ESTADO DE LA NACIÓN

Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2026

Investigación

Evolución, avances y cambios en las capacidades normativas y de fiscalización ambiental en Costa Rica

Investigadora:
María Fernanda Vargas González

San José | 2026

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

UNIVERSIDADES PÚBLICAS POR LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA 2026

PROGRAMA ESTADO DE LA NACIÓN

333.72
V297-e Vargas González, María Fernanda
Evolución, avances y cambios en las capacidades normativas y de fiscalización ambiental en Costa Rica / María Fernanda Vargas González. -- San José, C.R. : PEN, 2026.
1 recurso en línea (178 páginas): archivos de texto PDF, 990 KB

ISBN 978-9930-667-23-1
Investigación para el Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2026 (no. 32)

1. CAMBIOS CLIMÁTICOS. 2. POLÍTICA AMBIENTAL. 3. GESTIÓN AMBIENTAL. 4. COSTA RICA. I. Título.

Información de la persona investigadora:

María Fernanda Vargas González. https://orcid.org/0009-0009-3847-3931

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
Enfoque metodológico 10
Hallazgos relevantes 15
Resultados de la investigación 16
El Estado social, democrático y ecológico de Derecho en Costa Rica: bases constitucionales para la tutela ambiental efectiva 16
La tutela ambiental efectiva como finalidad de las capacidades estatales 21
Capacidades normativas y de fiscalización ambiental: definición y dimensiones de análisis 27
Criterios para operacionalizar la efectividad de las capacidades estatales 29
Capacidad normativa y orientación de la regulación ambiental en Costa Rica 35
Jerarquía e institucionalidad de la capacidad normativa 36
Composición y principales tendencias de las disposiciones ambientales registradas, 2012-2025 43
Predominio de la regulación ejecutiva y cambios en los estándares de protección ambiental 48
La participación efectiva en materia ambiental como problema de regular vía decreto 70
Orientaciones legislativas en materia ambiental: normas aprobadas y proyectos de ley .. 82
Producción legislativa reciente: leyes aprobadas en 2025 y primer semestre de 2026 86
Financiamiento ambiental mediante ingresos futuros: una oportunidad condicionada para el SINAC 90
Competencias, implementación y fiscalización: arbolado urbano, gestión municipal, parques nacionales y quemas 95
Arbolado urbano: un marco preventivo sujeto a capacidades municipales 95
La dimensión ambiental y climática en el gobierno municipal 98
Parques nacionales: nuevas herramientas sancionatorias frente a actividades no autorizadas 99
Tierra para Mujeres: del reconocimiento formal a las condiciones materiales de acceso 102

Paridad y participación en las ASADAS: una reforma relevante, pero no autosuficiente .. 106
Protección y aprovechamiento del territorio: Embalse Arenal y zona marítimo-terrestre 107
Embalse Arenal: una nueva categoría de manejo entre conservación y aprovechamiento 108
Zona marítimo-terrestre: una nueva ampliación frente al rezago de la planificación costera 111
Balance general de la producción legislativa 112
Los proyectos de ley como expresión de la agenda legislativa ambiental 113
De la producción normativa a la tutela efectiva: balance de las capacidades normativas ambientales 116
Alcances y condiciones de la capacidad estatal de fiscalización ambiental 120
Atención de denuncias y acceso a mecanismos de tutela ambiental 124
Defensoría de los Habitantes 125
Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (SITADA) 128
Tribunal Ambiental Administrativo 133
La mora del TAA como asunto de tutela constitucional 136
Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental 137
Balance de las capacidades de atención y tutela ambiental 141
Capacidades de evaluación y seguimiento del impacto ambiental 143
Seguimiento y fiscalización de la viabilidad ambiental 145
Recursos técnicos, humanos e institucionales 148
Cumplimiento y efectividad de las medidas ambientales 149
Control de la Contraloría General de la República sobre la gestión ambiental 151
Auditorías e intervenciones recientes 152
Alcance y efectividad del control contralor 155
Un ciclo de retroceso ambiental con intensificación de la tutela ambiental: valoración integrada de las capacidades de fiscalización 156
Alcances, ventajas y tensiones de la intervención constitucional 159
Valoración integrada de las capacidades de fiscalización 162
Conclusiones 164

Evolución de las capacidades normativas 164
Evolución de las capacidades de fiscalización 165
Principales orientaciones de la regulación ambiental 166
Brechas entre producción normativa e implementación 167
Balance de 2025 y tendencias observadas entre enero y junio de 2026 169
Bibliografía 171

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

El derecho ambiental contemporáneo se ha desarrollado bajo un paradigma esencialmente tuitivo[1], orientado a la protección del ambiente y a la corrección de las asimetrías existentes entre las personas y colectividades afectadas y los centros de poder político y económico. En el marco del denominado *constitucionalismo verde*, la protección ambiental adquiere rango constitucional y se articula mediante una estructura normativa integrada por leyes generales, normas sectoriales dirigidas a la protección de componentes específicos de la naturaleza y regulaciones orientadas a prevenir y controlar los impactos ambientales derivados de las actividades humanas y productivas (Cafferatta, 2021).

Costa Rica experimentó una transformación significativa de su ordenamiento ambiental durante las últimas décadas del siglo XX. De un conjunto inicialmente disperso de normas orientadas principalmente a la regulación y aprovechamiento de los recursos naturales, el país avanzó hacia la construcción de un marco jurídico e institucional especializado. La reforma del artículo 50 de la Constitución Política en 1994 constituyó un punto de inflexión, al reconocer expresamente el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y fortalecer la dimensión constitucional de la protección ambiental.

Este proceso se profundizó durante la década de 1990, considerada un período particularmente dinámico en la construcción del derecho ambiental costarricense. La aprobación de la Ley Orgánica del Ambiente en 1995, la Ley Forestal en 1996 y la Ley de Biodiversidad en 1998, consolidaron principios, instrumentos e instituciones que continúan

[1] El término *tuitivo* proviene del latín *tuĭtus*, participio de *tuēri* —defender—, y significa, en el ámbito jurídico, "que guarda, ampara y defiende" (RAE, n.d.). Aplicado al derecho ambiental, alude a su función protectora: salvaguardar el ambiente como bien jurídico de dimensión individual y colectiva, prevenir y reparar el daño ambiental y contribuir a corregir las asimetrías entre las personas y colectividades afectadas y los centros de poder político y económico (Cafferata, 2021).

estructurando la gestión ambiental del país. La evaluación de impacto ambiental, la protección del bosque, el pago por servicios ambientales, la creación del Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) y la organización del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), son algunas de las expresiones de una arquitectura jurídica orientada predominantemente a la prevención y protección ambiental.

La consolidación del marco jurídico ambiental costarricense se inscribe en el proceso internacional impulsado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992. Aunque la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo constituye un instrumento de *soft law* y carece de fuerza jurídicamente vinculante en los mismos términos de un tratado, proporcionó un marco de principios para la transformación del derecho ambiental, entre ellos el desarrollo sostenible, la prevención, la precaución, la participación ciudadana y la evaluación de impacto ambiental. Este contexto internacional contribuyó al proceso de constitucionalización de la protección ambiental en Costa Rica, que culminó con la reforma del artículo 50 de la Constitución Política en 1994 (ONU, 1992).

Paralelamente, Costa Rica incorporó a su ordenamiento tratados internacionales jurídicamente vinculantes —instrumentos de *hard law*— surgidos o impulsados en el marco de Río 92. En 1994, el mismo año de la reforma constitucional, el país aprobó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, mediante la Ley 7414, y el Convenio sobre la Diversidad Biológica, mediante la Ley 7416. Posteriormente incorporó otros instrumentos especializados, entre ellos el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, aprobado mediante la Ley 8538. Estos tratados fortalecieron la recepción interna de principios, obligaciones y mecanismos relacionados con la conservación de la biodiversidad, la prevención y precaución ambiental, la respuesta al cambio climático y el control de sustancias contaminantes.

Este marco se complementa con el desarrollo del derecho interamericano de los derechos humanos. Aunque el artículo 26 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos no reconoce expresamente el derecho al ambiente sano, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) lo ha interpretado como un derecho autónomo y directamente protegible. Esta línea, iniciada en la *Opinión Consultiva OC-23/17*, fue aplicada en el caso *Comunidades indígenas miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) vs. Argentina*, en el cual la Corte declaró la responsabilidad estatal por la violación de los derechos al ambiente sano, al agua, a la alimentación adecuada y a la identidad cultural (Corte IDH, 2017; Corte IDH, 2020).

La Sala Constitucional desempeñó, paralelamente, un papel central en la consolidación de este proceso. A través de su jurisprudencia, el derecho constitucional al ambiente fue dotado de contenido y exigibilidad, y se desarrollaron líneas vinculadas con los principios preventivo y precautorio, el deber estatal de protección, la evaluación ambiental y fiscalización de actividades susceptibles de generar impactos ambientales. De esta forma, la jurisdicción constitucional se constituyó en un contrapeso altamente relevante y en un mecanismo de garantía frente a actuaciones y omisiones de la administración pública.

Durante el siglo XXI, la regulación ambiental continuó ampliándose y especializándose para atender nuevas problemáticas y enfoques de gestión. La regulación de residuos, el cambio climático y la actualización de instrumentos de evaluación y control ambiental reflejan una progresiva diversificación de la agenda regulatoria. Sin embargo, la madurez alcanzada por el marco jurídico ambiental también modifica la naturaleza del desafío que enfrenta el país.

Tres décadas después del período de mayor expansión del derecho ambiental costarricense, la pregunta no se limita a la existencia de normas e instituciones ambientales. El país enfrenta crecientes presiones sobre los recursos naturales, restricciones sobre las capacidades institucionales y debates en torno a la flexibilización o modificación de controles, que cuestionan su efectividad y eficacia.

Estas tensiones contrastan con un sólido marco jurídico y discursivo que ha posicionado la protección ambiental como un componente estratégico del desarrollo y de la imagen internacional de Costa Rica. Esta proyección mantiene expresión en el Índice de Desempeño Ambiental de 2026, en el cual el país ocupó la posición 45 entre 177 países, el segundo lugar en América Latina y el Caribe y el primero entre los países del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), con una puntuación de 49,28 en una escala de 1 a 100 (Wendling et al., 2026). Estos resultados no constituyen una medida directa de las capacidades normativas y de fiscalización, pero ofrecen un referente externo sobre el desempeño ambiental del país y permiten contrastar su posicionamiento internacional con las condiciones institucionales, regulatorias, técnicas y financieras necesarias para traducirlo en resultados sostenibles y verificables.

Este posicionamiento internacional coexiste, sin embargo, con señales de debilitamiento institucional y regulatorio. El *Informe Estado de la Nación 2025* señaló que, por cuarto año consecutivo, disminuyó el presupuesto global del SINAC, alcanzando así, una reducción del 40% en el período 2020-2025. La afectación alcanzó a todas las áreas de conservación, con disminuciones que oscilaron entre el 11,7% y el 41,9%, y tuvo su expresión más crítica en el Área de Conservación Marina Cocos. Esta tendencia resulta particularmente relevante porque los recursos financieros, humanos y técnicos condicionan las posibilidades de prevención, monitoreo, fiscalización y respuesta institucional frente a los riesgos y daños ambientales (PEN, 2025).

Paralelamente, durante los últimos años se reactivó la conflictividad socioambiental, acompañada por un uso más amplio de las redes sociales y los canales judiciales, así como por un mayor peso de las controversias relacionadas con el turismo residencial, el desarrollo inmobiliario y la presión sobre las fuentes de agua. Además, durante 2024 y los primeros meses de 2025 se redujeron restricciones ambientales en ámbitos estratégicos, entre ellos la calidad del agua potable, el registro de plaguicidas y la capacidad de carga para el acceso a los parques nacionales (PEN, 2025).

En este contexto, el problema contemporáneo se desplaza hacia la *efectividad* del Estado ambiental: su capacidad para sostener la orientación protectora del ordenamiento jurídico, adaptar la regulación a nuevas presiones ambientales y garantizar, mediante mecanismos adecuados de fiscalización y control, el cumplimiento efectivo de las obligaciones existentes.

Enfoque metodológico

Esta investigación tiene como objetivo analizar la evolución de la normativa y de las capacidades de fiscalización ambiental, así como su alcance en relación con la sostenibilidad y la mitigación de los impactos ambientales de la actividad humana y productiva en Costa Rica. Parte de la premisa de que la efectividad del derecho ambiental no depende exclusivamente de la existencia de un marco normativo amplio, sino también de la capacidad del Estado para desarrollarlo, sostenerlo y hacerlo cumplir mediante instrumentos regulatorios, recursos institucionales y mecanismos de fiscalización adecuados.

Se adopta un enfoque metodológico mixto, con predominio del análisis cualitativo. El componente cuantitativo permite caracterizar la evolución, composición y orientación de la producción normativa ambiental, mientras que el análisis jurídico y cualitativo procura interpretar el alcance de las disposiciones, las condiciones institucionales para su aplicación y sus posibles implicaciones para la tutela ambiental efectiva. La investigación posee, además, un carácter analítico y comparativo, pues contrasta los cambios observados durante el período de estudio con las tendencias registradas en años anteriores.

El período principal de análisis corresponde al año 2025. Para identificar continuidades y cambios, los desarrollos observados se contrastan con la serie histórica disponible para 2012-2024. La investigación incorpora, además, un corte de actualización correspondiente al primer semestre de 2026, cerrado al 30 de junio, con el propósito de considerar desarrollos legislativos, reglamentarios, administrativos y jurisprudenciales relevantes ocurridos durante su elaboración. La información de 2025 y la correspondiente a enero-junio de 2026 se examina cualitativamente y se presenta de manera diferenciada de la serie cuantitativa 2012-2024. Debido a que 2026 constituye un período parcial, sus resultados no se equiparan con los de años completos.

