (UPI-192-2024).

International Union for Conservation of Nature. (2025). The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2021-3). Recuperado el 5 de mayo de 2026 de https://www.iucnredlist.org

Ministerio de Ambiente y Energía. (2005). Decreto Ejecutivo N.º 32868-Minae: Canon por concepto de aprovechamiento de aguas. Sistema Costarricense de Información Jurídica, Procuraduría General de la República. https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=56341

Ministerio de Ambiente y Energía. (2025, 8 de octubre). Resolución R-570-2025-Minae: Programa de Pago por Servicios Ambientales para el período 2025-2026. La Gaceta, (188), Alcance N.º 130. https://www.Fonafifo.go.cr/media/4642/alcance-n-130-a-la-gaceta-n-188_r-570-2025-minae.pdf

Ministerio de Ambiente y Energía [Minae], Dirección de Cambio Climático. (2025). Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica 2025–2035. Gobierno de Costa Rica.

Ministerio de Hacienda. (2024). Presentación del Proyecto de Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el ejercicio económico 2025. Dirección General de Presupuesto Nacional. https://www.hacienda.go.cr/docs/ProyectoOrdinario2025.pdf

Ministerio de Hacienda. (2025). Costa Rica: Estimación del gasto tributario. Impuesto sobre la renta, impuesto al valor agregado y otros tributos 2024. Dirección General de Hacienda, División de Política Fiscal.

Ministerio de Hacienda. (2025c). Presentación de la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el ejercicio económico 2025: Ministerio de Ambiente y Energía. Dirección General de Presupuesto Nacional. https://www.hacienda.go.cr/docs/Ley2025_219_Minae.pdf

Ministerio de Hacienda. (2026a). Informe de resultados físicos y financieros de los programas ejecutados: Ejercicio económico 2025 (Informe MH-DGPN-DG-INF-0005-2026). Dirección General de Presupuesto Nacional. https://www.hacienda.go.cr/docs/MH-DGPN-DG-INF-0005-2026_YER.pdf

Ministerio de Hacienda. (2026b). Ministerio de Ambiente y Energía: Informe de evaluación física y financiera de la ejecución del presupuesto del ejercicio económico 2025 (Informe MH-DGPN-UAP1-INF-0001-2026). Dirección General de Presupuesto Nacional.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2024). Evaluación de resultados y ODS: Estrategia Nacional de Biodiversidad Costa Rica. Área de Evaluación y Seguimiento, Unidad de Evaluación; Ministerio de Ambiente y Energía.

Obando Chan, F. A. (2025, 25 de abril). Experiencia mejorada: Nueva infraestructura en el Parque Nacional Barbilla. Puntarenas Se Oye.

Ocean Health Index. (2026). Global Ocean Health Index scores. National Center for Ecological Analysis and Synthesis. Recuperado en junio de 2026 de https://oceanhealthindex.org

Pomareda García, F. (2024, 22 de octubre). Sinac requiere ¢18.000 millones que permitan cubrir 1.096 plazas para tener un nivel óptimo de operación. Semanario Universidad.

Sistema Nacional de Áreas de Conservación. (s. f.). Proyectos de infraestructura: Proyectos a ejecutar a través del convenio Sinac-ICT. Ministerio de Ambiente y Energía.

Sistema Nacional de Áreas de Conservación. (2026). Informe anual estadísticas SEMEC 2025: Sinac en números.

Sistema Nacional de Áreas de Conservación, & Fundación UCR. (2025, 6 de agosto). Diseño y presentación del prototipo: Entregable 2. Proyecto Costa Rica es Biodiversidad 30x30.

Wendling, ZA, Emerson, JW, Esty, DC, de Sherbinin, A., Block, S., et al. (2026). Índice de Desempeño Ambiental 2026. New Haven, CT: Centro de Derecho y Política Ambiental de Yale. epi.yale.edu