La unidad principal de análisis está constituida por las disposiciones emitidas por el Estado costarricense que inciden sustantivamente en la regulación, prevención, gestión, control y fiscalización ambiental. Estas comprenden leyes, decretos ejecutivos, reglamentos, acuerdos, resoluciones, disposiciones municipales y otros instrumentos normativos y administrativos relevantes. Los proyectos de ley conforman una categoría diferenciada que se examina como expresión de la agenda legislativa y de las propuestas de modificación del ordenamiento jurídico, sin equipararlos con disposiciones aprobadas o vigentes.

Para el estudio de las capacidades de fiscalización, el análisis considera las competencias, instrumentos, recursos, mecanismos de coordinación, actuaciones y respuestas de las instituciones públicas responsables de aplicar y hacer cumplir la normativa ambiental. Se examinan, entre otros aspectos, la disponibilidad y utilización de información técnica y científica, el monitoreo y seguimiento de actividades reguladas, la atención de denuncias, la aplicación de medidas preventivas y correctivas, el ejercicio de potestades sancionatorias, el cumplimiento de órdenes administrativas y judiciales y la coordinación entre instituciones y niveles de gobierno.

El componente cuantitativo se sustenta principalmente en la base de datos de disposiciones ambientales correspondiente al período 2012-2025, construida para el capítulo *Armonía con la naturaleza* del Programa Estado de la Nación. Esta constituye la fuente central para analizar las tendencias de la producción normativa ambiental. Comprende disposiciones jurídicas y administrativas emitidas por distintas autoridades, así como proyectos de ley y decretos legislativos registrados como categorías diferenciadas. Estos últimos se excluyen del universo de normativa emitida o aprobada y se examinan, cuando corresponde, como parte de la actividad y la agenda legislativa.

La base clasifica los registros según su tipo y jerarquía normativa, entidad emisora, tema y subtema, finalidad, tipo de impacto normativo, objetivo y vinculación con mecanismos de control institucional, constitucional y convencional. También incorpora variables relacionadas con principios ambientales, normas o decisiones asociadas e instrumentos internacionales.

Estas categorías permiten caracterizar la producción normativa e identificar sus principales orientaciones formales.

Aunque la cobertura general de la base se extiende hasta 2025, la serie de leyes emitida o aprobada llega hasta 2024. Por esta razón, las leyes y demás desarrollos normativos correspondientes a 2025 y al primer semestre de 2026 se identifican mediante una revisión específica de fuentes oficiales. Entre ellas se encuentran el diario oficial *La Gaceta*, el Sistema Costarricense de Información Jurídica, el Archivo de Leyes de la Asamblea Legislativa, la jurisprudencia y los registros e informes de las instituciones competentes.

La actualización de 2025 y del primer semestre de 2026 tiene un carácter principalmente cualitativo. Su propósito es identificar las normas y decisiones de mayor relevancia para las capacidades normativas y de fiscalización, examinar su orientación y valorar sus condiciones de implementación. Esta información se mantiene separada de la serie cuantitativa 2012-2024, debido a las diferencias en la cobertura temporal y en el procedimiento de recopilación.

Como fuente adicional se utiliza la base proporcionada por la Defensoría de los Habitantes sobre los derechos a un ambiente sano y al agua potable y saneamiento, correspondiente al período 2007-2025. Sus registros incluyen información sobre el derecho involucrado, el año de ingreso y las estrategias de defensa empleadas por la institución, entre ellas la orientación y asesoría, la intervención informal, la intervención por denuncia y otras modalidades de atención.

El análisis de las capacidades de fiscalización se complementa con registros, informes, oficios y estadísticas agregadas del SITADA, el Tribunal Ambiental Administrativo, la Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental, SETENA, la Contraloría General de la República y el Poder Judicial. Debido a que estas fuentes responden a competencias, períodos, categorías y unidades de registro distintas, no se integran en un único universo estadístico ni se utilizan para calcular una tasa general de efectividad.

La valoración no se limita a la existencia de normas, instituciones o procedimientos. La información se interpreta a la luz del marco constitucional, jurisprudencial y doctrinal desarrollado en la investigación y se contrasta con criterios relacionados con la claridad jurídica, la fundamentación técnica, la orientación protectora, el diseño para la implementación, la planificación preventiva, la oportunidad de la respuesta, la coordinación, la capacidad operativa, el acceso a la información, la participación y la suficiencia material de la tutela. En particular, se examina si las disposiciones y actuaciones analizadas fortalecen, mantienen o debilitan las condiciones necesarias para el cumplimiento de los deberes estatales de prevención, regulación, fiscalización, protección y reparación ambiental, así como su relación con los principios ambientales y los mecanismos de control de constitucionalidad y convencionalidad. Las conclusiones se circunscriben al alcance de las fuentes consultadas y no presuponen resultados que solo podrían comprobarse mediante el seguimiento individual de expedientes.

El análisis documental se complementa con cinco entrevistas semiestructuradas a personas expertas, seleccionadas de manera intencional por su trayectoria y conocimiento directo de los procesos estudiados. Los perfiles consultados abarcan la academia y la producción doctrinal en derecho ambiental, el ejercicio profesional especializado en derecho ambiental y derecho público, la defensa de la vida silvestre desde la sociedad civil y la asesoría jurídica en la gestión municipal. Las entrevistas cumplen una función explicativa y de triangulación que permite reconstruir procesos regulatorios, identificar dificultades de diseño, implementación y fiscalización, profundizar en casos jurídicamente relevantes y contrastar la información obtenida de las bases de datos, la documentación institucional y la literatura especializada. Debido a su naturaleza cualitativa y a la selección intencional de las personas participantes, sus resultados no pretenden tener representatividad estadística.

Asimismo, se recurre al estudio de casos jurídicamente relevantes para reconstruir la interacción entre la producción normativa, su aplicación administrativa, las capacidades de fiscalización y los mecanismos de control constitucional. La selección de los casos responde a su aptitud para mostrar problemas o transformaciones que trascienden la controversia particular, como la fragmentación de competencias, los déficits de coordinación, las

limitaciones institucionales, las tensiones entre regulación y actividades productivas y las dificultades para alcanzar resultados materialmente suficientes. Estos casos permiten examinar con mayor profundidad las condiciones que favorecen o limitan la tutela ambiental efectiva.

La investigación se estructura a partir de la pregunta general propuesta por el Programa Estado de la Nación: *¿Cuál fue la evolución de la normativa y las capacidades de fiscalización y su alcance en relación con la sostenibilidad y la mitigación de los impactos ambientales de la actividad productiva en Costa Rica?*

A partir de esta pregunta general, el análisis se desarrolla mediante tres preguntas específicas que orientan el estudio desde una perspectiva regulatoria, institucional y de efectividad de la acción estatal:

- ¿Qué orientación, énfasis regulatorios y alcances presentan las disposiciones ambientales aprobadas entre enero de 2025 y junio de 2026 y los proyectos de ley con incidencia ambiental registrados hasta 2025, y en qué medida mantienen, modifican o proponen reconfigurar los patrones de regulación ambiental predominantes en la última década?
- ¿Qué cambios se observan en las capacidades de regulación y fiscalización ambiental del Estado costarricense durante 2025 y el primer semestre de 2026, en comparación con las tendencias reportadas en la última década?
- ¿Qué implicaciones tienen los cambios normativos y en la fiscalización ambiental identificados durante el período de estudio para la garantía efectiva de derechos, la equidad territorial y la legitimidad de la acción estatal en materia ambiental?

Este diseño metodológico articula el análisis jurídico de las disposiciones ambientales y los proyectos de ley con el estudio de las capacidades institucionales necesarias para aplicarlos y hacerlos cumplir. La investigación no se limita a identificar variaciones en el número de normas, sino que procura comprender su orientación, alcance y relación con la gobernanza ambiental, las capacidades de fiscalización y la garantía de los derechos ambientales.

Hallazgos relevantes

- La capacidad normativa ambiental es amplia: entre 2012 y 2025 se registraron 972 disposiciones jurídicas y administrativas emitidas o aprobadas. No obstante, el volumen de instrumentos no permite por sí solo evaluar su efectividad, su orientación protectora ni su impacto real en la transformación de la gestión estatal.

- Los 519 decretos ejecutivos representan el 53,4% de la normativa aprobada, frente a 131 leyes. Este predominio confirma el peso de la regulación ejecutiva y refuerza la importancia de analizar su sustento técnico, los niveles de participación pública, su legalidad y su coherencia con los estándares de protección ambiental.

- La producción normativa se concentró en biodiversidad, ecosistemas, bosques y áreas silvestres protegidas, con 235 disposiciones. Los siete principales ámbitos temáticos reunieron el 85,6% de los registros, mientras que áreas como fiscalización ambiental, residuos y agricultura tuvieron una participación menor.

- La creación y reforma del ordenamiento concentraron el 73,9% de las disposiciones. Este proceso permitió atender vacíos y actualizar instrumentos, pero también implicó cambios en requisitos, procedimientos y controles; por ello, una norma o reforma no puede considerarse automáticamente como protectora o regresiva.

- La regulación ambiental presenta orientaciones diversas y, en ocasiones, contrapuestas. Coexisten disposiciones que fortalecen derechos, prevención, conservación y financiamiento con otras que simplifican procedimientos, flexibilizan estándares o habilitan aprovechamientos. La legitimidad de estos cambios depende de su proporcionalidad, sustento científico y respeto a los principios ambientales.

- Las leyes aprobadas en 2025 y el primer semestre de 2026 ampliaron derechos, competencias e instrumentos en materias como arbolado urbano, inclusión, biodiversidad marina y financiamiento del SINAC. Sin embargo, varias de estas disposiciones dependen de reglamentos, planes, coordinación interinstitucional y recursos aún no asegurados.

- Se identifica una brecha persistente entre política pública, normativa y gestión. Con frecuencia se crean competencias, obligaciones e instrumentos sin una definición clara de la estrategia que los articula, la institución responsable de su ejecución, los recursos disponibles o los indicadores para medir su cumplimiento.

- Costa Rica cuenta con múltiples mecanismos para la presentación de denuncias ambientales, pero sus registros no están estandarizados ni permiten un seguimiento integral de los casos desde su ingreso hasta la ejecución de las decisiones. La actividad institucional es visible, pero sus resultados en términos de cese, sanción o reparación del daño no siempre lo son.

- La fiscalización presenta limitaciones operativas y mantiene un enfoque predominantemente reactivo. La mora superior a cuatro mil expedientes en el TAA y las debilidades de seguimiento e inspección identificadas en SETENA evidencian brechas entre las competencias asignadas y la capacidad institucional para ejercerlas de manera oportuna.

- El ciclo de retroceso ambiental coexistió en 2026 con una intensificación de la tutela constitucional. La Sala elevó el estándar desde la verificación formal hacia la suficiencia material y coordinada de la respuesta estatal; sin embargo, la reiteración de órdenes judiciales también refleja debilidades persistentes en la prevención y fiscalización ordinarias.

Resultados de la investigación

El Estado social, democrático y ecológico de Derecho en Costa Rica: bases constitucionales para la tutela ambiental efectiva

La configuración del Estado social y democrático de Derecho en Costa Rica se remonta a las reformas sociales de la década de 1940, entre ellas la aprobación de la legislación laboral y la creación de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). Este modelo adquirió fundamento constitucional en 1949, particularmente en el primer párrafo del artículo 50 de la Constitución Política, que atribuye al Estado el deber de procurar el mayor bienestar de todas las personas

habitantes del país mediante la organización y el estímulo de la producción y el más adecuado reparto de la riqueza. Esta disposición constituye el núcleo del Estado Social de Derecho costarricense y vincula la actividad económica con una finalidad de bienestar colectivo.

Aunque la protección ambiental no fue incorporada expresamente al artículo 50 hasta 1994, su fundamento constitucional había comenzado a construirse mediante una lectura sistemática de otras disposiciones. La jurisprudencia constitucional derivó esa protección del derecho a la vida y la salud reconocido en el artículo 21, del deber de asegurar la explotación racional de la tierra establecido en el artículo 69 y de la obligación estatal de proteger las bellezas naturales prevista en el artículo 89. De esta manera, la tutela ambiental antecedió a su reconocimiento textual y se desarrolló como una condición necesaria para la vida, la salud, la calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales. Esta evolución fue posteriormente reconstruida por la propia Sala Constitucional en el Voto 17126-2006, que reconoció esos antecedentes y destacó la doble dimensión del derecho ambiental: como derecho fundamental de las personas y como deber que condiciona la actuación de los poderes públicos.

En ese contexto, la Ley No. 7412, de 3 de junio de 1994, incorporó expresamente al artículo 50 el derecho de toda persona a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. La reforma no se limitó a formular un derecho sustantivo: reconoció una legitimación amplia para denunciar los actos que lo infrinjan y reclamar la reparación del daño causado; impuso al Estado el deber de garantizar, defender y preservar ese derecho; y remitió a la ley la determinación de las responsabilidades y sanciones correspondientes. Con ello, la protección ambiental adquirió una estructura constitucional integrada por derechos, deberes, garantías y consecuencias jurídicas.

El derecho al ambiente presenta, por tanto, una doble dimensión. En su dimensión *subjetiva*, reconoce a las personas la facultad de exigir condiciones ambientales compatibles con la vida, la salud y el bienestar, así como de activar los mecanismos dirigidos a prevenir o reparar su afectación. En su dimensión *objetiva*, constituye un mandato de protección que vincula a todos los poderes públicos y condiciona el ejercicio de las competencias legislativas, administrativas y jurisdiccionales. El artículo 50 no contiene únicamente una aspiración programática, sino que

establece un parámetro jurídico para la creación, interpretación y aplicación de la normativa, así como para el control de las actividades públicas y privadas susceptibles de afectar el ambiente (Sala Constitucional, votos 17126-2006 y 17397-2019).

La jurisprudencia constitucional también ha desarrollado una comprensión amplia del objeto protegido. El ambiente no se reduce a determinados recursos naturales considerados aisladamente, sino que comprende las relaciones ecológicas necesarias para mantener la integridad de los ecosistemas y las condiciones que hacen posible la vida (Sala Constitucional, Voto 17397-2019). Por esa razón, el mandato constitucional se proyecta sobre la planificación territorial, las actividades productivas, el desarrollo urbano, el turismo, la agricultura, el aprovechamiento de los recursos naturales, la gestión de residuos y, en general, las decisiones capaces de alterar el equilibrio ambiental (Sala Constitucional, Voto 17126-2006).

Su contenido comprende, además, la protección del recurso hídrico y forestal, la evaluación de impacto ambiental, las áreas silvestres protegidas, el paisaje, el entorno urbano, los recursos marino-costeros y los derechos de acceso a la información y la participación ambiental. La protección ecológica se integra así con finalidades sociales y económicas del artículo 50 y opera como condición, límite y orientación del desarrollo (Jurado Fernández, 2016).

En 2020 su evolución continuó con la aprobación de la Ley No. 9849, que adicionó al artículo 50 el reconocimiento del derecho humano, básico e irrenunciable de acceso al agua potable. La reforma también declaró el agua como bien de la nación, estableció la prioridad del abastecimiento para el consumo de las personas y las poblaciones y vinculó su uso y aprovechamiento con deberes de protección, sostenibilidad y conservación. Con ello, el artículo 50 profundizó la relación constitucional entre bienestar social, protección ambiental, acceso al agua y sostenibilidad.

Esta trayectoria constitucional encontró en 2026 una formulación jurisprudencial inédita. En el *Voto 14917-2026*, la Sala Constitucional denominó por primera vez a Costa Rica como un *Estado Social, Democrático y Ecológico de Derecho.* La relevancia del voto no se limita a esta formulación, sino que se trata de una sentencia de alcance estructural que declaró la existencia de un déficit de tutela ambiental efectiva, no porque las instituciones recurridas

hubieran permanecido completamente inactivas, sino porque sus actuaciones parciales, fragmentadas y descoordinadas resultaron insuficientes para atender un riesgo ambiental complejo, acumulativo y potencialmente irreversible en el río Tempisque.

Recuadro 1

El río Tempisque y el déficit estructural de tutela ambiental efectiva

El Voto 14917-2026, dictado por la Sala Constitucional en abril de 2026, resolvió un recurso de amparo relacionado con la extracción de arena en el río Tempisque. La persona recurrente cuestionó la insuficiente fiscalización de la extracción mecanizada y de las extracciones ilegales, así como sus posibles efectos acumulativos sobre el cauce, los humedales conectados, la biodiversidad, el equilibrio hídrico y la seguridad de las comunidades ribereñas. También alegó que las exigencias impuestas a quienes realizan tradicionalmente la extracción artesanal mediante carretas, bueyes y herramientas manuales no consideraban adecuadamente las diferencias de escala, intensidad e impacto entre ambas modalidades.

Durante el proceso, los informes institucionales demostraron que las autoridades públicas no habían permanecido completamente inactivas. La Dirección de Geología y Minas informó sobre inspecciones, zonificación, concesiones y operativos; la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) describió sus procedimientos de evaluación y seguimiento ambiental; el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) señaló que atendía y trasladaba las denuncias según la distribución de competencias; y las municipalidades de Liberia y Carrillo invocaron la competencia del MINAE en materia de concesiones mineras. Sin embargo, cada institución explicó principalmente su propia parcela de actuación y ninguna acreditó una respuesta integral, actualizada y coordinada frente al riesgo ambiental denunciado.

La Sala calificó esta situación como un *déficit estructural de tutela efectiva*. La lesión constitucional no se originó en una ausencia absoluta de actividad administrativa, sino en que la suma de actuaciones parciales no alcanzó el estándar de protección exigible para un ecosistema fluvial complejo. El artículo 50 constitucional no se satisface con la sola existencia de normas, competencias, inspecciones, procedimientos o expedientes: exige una tutela materialmente suficiente, preventiva, coordinada y técnicamente fundamentada.

La sentencia adoptó una lectura ecosistémica del río Tempisque. Según la Sala, un río no es una simple sumatoria de puntos concesionados ni puede separarse jurídicamente de sus humedales conectados, ecosistemas riparios, acuíferos, dinámica sedimentaria y comunidades ribereñas. Por ello, el análisis individual de cada concesión resulta insuficiente cuando los riesgos denunciados tienen naturaleza acumulativa y sinérgica.

Con fundamento en este razonamiento, el recurso fue declarado con lugar contra la Dirección de Geología y Minas, SETENA, SINAC y las municipalidades de Liberia y Carrillo. En un plazo de tres meses, la Sala ordenó:

- elaborar un informe integral, público y motivado sobre las concesiones vigentes, las extracciones ilegales detectadas, el balance entre los volúmenes autorizados y la capacidad de recarga, los riesgos plausibles y las medidas necesarias para reforzar la fiscalización;
- examinar si los instrumentos de evaluación y seguimiento ambiental incorporan adecuadamente los impactos acumulativos y sinérgicos sobre el cauce, los humedales, el ambiente ripario y el riesgo hidromorfológico;
- emitir una valoración técnica sobre biodiversidad, conectividad ecológica, humedales y cuerpos de agua vinculados al río; y
- ejercer efectivamente las potestades municipales de policía territorial, control local, prevención y gestión del riesgo.

La resolución no suspendió de manera general la extracción mecanizada ni creó judicialmente un régimen especial para la actividad artesanal. La Sala aclaró que esta última tampoco está exenta de controles ambientales, pero determinó que su regulación debe considerar su escala, intensidad e impacto, de conformidad con los principios de razonabilidad y proporcionalidad, el derecho al trabajo y el valor constitucional de la cultura local.

De la sentencia se identifican cuatro aportes centrales: el déficit estructural de tutela efectiva como causal autónoma de lesión constitucional; la protección del río Tempisque como bien ambiental de relevancia constitucional; la primera formulación explícita del Estado social, democrático y ecológico de Derecho en la jurisprudencia costarricense; y la aplicación de las opiniones consultivas OC-23/17 y OC-32/25 de la Corte IDH como parámetros de control de convencionalidad. El precedente desplaza así el análisis desde la

corrección formal de las actuaciones institucionales hacia la capacidad conjunta del Estado para prevenir, coordinar y contener riesgos que comprometen la integridad funcional de un ecosistema (Peña Chacón, 2026).

Fuente: Elaboración propia con base en Sala Constitucional, Voto 14917-2026; Peña Chacón (2026).

El precedente concreta, en el caso costarricense, la dimensión objetiva del derecho al ambiente y el deber estatal de brindar protección integral frente a riegos complejos.

En conjunto, la evolución del artículo 50 y de la jurisprudencia constitucional muestra la consolidación progresiva de la dimensión ecológica del Estado costarricense. González Ballar caracteriza esta trayectoria como un proceso de solidificación y blindaje jurisprudencial de un núcleo básico de protección ambiental. Peña Chacón, por su parte, identifica en el Voto 14917-2026, la primera formulación explícita del Estado social, democrático y ecológico de Derecho y el reconocimiento del déficit estructural de la tutela efectiva como lesión constitucional autónoma. La protección ambiental opera simultáneamente como derecho fundamental, interés colectivo, límite a las actuaciones públicas y privadas y mandato positivo dirigido a todos los poderes públicos (E: González Ballar, E: Peña Chacón, 2026).

La tutela ambiental efectiva como finalidad de las capacidades estatales

Las capacidades normativas y de fiscalización no constituyen fines en sí mismas, sino instrumentos para asegurar la tutela efectiva del ambiente. Precisar su alcance requiere distinguir entre el objeto de la regulación, los bienes y derechos protegidos y los deberes que corresponden al Estado. En este sentido, el Estado no regula "el ambiente" como una realidad abstracta, sino las conductas y actividades humanas –*productivas, domésticas y de otra naturaleza*–, las obras y proyectos, los usos del territorio, el aprovechamiento de los recursos naturales y las decisiones públicas que pueden generar riesgos o impactos ambientales. La regulación ambiental procura orientar, condicionar, limitar o, cuando resulte necesario, sancionar o impedir esas actuaciones para hacerlas compatibles con la protección ambiental y el desarrollo sostenible.

Para efectos de esta investigación, conviene distinguir entre la *efectividad* y la *eficacia* del derecho ambiental. La efectividad se entiende como el grado en que el derecho ambiental trasciende su existencia formal y se traduce en actuaciones concretas de regulación, prevención, control, fiscalización, sanción y reparación. Prieur y Bastin (2021) entienden la efectividad como la concreción del derecho en los hechos, es decir, el tránsito desde el derecho formal o *"derecho sobre el papel"* hacia el derecho efectivamente aplicado. Su valoración comprende una cadena de condiciones: la existencia y aplicabilidad de la norma, la suficiencia de su contenido, la presencia de instituciones y recursos para ejecutarla, el funcionamiento de los mecanismos de control y la consideración de los factores sociales, económicos y políticos que pueden facilitar u obstaculizar su cumplimiento. La efectividad no constituye, por tanto, una condición binaria, sino gradual: una disposición puede presentar distintos niveles de aplicación y cumplimiento (Prieur et al., 2021).

La eficacia, en cambio, se refiere al grado en que la aplicación de la norma permite alcanzar sus objetivos ambientales, como reducir la contaminación, conservar la biodiversidad o restaurar un ecosistema. Mientras la efectividad se examina principalmente mediante indicadores jurídicos[2] e institucionales, la eficacia requiere indicadores científicos sobre el estado del ambiente (Prieur et al., 2021).

En los términos de Prieur y Bastin, la efectividad constituye una condición necesaria, pero no suficiente, para la eficacia. Una norma puede encontrarse vigente, ser aplicada y contar con mecanismos de control sin alcanzar plenamente el resultado ambiental perseguido; a su vez, una mejora en el estado del ambiente no puede atribuirse automáticamente a la aplicación de una disposición determinada sin examinar el proceso jurídico e institucional que condujo a ese resultado.

[2] Prieur y Bastin entienden los indicadores jurídicos como herramientas para identificar y medir la aplicación efectiva del derecho. Se construyen a partir de criterios que examinan la existencia y las fuentes de la norma, su aplicabilidad y legalidad, su contenido sustantivo, las instituciones encargadas de ejecutarla, los controles sobre su aplicación y los factores extrajurídicos que condicionan su cumplimiento. Estos indicadores pueden integrar elementos cualitativos y cuantitativos. En esta investigación se utilizan de forma adaptada, como criterios y preguntas de análisis, sin aplicar el sistema completo de ponderación y medición numérica propuesto por los autores (Prieur et al., 2021, pp. 21-23 y 147-157).

A partir de esta distinción, la investigación se concentra en la efectividad de las capacidades normativas y de fiscalización y utiliza, cuando la información disponible lo permite, evidencia sobre resultados ambientales como elemento complementario.

Sin embargo, la efectividad no comienza con la existencia de la norma, sino que la política o estrategia pública antecede a la norma y funciona como el "cerebro" que define el rumbo, los objetivos y los criterios de integración que posteriormente deben traducirse en disposiciones jurídicas y en una gestión administrativa coherente. Cuando ese proceso no se completa pueden producirse "cortocircuitos" entre la política o estrategia y la normativa; entre la normativa y su aplicación; y cuando el Estado omite las actuaciones de vigilancia y control necesarias para asegurar su cumplimiento. La existencia formal de una política tampoco garantiza por sí misma la efectividad. Corresponde examinar su claridad, continuidad e integración con otras políticas sectoriales, así como su traducción en normas, responsabilidades institucionales, presupuestos y mecanismos de seguimiento. Este enfoque permite valorar la tutela ambiental como el resultado de un ciclo integrado de actuación pública y no únicamente como atributo de una norma o institución aislada (E: González Ballar, 2026).

El bien jurídico protegido comprende, en primer término, el derecho de toda persona a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Esta protección posee dimensiones individuales y colectivas y se relaciona con otros derechos como la vida, la salud, el agua, la alimentación, la vivienda y la participación pública. La *Opinión Consultiva OC-23/17* reconoció, además, el ambiente sano como un derecho autónomo, cuyo objeto de protección incluye los componentes del ambiente –*como los bosques, los ríos, los mares*– en cuanto intereses jurídicos en sí mismos, aun en ausencia de certeza o evidencia sobre un riesgo para personas determinadas (Corte IDH, 2017, párrs. 59 y 62).

La fórmula constitucional del ambiente sano y ecológicamente equilibrado[3] protege dos bienes estrechamente vinculados: la integridad o equilibrio ecológico y la salud entendida en sentido amplio. Esta última no se limita a la salud humana, sino que comprende las condiciones que sostienen la vida y la salud de las demás especies y los ecosistemas de los cuales forma parte el ser humano. Esta lectura permite comprender el artículo 50 más allá de una perspectiva exclusivamente antropocéntrica (E: González Ballar, 2026).

Este marco se amplía con la *Opinión Consultiva OC-32/25*, según la cual el reconocimiento de la Naturaleza y sus componentes como sujetos de derechos constituye un desarrollo normativo que permite reforzar la protección de la integridad y funcionalidad de los ecosistemas. Desde esta perspectiva, la Naturaleza deja de ser concebida exclusivamente como objeto de propiedad o fuente de recursos y se reconoce su valor para el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de las condiciones que hacen posible la vida (Corte IDH, 2025, párrs. 279-286). En el caso costarricense, esta formulación debe utilizarse con precisión, la Constitución Política reconoce expresamente el derecho humano al ambiente, pero no contiene una cláusula general de reconocimiento de derechos propios de la Naturaleza. La OC-32/25 aporta un estándar interpretativo interamericano relevante para el control de convencionalidad[4] que permite fortalecer la protección ecológica más allá de una perspectiva exclusivamente antropocéntrica.

La reforma constitucional de 1994 incorporó, además, una dimensión participativa de exigibilidad, en donde la legitimación de toda persona para denunciar las infracciones del derecho ambiental y reclamar la reparación del daño constituyen dos primeros escalones de la participación pública. Estas garantías no agotan su contenido, que se proyecta también sobre el acceso a la información, la consulta y la intervención ciudadana en las decisiones públicas

[3] La expresión *"fórmula constitucional"* alude a una ecuación cualitativa para representar la incorporación progresiva y la interdependencia de los componentes del desarrollo sostenible: *producción + protección de la integridad ecológica + reducción de la pobreza + participación ciudadana + paz*. No se trata de una fórmula matemática, sino de un criterio de equilibrio: el aumento de la producción no puede considerarse sostenible si ocurre a costa de la protección ambiental, profundiza la pobreza o restringe la participación pública. Desde esta perspectiva, el primer párrafo del artículo 50 vincula la producción con el adecuado reparto de la riqueza; la reforma de 1994 incorporó la protección ambiental y mecanismos de exigibilidad ciudadana mediante la legitimación para denunciar las infracciones y reclamar la reparación del daño; y la paz, aunque no integra expresamente la fórmula constitucional del artículo 50, fue incorporada posteriormente como una de las dimensiones de la Agenda 2030 y se proyecta, en particular, en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 16 (E: González Ballar, 2026).

[4] El control de convencionalidad se refiere a una obligación internacional de todas las autoridades de los Estados Parte de velar para que las leyes, normas y prácticas internas sean compatibles con la Convención Americana sobre Derechos Humanos y la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH).

con incidencia ambiental. La participación no constituye, por tanto, un elemento accesorio, sino uno de los mecanismos mediante los cuales se activa y controla la tutela ambiental (E: González Ballar, 2026).

De este objeto de protección se derivan deberes estatales positivos. El Estado debe contar con legislación adecuada, instituciones competentes, procedimientos eficaces, información científica suficiente y recursos humanos, técnicos y financieros que permitan anticipar riesgos, controlar actividades, detectar incumplimientos y responder frente al daño ambiental. Tales deberes comprenden la regulación, supervisión y fiscalización de las actividades capaces de producir impactos significativos, así como la adopción de medidas para la prevención del daño y la protección, restauración y regeneración de los ecosistemas (Corte IDH, 2017, párrs. 141-174; Corte IDH, 2025, párrs. 225-246 y 283). La responsabilidad estatal puede configurarse no solamente por las decisiones que ocasionen directamente una afectación, sino también por omisiones regulatorias, ausencia de fiscalización, fragmentación institucional, tolerancia de incumplimientos o falta de ejecución de medidas ordenadas. Por ello, la existencia formal de normas e instituciones no basta, pues la tutela efectiva exige que estas produzcan resultados verificables.

Estos deberes expresan el carácter tuitivo del derecho ambiental, que surge como un instrumento de protección destinado a contener y reequilibrar los efectos que una actividad económica, orientada exclusivamente por el mercado, puede producir sobre los ecosistemas y condiciones sociales de vida. Su función no consiste en impedir la producción, sino asegurar su compatibilidad con la integridad ecológica, la reducción de la pobreza, la participación pública y la paz. Este carácter protector permite comprender por qué los principios ambientales como el preventivo, precautorio, de no regresión y *pro natura* orientan tanto la creación de normas como su interpretación y aplicación (E: González Ballar, 2026).

Los principios preventivo y precautorio funcionan como estándares para valorar el ejercicio de dichas capacidades. La prevención obliga a anticipar y atender las causas de la pérdida de biodiversidad o sus amenazas; mientras que la precaución impide utilizar la ausencia de certeza científica como razón para postergar medidas eficaces ante peligros o amenazas de

daños graves o inminentes (Ley de Biodiversidad, No. 7788, art. 11). La OC-32/25 incorpora estos principios, junto con la progresividad, la no regresión, la equidad intra e intergeneracional y la mejor ciencia disponible, como criterios orientadores frente a la emergencia climática (Corte IDH, 2025, párr. 216).

En este contexto, adquiere especial relevancia la evolución del principio *in dubio pro natura* hacia el principio *pro natura*. La primera fórmula opera principalmente en situaciones de duda normativa, vacíos legales o incertidumbre jurídica, en las cuales debe adoptarse la interpretación más favorable a la protección ambiental. A partir de la OC-32/25, la utilización de la denominación *pro natura* amplía su ámbito de aplicación a toda decisión en la que exista un riesgo de afectación ambiental. El *in dubio pro natura* no desaparece, sino que permanece como una aplicación específica para situaciones de duda, dentro de un principio general de mayor alcance (Peña Chacón, 2026).

El principio *pro natura* exige que, entre las interpretaciones o alternativas jurídicamente posibles, se adopte aquella que favorezca en mayor medida la protección de la Naturaleza y el ejercicio de los derechos ambientales. No se dirige únicamente a los órganos jurisdiccionales, sino también a las autoridades legislativas y administrativas encargadas de crear, interpretar y aplicar la normativa.

La OC-32/25 establece, además, que debe armonizarse con el principio *pro persona* y proyectarse sobre el acceso a la justicia, particularmente en la interpretación de las reglas probatorias conforme a los principios de disponibilidad de la prueba, cooperación procesal y *pro actione* (Corte IDH, 2025, párrs. 281 y 552; Peña Chacón, 2026). Este desarrollo fue acogido por la Sala Constitucional en el *Voto 38435-2025,* del 21 de noviembre del 2025, que caracteriza el principio *pro natura* como una regla general aplicable a las relaciones entre el Estado, la sociedad y el ambiente, aun cuando no exista incertidumbre jurídica (Sala Constitucional, 2025; Peña Chacón, 2026).

Este marco permite delimitar la tutela efectiva como finalidad sustantiva de la actuación estatal. Los derechos, deberes y principios examinados constituyen parámetros para determinar si el Estado dispone de capacidades suficientes para regular las actividades que

generan riesgos al ambiente, controlar su cumplimiento y responder oportunamente ante las infracciones y los daños. Corresponde, por tanto, precisar las dimensiones que integran esas capacidades.

Capacidades normativas y de fiscalización ambiental: definición y dimensiones de análisis

La capacidad regulatoria del Estado en materia ambiental comprende dos dimensiones relacionadas: *la capacidad normativa y la capacidad de fiscalización ambiental*. Esta distinción retoma el planteamiento de Cabrera (2021), quien vincula la capacidad estatal de regulación tanto con la promulgación y el desarrollo de disposiciones jurídicas y políticas públicas como con la posibilidad efectiva de velar por su observancia mediante acciones de control, fiscalización y seguimiento (Cabrera, 2021).

La *capacidad normativa* no se determina únicamente por la cantidad de disposiciones aprobadas. Comprende la aptitud del Estado para crear, desarrollar, actualizar y articular un marco jurídico coherente, aplicable y adecuado para prevenir y regular los impactos ambientales. Incluye la actuación del Poder Legislativo, el Poder Ejecutivo, las instituciones descentralizadas y los gobiernos locales, así como la posibilidad de reglamentar oportunamente la legislación y corregir vacíos, contradicciones o insuficiencias regulatorias.

Por su parte, la *capacidad de fiscalización* comprende la aptitud institucional para verificar el cumplimiento de la normativa ambiental y responder de manera oportuna y efectiva ante sus infracciones. Esta capacidad no se limita a la atención posterior de denuncias, sino que comprende los controles preventivos, el monitoreo y seguimiento de actividades, obras y proyectos, la investigación de posibles incumplimientos, la adopción de medidas cautelares y correctivas, la imposición y ejecución de sanciones y, cuando corresponda, la reparación o restauración del daño ambiental.

Ambas dimensiones son interdependientes. Un marco normativo amplio puede perder efectividad cuando no existen recursos, procedimientos o instituciones capaces de hacerlo cumplir. A su vez, la fiscalización permite identificar vacíos o debilidades regulatorias y generar información para corregir los instrumentos preventivos y fortalecer la normativa. Por ello, la

investigación analiza las capacidades normativas y de fiscalización como componentes de un mismo ciclo de regulación y tutela ambiental.

En el siguiente cuadro se sintetiza el alcance de ambas dimensiones. La capacidad normativa se presenta de manera integral, mientras que la capacidad de fiscalización se desagrega según las principales etapas del ciclo de control ambiental: control preventivo, control y seguimiento, fiscalización correctiva y sancionatoria, y ejecución, reparación y restauración. Asimismo, se incorpora la retroalimentación regulatoria como una relación transversal entre ambas dimensiones, no como una dimensión autónoma.

Cuadro 1
Dimensiones y componentes de las capacidades normativas y de fiscalización ambiental

Dimensión o componente	Definición operativa	Principales manifestaciones
Capacidad normativa	Aptitud del Estado para crear, desarrollar, actualizar y articular un marco jurídico y de política pública coherente, aplicable y adecuado para la protección ambiental.	Aprobación de leyes; emisión de decretos y reglamentos; desarrollo reglamentario de la legislación; instrumentos administrativos y de política pública; regulación local; actualización de estándares; corrección de vacíos, contradicciones o duplicidades.
Control preventivo	Capacidad para identificar y valorar anticipadamente los posibles impactos ambientales y establecer condiciones para prevenirlos o mitigarlos.	Evaluación de impacto ambiental; permisos y autorizaciones; análisis técnico; establecimiento de obligaciones y medidas ambientales; aplicación de los principios preventivo y precautorio.
Control y seguimiento	Capacidad para verificar, durante la ejecución de una actividad, obra o proyecto, el cumplimiento de la normativa, los permisos y las condiciones ambientales establecidas.	Inspecciones; monitoreo; seguimiento de compromisos ambientales; producción y análisis de información técnica; coordinación interinstitucional; control territorial.
Fiscalización correctiva y sancionatoria	Capacidad para detectar, investigar y hacer cesar infracciones ambientales, ya sea de oficio o mediante la atención de denuncias.	Recepción y resolución de denuncias; investigación administrativa; medidas cautelares y correctivas; órdenes de paralización; procedimientos sancionatorios; acceso a la justicia ambiental.
Ejecución, reparación y restauración	Capacidad para asegurar el cumplimiento efectivo de las decisiones administrativas y judiciales y atender las consecuencias del daño ambiental.	Ejecución de órdenes y sanciones; seguimiento de medidas correctivas; reparación, restauración o indemnización; verificación del cumplimiento; prevención de la reincidencia.

Dimensión o componente	Definición operativa	Principales manifestaciones
Retroalimentación regulatoria (componente transversal)	Capacidad para utilizar los resultados de la fiscalización y del control institucional, constitucional y convencional para identificar y corregir debilidades del marco regulatorio.	Reformas normativas; actualización de procedimientos y estándares; cumplimiento de sentencias; atención de informes de fiscalización; corrección de fallas en controles preventivos.

Fuente: Elaboración propia con base en Cabrera (2021).

Esta delimitación permite identificar qué componentes integran cada capacidad, pero todavía no determina cómo valorar su grado de efectividad. Para ello, es necesario traducir las dimensiones anteriores en criterios y preguntas de análisis que articulen el marco jurídico con la evidencia institucional, presupuestaria, técnica y jurisprudencial disponible.

Criterios para operacionalizar la efectividad de las capacidades estatales

Definida la tutela ambiental efectiva como finalidad de las capacidades estatales y precisadas las dimensiones normativa y de fiscalización, corresponde traducir ese marco en criterios que permitan orientar el análisis empírico. Esta operacionalización debe considerar no solamente las condiciones jurídicas e institucionales para aplicar una disposición, sino también la orientación político-estratégica que precede y articula la creación de las normas y la actuación administrativa.

El Informe Brundtland[5] advirtió que las respuestas concentradas únicamente en los efectos del deterioro ambiental resultaban insuficientes y propuso trasladar la atención hacia las políticas que se encuentran en el origen de esos efectos. El carácter sistémico de los problemas ambientales exige integrar la dimensión ecológica en las políticas económicas y sectoriales, los programas, los presupuestos y las responsabilidades institucionales. También requiere superar la fragmentación de instituciones que operan con mandatos aislados frente a problemas económicos, sociales y ecológicos interdependientes (CMMAD, 1987, cap. 12, párrs. 8-17 y 23-28).

[5] La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD), conocida como Comisión Brutland, fue establecida en 1983 en el marco de las Naciones Unidas. Su informe *Nuestro futuro común*, publicado en 1987, consolidó la definición contemporánea del desarrollo sostenible como aquel modelo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. El documento planteó la necesidad de integrar el desarrollo económico, la protección ambiental y la atención de las necesidades sociales mediante estrategias comunes de largo plazo (CMMAD, 1987; Asamblea General de las Naciones Unidas, 1983).

A partir de esta lectura, González Ballar identifica tres niveles necesarios para la efectividad de la tutela ambiental: una política o estrategia que defina el rumbo y articule los distintos sectores; una normativa compatible con esa orientación y susceptible de aplicación; y una gestión administrativa capaz de ejecutarla y vigilar su cumplimiento. Entre estos niveles pueden producirse "cortocircuitos", cuando la normativa no responde a una política clara e integrada; cuando existe correspondencia entre la política y la normativa, pero esta no se traduce en gestión administrativa; o cuando el Estado omite las actuaciones de vigilancia y control necesarias para asegurar su cumplimiento (E: González Ballar, 2026).

Dentro de esta secuencia, la propuesta de indicadores jurídicos de Prieur y Bastin (2021) permite examinar la efectividad mediante criterios relacionados con la existencia y fuente de la norma, su legalidad y aplicabilidad, la suficiencia de su contenido, las instituciones y recursos previstos para ejecutarla, los mecanismos de control y las condiciones extrajurídicas que inciden en su cumplimiento. Para esta investigación su propuesta se utiliza como fundamento conceptual para construir criterios y preguntas de análisis, sin formular indicadores estandarizados ni aplicar el sistema completo de ponderación y medición numérica propuesto por los autores.

En el contexto costarricense, Cabrera Medaglia desarrolla una propuesta metodológica para examinar la efectividad de la normativa ambiental mediante la aplicación de preguntas o listas de comprobación a casos concretos. La propuesta organiza los posibles indicadores en tres categorías: diseño o estructura de la norma, aplicación y cumplimiento. Los indicadores de diseño permiten examinar las condiciones jurídicas y técnicas de la disposición; los de aplicación se concentran en la actuación ordinaria de la Administración encargada de ejecutarla; y los de cumplimiento se refieren a la respuesta administrativa o jurisdiccional frente a sus infracciones (Cabrera Medaglia, 2021).

A partir de estos aportes, esta investigación organiza los criterios de análisis en cinco ámbitos. El primero examina la conducción político-estratégica como condición estructurante. El segundo valora la capacidad normativa a partir de la cobertura, aplicabilidad, coherencia, orientación protectora y diseño de las condiciones de implementación. El tercero analiza la

capacidad de fiscalización mediante criterios sobre prevención, monitoreo, detección de incumplimientos, oportunidad de la respuesta, adopción y ejecución de medidas, coordinación institucional y disponibilidad de recursos. El cuarto incorpora transversalmente la información, la participación pública, la exigibilidad y las condiciones extrajurídicas que inciden sobre la aplicación del derecho. Finalmente, se realiza una valoración sistémica de la suficiencia material de la tutela.

Siguiendo las precauciones metodológicas de Cabrera Medaglia, los criterios cumplen una función orientadora y se seleccionan de manera flexible según la naturaleza de la disposición, actuación o caso examinado. No se integran en un índice, ponderación o puntaje agregado. Cuando la evidencia disponible lo permita, la valoración se expresará cualitativamente en función de si las disposiciones o actuaciones fortalecen, mantienen o debilitan las condiciones necesarias para la tutela ambiental efectiva; cuando resulte insuficiente, el resultado se considerará no determinable. La mera existencia o cantidad de políticas, normas, inspecciones, denuncias, medidas o sanciones constituye evidencia relevante, pero no permite, por sí sola, concluir acerca de la efectividad.

La base de datos de disposiciones ambientales del Programa Estado de la Nación permite examinar principalmente la cobertura, jerarquía, temática, entidad emisora, finalidad, orientación normativa y mecanismos de control asociados a las disposiciones. Otros aspectos —como la existencia y articulación de políticas públicas, la fundamentación científica, los recursos disponibles, la coordinación institucional, la oportunidad de la fiscalización y la ejecución de las decisiones— requieren complementar esta información mediante la revisión de políticas y estrategias, presupuestos, expedientes, informes institucionales, jurisprudencia, entrevistas y estudios de caso.

Cuadro 2
Criterios para valorar la efectividad de las capacidades estatales en materia ambiental

Capacidad o ámbito	Criterio	Pregunta de análisis	Evidencia posible
Condición estructurante: conducción político-estratégica	Existencia, claridad y continuidad de la política o estrategia	¿Existe una política o estrategia vigente que defina objetivos, prioridades, responsabilidades, instrumentos, recursos y mecanismos de seguimiento para orientar la regulación y la actuación administrativa?	Políticas y estrategias nacionales y sectoriales, planes de acción, matrices de responsabilidades, presupuestos, indicadores, evaluaciones e informes de seguimiento
	Integración de las políticas sectoriales	¿Las políticas ambientales se articulan con las políticas económicas, productivas, agrícolas, territoriales, hídricas, energéticas y sociales que inciden sobre los mismos bienes y riesgos ambientales?	Políticas sectoriales, instrumentos de planificación, evaluaciones ambientales estratégicas, mecanismos de coordinación, informes y entrevistas
	Coherencia entre política, normativa y gestión	¿Las disposiciones jurídicas, los planes institucionales, la asignación de recursos y las actuaciones de fiscalización desarrollan coherentemente los objetivos de la política o existen contradicciones, vacíos, duplicidades o "cortocircuitos" entre estos niveles?	Políticas, normativa, planes operativos, presupuestos, protocolos, informes de cumplimiento, expedientes, entrevistas y estudios de caso
Capacidad normativa	Cobertura y suficiencia regulatoria	¿Existe regulación suficiente para atender el problema ambiental o persisten vacíos, omisiones o materias insuficientemente reguladas?	Base de disposiciones ambientales, normativa vigente, jurisprudencia y proyectos de ley como expresión de la agenda regulatoria
	Legalidad y aplicabilidad	¿La disposición fue emitida por la autoridad competente, se encuentra vigente y cuenta con la reglamentación necesaria para su aplicación?	Leyes, decretos, reglamentos, disposiciones transitorias y Sistema Costarricense de Información Jurídica
	Claridad y coherencia jurídica	¿Los mandatos, competencias y obligaciones están definidos con precisión y se articulan con las normas superiores y el resto del ordenamiento?	Texto normativo, jurisprudencia, criterios de la PGR y bases de control constitucional
	Orientación protectora	¿La disposición fortalece, mantiene, flexibiliza o reduce el nivel de protección ambiental previamente alcanzado?	Contenido normativo, principios ambientales, jurisprudencia y antecedentes de la disposición

Capacidad o ámbito	Criterio	Pregunta de análisis	Evidencia posible
	Fundamentación técnica y científica	¿La regulación utiliza información científica pertinente y considera la naturaleza, escala y complejidad del riesgo, incluidos sus posibles efectos acumulativos y sinérgicos?	Estudios técnicos, evaluaciones ambientales, expedientes, informes institucionales y entrevistas
	Diseño para la implementación	¿La disposición define las instituciones responsables, los procedimientos, plazos, instrumentos, recursos y mecanismos de seguimiento necesarios para su aplicación?	Texto normativo, reglamentos, manuales, lineamientos, protocolos, planes y presupuestos institucionales
	Congruencia con los derechos y principios ambientales	¿El contenido de la disposición resulta compatible con los derechos humanos, los deberes estatales y los principios ambientales aplicables?	Texto normativo, principios preventivo, precautorio, de progresividad, no regresión y *pro natura*, jurisprudencia y control de convencionalidad
Capacidad de fiscalización	Planificación preventiva y monitoreo	¿Existen planes de fiscalización, monitoreo continuo, inspecciones planificadas y controles diferenciados según la naturaleza y el nivel del riesgo?	Planes de inspección, visitas de campo, seguimiento de permisos, sistemas de monitoreo e informes institucionales
	Detección e investigación de incumplimientos	¿Las instituciones pueden actuar de oficio, identificar indicios de incumplimiento e investigar oportunamente las alertas o denuncias recibidas?	Denuncias, inspecciones, sistemas de alerta, registros administrativos, bases de datos
	Oportunidad de la respuesta	¿La actuación se produce antes de que el riesgo se materialice o el daño adquiera carácter grave, acumulativo o irreversible?	Plazos de atención y resolución, medidas cautelares, órdenes sanitarias y medidas preventivas
	Respuesta correctiva y sancionatoria	¿Se ordena el cese de la infracción y se aplican medidas correctivas y sanciones proporcionales y disuasorias?	Resoluciones, multas, clausuras, cancelación de permisos, órdenes correctivas y datos sobre reincidencia
	Ejecución, restauración y reparación	¿Las órdenes administrativas y judiciales se cumplen y se adoptan medidas para restaurar el ecosistema o reparar el daño?	Seguimiento de resoluciones, medidas de restauración y reparación, sentencias e informes de cumplimiento
	Coordinación institucional	¿Las actuaciones institucionales conforman una respuesta integral y coordinada o permanecen fragmentadas por la distribución de competencias?	Protocolos, operativos conjuntos, intercambio de información, expedientes, sentencias y estudios de caso

Capacidad o ámbito	Criterio	Pregunta de análisis	Evidencia posible
	Capacidad operativa	¿Las instituciones cuentan con recursos humanos, técnicos, tecnológicos, financieros y presencia territorial suficientes para ejercer sus competencias?	Presupuestos, plazas, equipos, sistemas de información, oficinas regionales, informes y entrevistas
Ámbito transversal	Información y rendición de cuentas	¿Existe información accesible, actualizada y verificable sobre las políticas, la aplicación de la normativa, las actuaciones de fiscalización y sus resultados?	Datos abiertos, informes de gestión y cumplimiento, sistemas institucionales y solicitudes de información
	Participación pública, exigibilidad y control social	¿Las personas y comunidades cuentan con información, espacios efectivos de participación y vías accesibles para denunciar, impugnar actuaciones, exigir medidas preventivas o correctivas y reclamar la reparación del daño ambiental?	Consultas y audiencias públicas, observaciones y respuestas institucionales, denuncias, recursos administrativos, procesos constitucionales y judiciales y mecanismos de vigilancia ciudadana
	Condiciones extrajurídicas	¿Qué factores sociales, económicos, políticos, culturales o territoriales facilitan u obstaculizan la aplicación y el cumplimiento de la disposición?	Estadísticas, informes territoriales, entrevistas, expedientes, literatura especializada y estudios de caso
Valoración sistémica	Suficiencia material de la tutela	¿La actuación conjunta del Estado constituye una respuesta preventiva, coordinada, científicamente fundamentada y capaz de contener el riesgo o subsiste un déficit estructural de tutela efectiva?	Estudios de caso, jurisprudencia, informes institucionales, entrevistas, información científica y seguimiento de resultados

Fuente: Elaboración propia con base en CMMAD (1987), Prieur y Bastin (2021), Cabrera Medaglia (2021) y González Ballar (2026).

La aplicación de estos criterios se realiza en distintos niveles. El análisis de tendencias utiliza las variables disponibles en la base de disposiciones ambientales para caracterizar la evolución y orientación de la producción normativa. El examen de disposiciones seleccionadas profundiza en su contenido, fundamento, relación con las políticas públicas y diseño institucional. Finalmente, los estudios de caso permiten valorar las condiciones de aplicación, fiscalización y cumplimiento, así como las interacciones y posibles cortocircuitos entre la conducción político-estratégica, la normativa y la gestión administrativa.

De conformidad con la distinción desarrollada en la sección 1.1, los resultados ambientales no se incorporan como indicadores centrales de efectividad, sino como evidencia complementaria sobre la eficacia de la intervención. Cuando exista información científica suficiente, se considerará si la aplicación de las disposiciones y las actuaciones estatales se relaciona con la reducción del riesgo, la protección de los bienes ambientales o la restauración del daño. Sin embargo, estos resultados no se atribuirán automáticamente a una norma o institución determinada, pues pueden responder a múltiples factores.

Capacidad normativa y orientación de la regulación ambiental en Costa Rica

Sobre la base del marco conceptual y los criterios desarrollados en la sección anterior, esta sección pasa de la delimitación de la capacidad normativa a su análisis empírico. El propósito es examinar cómo ha evolucionado la regulación ambiental costarricense, mediante cuáles instrumentos y autoridades se ha desarrollado y cuál es la orientación de los cambios observados. Interesa identificar continuidades, variaciones y puntos de inflexión en la agenda regulatoria, así como valorar si las disposiciones examinadas fortalecen, mantienen o debilitan las condiciones jurídicas e institucionales necesarias para la tutela ambiental efectiva.

La regulación ambiental se produce en distintos niveles del ordenamiento y mediante la intervención de autoridades con competencias diferenciadas. Las leyes, los decretos ejecutivos, las resoluciones administrativas, los reglamentos municipales y los proyectos de ley no poseen la misma jerarquía, función ni alcance. Por esta razón, la sección comienza por precisar el origen institucional y el valor jurídico de los principales instrumentos analizados. Esta distinción permite interpretar posteriormente las tendencias sin tratar como equivalentes disposiciones que cumplen funciones diferentes dentro del ordenamiento. El caso del reglamento municipal aplicable a la zona de amortiguamiento del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (RVSO) permite ilustrar, además, el alcance territorial de la capacidad normativa y su relación con la tutela ambiental ante déficits de planificación.

A partir de estas distinciones, se examinan las tendencias generales de la producción normativa registradas en la serie 2012-2025. El análisis considera su evolución temporal, composición según el tipo de instrumento, distribución temática y origen institucional. Esta

perspectiva permite situar las disposiciones recientes dentro de una trayectoria más amplia y determinar si reproducen patrones previamente identificados o expresan cambios en las prioridades y en los instrumentos utilizados por el Estado para regular las actividades con incidencia ambiental.

Finalmente, se profundiza en la legislación y los demás instrumentos emitidos durante 2025 y el primer semestre de 2026. Debido a que las disposiciones correspondientes a 2026 aún no se encuentran incorporadas en la base de datos, su identificación y análisis se realizan mediante la revisión directa de fuentes oficiales. Los proyectos de ley tramitados durante este último período se estudian separadamente: no constituyen normativa vigente, pero permiten reconocer los temas en disputa, las prioridades de la agenda legislativa y las posibles orientaciones futuras de la regulación ambiental.

Jerarquía e institucionalidad de la capacidad normativa

El análisis de las disposiciones ambientales requiere considerar su jerarquía jurídica y el origen institucional de la autoridad que las emite. Ambas variables permiten determinar el alcance de cada instrumento, su relación con las normas superiores y las competencias mediante las cuales los distintos componentes del Estado intervienen en la regulación ambiental.

El ordenamiento administrativo costarricense está integrado por fuentes de diferente rango. La Constitución Política ocupa su nivel superior, seguida por los tratados internacionales debidamente aprobados, que poseen autoridad superior a las leyes. A continuación se encuentran las leyes y demás actos con fuerza de ley, seguidos por los decretos ejecutivos que las reglamentan, los reglamentos de otros poderes públicos y los reglamentos emitidos por los entes descentralizados. Esta estructura supone que las disposiciones inferiores deben ajustarse a las normas superiores y que ninguna autoridad puede ejercer potestades que no le hayan sido atribuidas por el ordenamiento jurídico.

En esta relación, la ley y el reglamento cumplen funciones distintas. Jinesta Lobo (2002) explica que la ley posee carácter primario, mientras que el reglamento constituye una norma secundaria cuyo ámbito se encuentra condicionado por la Constitución y por la ley que lo autoriza. La potestad reglamentaria permite a la Administración desarrollar las leyes, organizar

sus servicios y responder con mayor continuidad y especialización técnica a los problemas públicos; sin embargo, su ejercicio está sujeto a límites de competencia, jerarquía y procedimiento (Jinesta Lobo, 2002, pp. 148-159).

Esta distinción adquiere un alcance particular en materia ambiental. La flexibilidad y capacidad de respuesta técnica de la regulación administrativa permiten actualizar parámetros, establecer procedimientos, delimitar áreas de protección, regular usos del territorio y fijar condiciones para el desarrollo de actividades, obras y proyectos. Sin embargo, cuando estas disposiciones inciden sobre la protección ambiental, su validez no depende únicamente del respeto de las reglas generales de jerarquía, competencia y subordinación a la ley. Tanto su contenido como su proceso de elaboración deben ajustarse a los parámetros sustantivos y procedimentales derivados del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, entre ellos la prevención, la precaución, la progresividad, la no regresión y la debida fundamentación técnica y científica.

Asimismo, los procedimientos regulatorios deben garantizar el acceso oportuno a la información y posibilidades efectivas de participación pública, además de preservar las vías administrativas y jurisdiccionales necesarias para impugnar las decisiones y obtener tutela frente a posibles afectaciones. Por ello, el análisis de los decretos y demás disposiciones administrativas debe considerar su rango, fundamento jurídico, competencia de la autoridad emisora, sustento técnico y científico, mecanismos de participación y compatibilidad con los parámetros de constitucionalidad y convencionalidad que vinculan a los distintos órganos y entes de la Administración Pública.

La producción normativa también se distribuye entre una estructura institucional heterogénea. La Administración Pública comprende la administración central —incluidos los poderes públicos cuando ejercen función administrativa—; la administración descentralizada, que incluye instituciones autónomas y otros entes públicos; y la descentralización territorial representada por las municipalidades. A ello se suman órganos desconcentrados y órganos con distintos grados de autonomía técnica o personalidad jurídica instrumental. Esta diversidad obliga a distinguir entre la vertiente orgánica de la actuación administrativa —quién toma la

decisión— y su vertiente material —qué contenido tiene y mediante cuál instrumento se manifiesta—. Según Hernández Rodríguez (2014), la función administrativa puede expresarse mediante reglamentos, resoluciones, actos administrativos, contratos y otras formas de actuación, todas sometidas al principio de legalidad y a las competencias asignadas por el ordenamiento (Hernández Rodríguez, 2014, pp. 68-73).

En el ámbito ambiental, esta distribución se refleja en las competencias ejercidas por el Poder Ejecutivo mediante el MINAE y el Ministerio de Salud; por órganos desconcentrados como el SINAC y la SETENA; por instituciones descentralizadas; y por los gobiernos locales. Cada autoridad actúa dentro de un marco competencial diferente y mediante instrumentos cuyo alcance tampoco es equivalente. Un decreto ejecutivo puede desarrollar una ley y orientar de manera general la actuación administrativa; una resolución puede adoptar decisiones técnicas o concretas; y un reglamento municipal puede ordenar actividades y usos del suelo dentro de la jurisdicción cantonal. El análisis institucional permite, por ello, identificar no solo cuál norma se emite, sino quién la emite, con qué competencia, mediante cuál procedimiento y con cuáles capacidades para implementarla y fiscalizar su cumplimiento.

Desde esta perspectiva, la jerarquía normativa y el origen institucional se incorporan como variables transversales del análisis. Su consideración permite valorar si la producción registrada durante el período estudiado fortalece la articulación del ordenamiento ambiental, desarrolla oportunamente la legislación y distribuye con claridad las responsabilidades públicas, o si genera fragmentación, contradicciones, vacíos de competencia o desplazamientos de decisiones sustantivas hacia instrumentos de menor rango.

Cuadro 3
Jerarquía, origen institucional y función de los instrumentos analizados

Instrumento o categoría	Autoridad u origen institucional	Función principal	Criterios para valorar la capacidad normativa
Constitución Política y tratados internacionales sobre derechos humanos	Poder constituyente; tratados aprobados por la Asamblea Legislativa.	Reconocer derechos fundamentales, principios, obligaciones y límites superiores para la actuación estatal.	Compatibilidad de las disposiciones inferiores con los derechos ambientales, el control de constitucionalidad y de convencionalidad.
Leyes y actos con fuerza de ley	Asamblea Legislativa, con participación del Poder Ejecutivo en su sanción y promulgación.	Crear o modificar derechos, obligaciones, instituciones, competencias, instrumentos económicos, infracciones y mecanismos de protección.	Alcance sustantivo, coherencia con normas superiores, asignación de competencias y recursos, necesidad de reglamentación.
Decretos ejecutivos y reglamentos	Poder Ejecutivo y administraciones públicas con potestad reglamentaria.	Desarrollar las leyes, establecer procedimientos y parámetros técnicos y organizar servicios públicos.	Competencia, subordinación a la ley, respeto de la reserva legal, fundamento técnico, procedimiento y ausencia de regresión.
Resoluciones, acuerdos y directrices	Ministerios, órganos desconcentrados y otras autoridades administrativas, ej. SINAC, SETENA.	Aplicar el marco normativo, adoptar decisiones técnicas o concretas y orientar la actuación institucional.	Motivación, fundamento científico, competencia, razonabilidad y efectos sobre casos, territorios o actividades determinadas.
Reglamentos municipales y planes reguladores	Gobiernos locales, principalmente concejos municipales.	Regular los usos del suelo, construcciones, ordenamiento territorial, servicios y otras materias de interés local.	Ejercicio de la autonomía municipal, sustento técnico, articulación con la normativa nacional y capacidad de implementación local.
Proyectos de ley	Diputaciones, Poder Ejecutivo y demás sujetos con iniciativa legislativa.	Proponer la creación, reforma o derogación de normas legales.	No constituyen normativa vigente; permiten identificar prioridades, controversias y posibles orientaciones futuras de la regulación.

Fuente: Elaboración propia con base en Jinesta Lobo (2002, pp. 148-159), Hernández Rodríguez (2014, pp. 68-73), Constitución Política, la Ley General de la Administración Pública, el Código Municipal y la Ley de Planificación Urbana.

Las categorías anteriores no poseen el mismo valor jurídico ni expresan una capacidad estatal equivalente. Mientras la Constitución, los tratados y las leyes establecen los fundamentos y límites generales de la protección ambiental, los decretos, reglamentos y demás disposiciones administrativas desarrollan y aplican ese marco dentro de las competencias atribuidas a cada

autoridad. Los proyectos de ley se incorporan únicamente como una categoría analítica de la agenda legislativa y no como parte de la normativa vigente.

Entre las expresiones territoriales de la capacidad normativa se encuentran los reglamentos municipales que ordenan los usos del suelo, el desarrollo constructivo y la protección de ecosistemas vulnerables. El caso de la zona de amortiguamiento del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (RVSO) permite examinar el alcance y los límites de esta potestad cuando no existe un instrumento de planificación territorial actualizado y aplicable.

Recuadro 2

Potestad normativa municipal y tutela ambiental ante déficits de planificación: caso de la zona de amortiguamiento del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (RVSO)

En febrero de 2020, el Concejo Municipal de Nicoya aprobó el *Reglamento para el otorgamiento de permisos de construcción en la zona de amortiguamiento del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional*, mediante el acuerdo No. 014-0194-2020, publicado en *La Gaceta* No. 40 del 28 de febrero de 2020. La propuesta del instrumento tuvo origen en una iniciativa ciudadana local, posteriormente acogida por el Concejo Municipal y tramitada por medio de su Comisión de Planes Reguladores. El instrumento respondió al acelerado crecimiento constructivo y a la fragilidad ambiental de la zona de amortiguamiento del Refugio; particularmente por los posibles efectos de las edificaciones, la iluminación y el manejo de aguas residuales sobre los ecosistemas costeros y las especies protegidas.

Su proceso de elaboración incluyó espacios de consulta y una amplia socialización en las distintas etapas pertinentes, lo que favoreció el conocimiento y la discusión pública de la propuesta antes de su aprobación.

El reglamento estableció parámetros sobre la altura y cobertura de las construcciones, la densidad, el tratamiento de aguas residuales, la iluminación exterior, el fraccionamiento y los tamaños mínimos de los lotes, entre otros aspectos. Su tramitación se realizó conforme al artículo 43 del Código Municipal y se concibió como una regulación de naturaleza predominantemente ambiental, no como un plan regulador integral. El plan regulador del cantón vigente data de la década de 1980 y se limita al casco central de la

ciudad, por lo que no cubre el territorio objeto del reglamento; mientras tanto, la elaboración de un nuevo instrumento de planificación cantonal ha requerido un proceso técnico y administrativo prolongado (E: Carvajal Zúñiga, 2026).

La disposición fue impugnada judicialmente. La parte demandante alegó, entre otros aspectos, una afectación del derecho de propiedad, la ausencia de un plan regulador y de un plan general de manejo para el Refugio, la falta de aprobación del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) y supuestos defectos en el procedimiento seguido. Durante la tramitación del proceso, el Tribunal de Apelaciones de lo Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda ordenó cautelarmente suspender los efectos del reglamento hasta que se resolviera el fondo del asunto. Mientras se mantuviera la suspensión, los permisos debían otorgarse conforme a la normativa anterior del INVU (Tribunal de Apelaciones de lo Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda, Resolución No. 193-2021-I, 2021). Esta decisión fue provisional y no constituyó un pronunciamiento definitivo sobre la legalidad del instrumento.

El Tribunal Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda resolvió el fondo mediante la sentencia No. 4296-2023, del 11 de octubre de 2023. En primer lugar, determinó que una parte central de los alegatos de la demandante se sustentaba en la Ley No. 9348, *Ley del Refugio de Vida Silvestre Ostional,* y en el Decreto Ejecutivo No. 41134-MINAE, normas que habían sido declaradas inconstitucionales y eliminadas del ordenamiento jurídico por la Sala Constitucional mediante la sentencia No. 2606-2022. Por esta razón, declaró una falta de interés actual parcial respecto de los argumentos construidos sobre esas disposiciones. También concluyó que las restantes normas invocadas sobre planificación, evaluación ambiental y planes de manejo no establecían una prohibición expresa que impidiera al gobierno local adoptar medidas frente a una situación de riesgo ambiental. Asimismo, tuvo por acreditada la realización de audiencias y consultas públicas.

El razonamiento más relevante se refiere al alcance de la potestad normativa municipal. El Tribunal determinó que la inexistencia de un plan regulador o de instrumentos de zonificación aplicables no priva a la municipalidad de su competencia para regular asuntos ambientales. Apoyándose en la autonomía municipal, en el artículo 50 constitucional, en el principio precautorio y en la jurisprudencia de las salas Primera y Constitucional, sostuvo que, lejos de existir un impedimento, prevalece un deber de los

gobiernos locales de regular situaciones de interés ambiental, incluso cuando todavía no se hayan aprobado los instrumentos ordinarios de planificación.

En el caso concreto, consideró que la Municipalidad de Nicoya actuó conforme a su deber constitucional ante la existencia de un peligro grave e irreversible para las tortugas lora *(Lepidochelys olivacea)* que anidan en el RVSO (Tribunal Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda, Resolución No. 4296-2023).

Este razonamiento puede interpretarse como una manifestación de la función socioambiental de la propiedad. El fallo no desconoce el derecho de propiedad privada ni lo presenta como carente de protección, pero rechaza que este constituya un ámbito inmune a regulaciones ambientales razonables. Su ejercicio debe armonizarse con la protección de bienes colectivos, la conservación de los ecosistemas y los deberes públicos derivados del artículo 50 constitucional. Las limitaciones deben encontrarse debidamente fundamentadas, responder a riesgos verificables y guardar relación con las condiciones ambientales del territorio.

Posteriormente, la Sala Primera declaró sin lugar un recurso de casación interpuesto por los demandantes y confirmó la sentencia del Tribunal Contencioso, mediante la Resolución No. 000725-F-S1-2026, del 4 de junio de 2026. Mediante la Resolución No. 000725-F-S1-2026, del 4 de junio de 2026, la Sala Primera declaró sin lugar el recurso de casación y confirmó la sentencia del Tribunal Contencioso. Con ello quedó firme el rechazo de la demanda contra el reglamento. La argumentación sustantiva sobre el deber municipal de protección y la posibilidad de regular ante la ausencia de instrumentos de planificación se encuentra desarrollada principalmente en la sentencia de 2023.

Fuente: Elaboración propia con base en las resoluciones No. 193-2021-I del Tribunal de Apelaciones de lo Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda; No. 04296-2023 del Tribunal Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda; No. 000725-F-S1-2026 de la Sala Primera; y entrevista a Gerardo Carvajal Zúñiga, asesor legal del Concejo Municipal de Nicoya, 2026.

El caso del sector de la zona de amortiguamiento del RVSO situado en el cantón de Nicoya demuestra que la tutela ambiental efectiva y la capacidad normativa no se agota en la existencia formal de competencias municipales ni depende únicamente de la jerarquía de la disposición o de la existencia previa de instrumentos integrales de planificación para actuar frente a riesgos de daño grave o irreversible. El reglamento permitió traducir el deber

preventivo derivado del artículo 50 constitucional en condiciones concretas aplicables al desarrollo local de las construcciones, contó con espacios de participación y consulta pública y fue sometido a control jurisdiccional.

Sin embargo, la confirmación de su legalidad no demuestra, por sí sola, su efectividad ambiental. Tras la suspensión cautelar del reglamento durante la tramitación del proceso contencioso, su aplicación efectiva dependerá de que la municipalidad cuente con mecanismos adecuados de implementación y control constructivo, recursos institucionales suficientes y capacidades para fiscalizar y atender los incumplimientos. También requerirá su articulación con los futuros instrumentos de planificación y manejo, así como el seguimiento de su contribución a la reducción de las presiones sobre los ecosistemas y las especies protegidas. El caso muestra, por tanto, un fortalecimiento de la capacidad normativa municipal, cuya contribución a la tutela efectiva deberá valorarse también a partir de sus condiciones de implementación.

A partir de estas consideraciones sobre la jerarquía, la competencia institucional y el alcance territorial de las disposiciones, el siguiente apartado examina las tendencias generales de la producción normativa ambiental entre 2012 y 2025. El análisis permite identificar su evolución temporal, composición temática y distribución según el tipo de instrumento, así como valorar si el ordenamiento se ha desarrollado principalmente mediante leyes, decretos ejecutivos u otras disposiciones administrativas.

Composición y principales tendencias de las disposiciones ambientales registradas, 2012-2025

La fuente principal utilizada para el análisis cuantitativo de las tendencias es la base de datos de disposiciones ambientales del PEN, correspondiente al período 2012-2025. Esta base combina variables descriptivas, que permiten identificar y ubicar temporalmente cada disposición y registrar su fuente documental, con variables analíticas que clasifican los registros según el tipo y la jerarquía del instrumento, la entidad emisora, el tema y subtema regulados, su finalidad, el tipo de impacto normativo previsto y el objetivo declarado. También incorpora información sobre controles institucionales, constitucionales y de convencionalidad,

principios ambientales y vinculaciones con otras normas, decisiones e instrumentos internacionales.

Estas variables permiten caracterizar la composición formal de la producción normativa ambiental e identificar los instrumentos utilizados, las autoridades que los emiten, las materias reguladas y las funciones principalmente atribuidas a las disposiciones. Su lectura puede articularse con los criterios de valoración establecidos en la tabla 2 de la sección 1.3 de esta investigación. En particular, la base permite una primera aproximación al diseño formal de las capacidades estatales, mediante la identificación de disposiciones con efectos regulatorios, institucionales, programáticos, protectores, económicos o presupuestarios.

El alcance de esta aproximación es limitado. La clasificación de una disposición permite reconocer su función normativa predominante, pero no determina por sí sola la claridad de sus mandatos, la suficiencia de los recursos previstos, la coherencia de los procedimientos establecidos ni la idoneidad de los mecanismos diseñados para su implementación. Los demás criterios de la tabla 2 —entre ellos la fundamentación técnica y científica, la continuidad de las políticas, la coordinación interinstitucional, la capacidad operativa, la planificación de la fiscalización, la oportunidad de la respuesta, la aplicación de medidas correctivas, sancionatorias y reparadoras, la participación pública y la suficiencia material de la tutela— requieren evidencia adicional sobre recursos, actuaciones, cumplimiento y resultados.

La base reúne 1.361 registros correspondientes al período 2012-2025. Este universo no equivale a 1.361 normas vigentes, pues comprende disposiciones jurídicas y administrativas emitidas o aprobadas por distintas autoridades, así como proyectos de ley y decretos legislativos cuyo procedimiento de formación no necesariamente había concluido con su sanción y publicación.

Para evitar que estas diferencias alteren la interpretación de los resultados, se distinguen dos universos. El primero está integrado por 972 disposiciones jurídicas y administrativas emitidas o aprobadas, mediante las cuales se expresa formalmente la capacidad normativa estatal. El segundo comprende 374 proyectos de ley y 15 decretos legislativos, que reflejan la agenda parlamentaria y posibles orientaciones futuras del ordenamiento, pero no se contabilizan como

normativa vigente. Debido a que los proyectos de ley fueron incorporados a la base a partir de 2016, tampoco se utilizan para establecer comparaciones anuales con el resto de las disposiciones.

Las disposiciones identificadas durante el primer semestre de 2026 no forman parte de esta base ni de los cálculos correspondientes al período 2012-2025. Su análisis se realiza mediante la revisión directa de fuentes oficiales y constituye una actualización cualitativa del período de estudio.

Cuadro 4
Composición de los registros de disposiciones ambientales según tipo de disposición. 2012-2025

Tipo de disposición	Cantidad	Porcentaje
Decreto ejecutivo	519	38,1
Proyecto de ley	374	27,5
Resolución	137	10,1
Ley	131	9,6
Acuerdo	64	4,7
Reglamento	36	2,6
Reglamento municipal	31	2,3
Directriz	22	1,6
Aviso	18	1,3
Decreto legislativo	15	1,1
Otros instrumentos administrativos, técnicos y de política públic[a/]	14	1,0
Total	**1.361**	**100,0**

a/ Incluye cuatro planes reguladores, cuatro instrumentos clasificados como *"otros"*, dos manuales, una política pública, un instrumento técnico, un oficio y un reglamento administrativo.
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de disposiciones ambientales del PEN (2026).

Al excluir los proyectos de ley y los decretos legislativos, los decretos ejecutivos representan el 53,4% de las 972 disposiciones emitidas o aprobadas; las resoluciones, el 14,1%; y las leyes, el 13,5%. Los acuerdos, reglamentos, reglamentos municipales, directrices y demás instrumentos completan el conjunto. Esta composición muestra que una parte sustantiva del desarrollo y la actualización del ordenamiento ambiental se produce mediante instrumentos reglamentarios y administrativos, fuera del procedimiento legislativo.

La distribución temática de estas 972 disposiciones muestra una concentración en siete ámbitos. La biodiversidad, los ecosistemas, los bosques y las áreas silvestres protegidas reúnen 235 registros, equivalentes al 24,2%. Les siguen el cambio climático, la energía y la movilidad sostenible, con 123 disposiciones (12,7%); el ordenamiento territorial, la infraestructura y los usos productivos, con 122 (12,6%); el recurso hídrico y la gestión de cuencas, con 104 (10,7%); los recursos marino-costeros y la zona marítimo-terrestre, con 92 (9,5%); la contaminación y las sustancias químicas, con 81 (8,3%); y la gobernanza, la institucionalidad ambiental y los derechos de acceso, con 75 (7,7%). En conjunto, estos ámbitos representan el 85,6% de las disposiciones emitidas o aprobadas.

Gráfico 1
Distribución temática de las disposiciones ambientales. 2012-2025



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de disposiciones ambientales del Programa Estado de la Nación, 2012-2025 (PEN, 2026).

Esta distribución evidencia la amplitud material de la producción normativa ambiental. La biodiversidad y la conservación de los ecosistemas mantienen el mayor peso dentro de los registros, pero comparten espacio con disposiciones relacionadas con la transición energética, la gestión del agua, la regulación territorial, las actividades productivas, la contaminación y la organización institucional. No se trata únicamente de instrumentos dirigidos a delimitar espacios o prohibir actividades, sino también de normas que establecen procedimientos,

distribuyen competencias, crean mecanismos de planificación y monitoreo o fijan condiciones para el aprovechamiento de los recursos naturales.

La finalidad de las disposiciones permite profundizar esta lectura. De las 972 disposiciones emitidas o aprobadas, 474 fueron clasificadas como nueva normativa, equivalentes al 48,8%, mientras que 244 modificaron o reformaron normativa preexistente, lo que representa el 25,1%. En conjunto, la creación y la reforma de instrumentos reúnen el 73,9% de los registros. Las declaratorias representan el 10,4%; la oficialización de instrumentos, el 6,2%; y las normas dirigidas a implementar el marco jurídico preexistente, el 6,1%. El 3,5% restante corresponde a otras finalidades, entre ellas disposiciones judiciales, institucionales, de política pública o de aplicación de normativa existente.

Estos datos muestran que la capacidad normativa no se manifiesta solamente mediante la creación de nuevas reglas, sino también mediante la revisión, adaptación, implementación y oficialización de instrumentos existentes. Sin embargo, la creación o modificación de una disposición no permite determinar, por sí sola, la orientación del cambio. Una reforma puede fortalecer un estándar, corregir un vacío o reorganizar competencias, pero también puede flexibilizar requisitos o controles. Distinguir entre estas posibilidades requiere examinar su contenido y contrastarlo con el régimen anterior.

La clasificación según el tipo de impacto normativo ofrece una lectura complementaria sobre la función predominante de las disposiciones. De las 972 disposiciones analizadas, 409 (42,1%) presentan una orientación principalmente regulatoria, pues establecen o modifican requisitos, procedimientos, obligaciones y condiciones aplicables a determinadas actividades. Otras 218 (22,4%) poseen una función programática, de política pública o planificación; 125 (12,9%) se orientan directamente a la protección ambiental o al reconocimiento y desarrollo de derechos; y 121 (12,4%) producen efectos principalmente institucionales. Las disposiciones relacionadas con la implementación y los compromisos internacionales suman 56 (5,8%), mientras que aquellas con efectos económicos, presupuestarios o financieros alcanzan 34 (3,5%). Las nueve disposiciones restantes (0,9%) corresponden a instrumentos técnicos o de otra naturaleza.

Esta distribución muestra que la capacidad normativa ambiental no opera exclusivamente mediante reglas que autorizan, prohíben o condicionan conductas. También se expresa mediante instrumentos de planificación, políticas públicas, arreglos institucionales, previsiones económicas o presupuestarias y medidas dirigidas a implementar el marco jurídico y los compromisos internacionales. La clasificación permite identificar la función formalmente prevista de las disposiciones, cuyo alcance material deberá valorarse posteriormente mediante el análisis cualitativo.

Predominio de la regulación ejecutiva y cambios en los estándares de protección ambiental

Entre las 972 disposiciones jurídicas y administrativas emitidas o aprobadas durante el período 2012-2025, los decretos ejecutivos constituyen el tipo de instrumento más frecuente. Los 519 decretos registrados representan el 53,4% de este universo, frente a 137 resoluciones (14,1%) y 131 leyes (13,5%). En términos absolutos, los decretos prácticamente cuadruplican las leyes. Si se consideran conjuntamente las disposiciones de jerarquía reglamentaria ejecutiva y administrativa, estas representan el 77,7% del total, lo que confirma que una parte sustantiva del desarrollo y la actualización del ordenamiento ambiental se realiza fuera del procedimiento legislativo.

Este predominio refleja una característica estructural de la regulación ambiental: su aplicación requiere instrumentos técnicos y administrativos susceptibles de actualización, entre ellos reglamentos, procedimientos, planes de manejo, sistemas de monitoreo, delimitaciones territoriales, tarifas, autorizaciones y reglas aplicables a actividades, obras y proyectos. La potestad reglamentaria permite desarrollar la legislación y adaptar estos instrumentos, pero permanece sometida a las normas superiores, a las competencias de la autoridad emisora y a los derechos y principios ambientales.

La elección del decreto como instrumento regulatorio también plantea interrogantes sobre las condiciones de su elaboración. Aunque no puede asumirse que las disposiciones registradas hayan carecido de participación pública, los decretos se elaboran dentro del Poder Ejecutivo y no atraviesan el mismo proceso de deliberación pública, política y plural propio del procedimiento legislativo, aunque pueden estar sujetos a mecanismos administrativos de

consulta y participación. Por ello, cuando modifican estándares de protección, regulan actividades con impactos significativos o inciden sobre comunidades y territorios determinados, resulta necesario examinar si existieron mecanismos efectivos de información, consulta y participación. Peña Chacón destaca que la participación integra un conjunto más amplio de derechos de acceso —junto con la información, la justicia y la ciencia— que deben proyectarse sobre la toma de decisiones ambientales; mientras que González Ballar la sitúa como un componente inherente al desarrollo constitucional del derecho al ambiente y del carácter democrático y participativo del Estado (E: Peña Chacón, 2026; E: González Ballar, 2026).

Si bien, a partir de la base no se puede determinar cuáles decretos fueron sometidos a consulta, qué actores participaron ni de qué manera se consideraron sus observaciones. Los 519 decretos registrados no permiten determinar cuántos contaron con procesos participativos adecuados ni concluir que el uso de esta vía haya producido, en general, un déficit de participación. Sin embargo, su peso dentro de la producción normativa hace pertinente incorporar esta dimensión en el análisis cualitativo. La valoración de la capacidad normativa debe considerar las oportunidades de participación pública, el acceso a la información técnica y la posibilidad de controlar o impugnar las decisiones adoptadas.

La composición temática evidencia que la regulación ejecutiva se concentra principalmente en la gestión de ecosistemas y recursos naturales, la respuesta climática y energética y la regulación territorial y productiva. La distribución por tema de los 519 decretos ejecutivos muestra una concentración en varios ámbitos centrales de la regulación ambiental. La biodiversidad, los ecosistemas, los bosques y las áreas silvestres protegidas reúnen 111 decretos, equivalentes al 21,4% del total. Les siguen el cambio climático, la energía y la movilidad sostenible, con 95 (18,3%); el ordenamiento territorial, la infraestructura y los usos productivos, con 85 (16,4%); el recurso hídrico y la gestión de cuencas, con 70 (13,5%); y la contaminación y las sustancias químicas, con 45 (8,7%). En conjunto, estos cinco ámbitos concentran 406 decretos, correspondientes al 78,2% del universo analizado. Los restantes se distribuyen entre los recursos marino-costeros y la zona marítimo-terrestre, la gobernanza

ambiental y los derechos de acceso, la evaluación, el control y la fiscalización, los residuos, la agricultura, la gestión del riesgo y el desarrollo sostenible.

Gráfico 2
Cantidad de decretos ejecutivos registrados según tema. 2012-2025



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de disposiciones ambientales del Programa Estado de la Nación, 2012-2025 (PEN, 2026).

El cruce entre tema, finalidad y tipo de impacto permite identificar diferencias relevantes. En contaminación, 17 de los 34 decretos modificaron normativa preexistente y 20 tuvieron una función principalmente regulatoria. En evaluación y control ambiental, nueve de los 18 decretos fueron regulatorios y ocho produjeron efectos institucionales. En uso del suelo y actividades productivas, 16 de los 35 decretos tuvieron función regulatoria; mientras que en biodiversidad y ecosistemas coexistieron 37 reformas, 33 disposiciones nuevas y 35 instrumentos orientados directamente a la protección ambiental o al desarrollo de derechos.

Estos comportamientos no permiten determinar la orientación protectora de cada disposición, pero ayudan a dirigir el análisis cualitativo. La coincidencia entre reforma y función regulatoria adquiere especial importancia en ámbitos donde los decretos pueden modificar requisitos, procedimientos y controles aplicables a actividades que generan riesgos ambientales. Esta relación se observa posteriormente en las reformas sobre contaminación, plaguicidas, calidad del agua, residuos, evaluación ambiental y usos del territorio.

El MINAE figura como emisor o coemisor en 387 de los 519 decretos, equivalentes al 74,6%. El MAG participa en 106 (20,4%); el Ministerio de Salud, en 83 (16,0%); y el MOPT, en 65 (12,5%). Estos porcentajes no son excluyentes, pues un mismo decreto puede haber sido suscrito por varias instituciones. La participación conjunta muestra que la regulación ambiental se relaciona frecuentemente con competencias productivas, sanitarias, territoriales, energéticas y de infraestructura.

De los 519 decretos, 166 —equivalentes al 32,0%— fueron emitidos conjuntamente por dos o más ministerios o autoridades. Entre estos, 73 (44,0%) tuvieron una función principalmente regulatoria, proporción superior a la observada entre los decretos emitidos por una sola entidad (31,2%). Este resultado muestra que la coemisión adquiere especial relevancia precisamente en disposiciones que establecen o modifican requisitos, procedimientos, obligaciones y condiciones aplicables a determinadas actividades.

Sin embargo, esta coemisión no acredita por sí sola una coordinación interinstitucional efectiva, para ello corresponde distinguir entre la intervención formal de varias instituciones en la aprobación de una norma y la existencia posterior de responsabilidades claramente delimitadas, procedimientos de coordinación e intercambio de información, recursos suficientes y actuaciones conjuntas para implementarla y fiscalizarla. La coemisión puede incorporar diferentes competencias técnicas en la elaboración de un decreto, pero también generar superposiciones, vacíos o fragmentación si su diseño no precisa quién debe ejecutar, supervisar y responder por cada función.

La finalidad de los decretos muestra que la potestad reglamentaria se utiliza tanto para crear instrumentos como para modificar el ordenamiento existente. De los 519 decretos, 216 (41,6%) fueron clasificados como nueva normativa y 169 (32,6%) como modificaciones o reformas de normativa preexistente. En conjunto, ambas categorías representan el 74,2% de los decretos. Las declaratorias reúnen 83 registros (16,0%); la oficialización de instrumentos, 38 (7,3%); y las normas dirigidas a implementar el marco jurídico preexistente, 11 (2,1%).

La importancia de las reformas confirma que una parte sustantiva de la capacidad normativa ejecutiva se ejerce mediante la revisión de reglas previamente adoptadas. Esto permite actualizar parámetros, corregir vacíos o adaptar procedimientos, pero también modificar requisitos, controles y estándares de protección. Por ello, la clasificación formal como nueva normativa o reforma no permite establecer la orientación del cambio. Para determinarla, es necesario contrastar el régimen anterior con el nuevo, examinar la justificación técnica de la modificación y valorar si fortalece, mantiene, flexibiliza o reduce el nivel de protección alcanzado.

Según el tipo de impacto normativo predominante, 183 decretos (35,3%) cumplen una función principalmente regulatoria. Otros 99 (19,1%) tienen carácter programático o de política pública; 90 (17,3%) producen efectos institucionales; y 78 (15,0%) se orientan a la protección ambiental o al desarrollo de derechos ambientales. Otros 41 decretos (7,9%) se relacionaron directamente con la implementación de compromisos internacionales representan; 20 (3,9%) producen efectos; y ocho (1,5%) corresponden a otras categorías.

La vinculación con los compromisos internacionales no se limita, sin embargo, a los decretos clasificados expresamente bajo esa categoría. Toda disposición reglamentaria debe ser compatible con los tratados vigentes, los estándares aplicables mediante el control de convencionalidad y las demás obligaciones internacionales asumidas por el Estado. González Ballar advierte que la posible orientación regresiva de un decreto debe examinarse a partir de su coherencia con las políticas y estrategias nacionales, los compromisos internacionales y la ciencia y la técnica (E: González Ballar, 2026).

Los comportamientos identificados en la base utilizada orientan la selección y lectura de los decretos examinados cualitativamente para 2025 y el primer semestre de 2026. El peso de las reformas y de los impactos regulatorios se refleja en las modificaciones relativas a gestión de residuos, coincineración, calidad del agua potable, registro de plaguicidas y capacidad de carga de las áreas silvestres protegidas. La dimensión institucional se observa en los reglamentos sobre apicultura y meliponicultura y en la reorganización del Sector Ambiente y Energía; mientras que la función protectora se expresa, entre otros casos, en el retiro progresivo del

fipronil. Estos ejemplos permiten pasar de la identificación de tendencias formales a la valoración del contenido, fundamento y condiciones de implementación de las disposiciones.

El análisis cualitativo se apoya en los criterios para valorar la efectividad *(tabla 2)* aplicada a la capacidad normativa: cobertura y suficiencia regulatoria; legalidad y aplicabilidad; claridad y coherencia jurídica; orientación protectora; fundamentación técnica y científica; diseño para la implementación; y congruencia con los derechos y principios ambientales. Cuando la información disponible lo permite, también se consideran la coordinación institucional, la capacidad operativa, la participación pública, los mecanismos de seguimiento y fiscalización y la suficiencia material de la tutela.

Un antecedente indispensable para comprender la regulación vigente durante el período de estudio es el Decreto Ejecutivo No. 43.898-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental. Emitido en diciembre de 2022 y vigente desde agosto de 2023, este instrumento sustituyó el reglamento general de evaluación de impacto ambiental de 2004 y reorganizó los procedimientos para el otorgamiento de la viabilidad ambiental, los instrumentos de evaluación, la bitácora digital, las inspecciones, el cierre de actividades, la atención de denuncias y la participación pública. Aunque su aprobación antecede al período principal, su implementación define las condiciones bajo las cuales la SETENA ejerció durante 2025 sus funciones preventivas, de control y seguimiento ambiental. El reglamento permite examinar cómo una modificación de la capacidad normativa incide posteriormente sobre las condiciones de evaluación, control y seguimiento ambiental. Sus efectos sobre las inspecciones, el cumplimiento de los compromisos ambientales, la atención de denuncias y la capacidad operativa de la SETENA serán retomados en el análisis de fiscalización.

Algunas disposiciones anteriores al período en estudio ilustran la función de regulación ejecutiva. El Decreto Ejecutivo No. 44.329-MINAE oficializó instrumentos para prevenir y mitigar la electrocución de fauna silvestre por tendidos eléctricos; el Decreto Ejecutivo No. 44.569-MINAE desarrolló el artículo 39 de la Ley de Biodiversidad para regular la contratación de servicios y actividades no esenciales dentro de las áreas silvestres protegidas; el Decreto

Ejecutivo No. 44.607-MINAE reformó el régimen reglamentario de los servicios ecosistémicos forestales; y el Decreto Ejecutivo No. 44.617-MINAE, estableció el procedimiento para autorizar actividades en terrenos privados dentro de la Zona Protectora Tivives.

En conjunto, estos instrumentos muestran las distintas funciones formales que puede desempeñar la regulación ejecutiva: oficializar medidas preventivas, desarrollar mandatos legales, reformar mecanismos económicos y establecer procedimientos de autorización. Su orientación ambiental, sin embargo, no es uniforme ni puede deducirse únicamente de esa clasificación. El decreto sobre electrocución de fauna posee una finalidad expresamente preventiva y protectora, mientras que la reforma del régimen de servicios ecosistémicos forestales incorpora un esquema innovador de pagos diferenciados según el valor ambiental de los ecosistemas. Esta última también elimina la regencia forestal para determinados proyectos de protección de bosque, por lo que sus efectos dependerán de los mecanismos alternativos de seguimiento y fiscalización.

Por su parte, el reglamento aplicable a terrenos privados de la Zona Protectora Tivives ordena el trámite de autorizaciones o vistos buenos, pero su aprobación no permite concluir, por sí sola, que fortalezca o reduzca la protección ambiental. Para determinarlo se requiere examinar las actividades autorizables, su compatibilidad con la zonificación y el plan de manejo, los requisitos técnicos exigidos y los controles previstos.

La gestión de residuos constituye otro ámbito en el que la regulación ejecutiva procuró responder a limitaciones de infraestructura y coordinación territorial. El Decreto Ejecutivo No. 44.974-S, emitido el 26 de marzo y vigente desde el 28 de abril de 2025, estableció un modelo regionalizado para la gestión de residuos sólidos ordinarios y orgánicos, basado en sistemas cantonales, colaboración intermunicipal y planificación conforme a las regiones definidas por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN). La norma incorporó metas progresivas de recolección selectiva de residuos orgánicos y reguló la localización y utilización de estaciones de transferencia y parques ambientales[6]. Como regla general, dispuso que la gestión debía realizarse dentro de la región correspondiente y que el traslado hacia los

[6] El Decreto Ejecutivo No. 44.974-S y su reforma definen la figura de *"parques ambientales"* como sitios e instalaciones autorizadas para el tratamiento, valorización e industrialización de residuos sólidos ordinarios y orgánicos

parques ambientales no podía exceder los 80 kilómetros desde el punto de generación más lejano; cuando se superara esa distancia, exigió utilizar estaciones de transferencia.

Esta regulación fue modificada mediante el Decreto Ejecutivo No. 45.507-S, emitido el 2 de febrero de 2026. La reforma mantuvo como regla la gestión dentro de la región correspondiente y el radio máximo de 80 kilómetros, pero desarrolló excepciones para los casos en que las condiciones geográficas, la topografía o la insuficiencia de la infraestructura vial hicieran inviable o ambientalmente inconveniente su cumplimiento. También contempló situaciones de inexistencia o indisponibilidad de infraestructura que pudieran provocar la acumulación de residuos o la interrupción del servicio municipal. Las excepciones requieren una solicitud municipal, informes técnicos, análisis de rutas y alternativas, identificación de impactos, medidas de mitigación y seguimiento por parte del Ministerio de Salud. Además, tienen una vigencia de cinco años, están sujetas a informes anuales y pueden ser revocadas ante el incumplimiento de las condiciones establecidas.

La secuencia evidencia la dificultad de traducir un modelo nacional de regionalización en reglas uniformes para territorios con capacidades, infraestructura y condiciones geográficas diferentes. La reforma amplió la posibilidad de apartarse de los límites territoriales y de distancia establecidos en 2025, pero no configuró una excepción automática ni eliminó los controles aplicables. Más que calificarla directamente como una regresión, corresponde analizarla como una flexibilización condicionada, cuya incidencia dependerá de la calidad de la justificación técnica, el carácter excepcional de las autorizaciones y la capacidad del Ministerio de Salud para fiscalizar su cumplimiento. Su emisión a menos de un año después del reglamento original también plantea interrogantes sobre la suficiencia de la planificación y de la valoración previa de las condiciones territoriales necesarias para implementar el modelo regionalizado.

Una orientación distinta se observa en el Decreto Ejecutivo No. 45.318-S-MINAE, emitido el 25 de septiembre de 2025, que reformó el Reglamento sobre Condiciones de Operación y Control de Emisiones de Instalaciones para Coincineración de Residuos Sólidos Ordinarios. La modificación se justificó en la inexistencia de instalaciones de coincineración operando en el

país, las limitaciones para localizar terrenos adecuados y la necesidad de prolongar la vida útil de los rellenos sanitarios. Para facilitar la implementación de esta tecnología, estableció una distancia general de quinientos metros respecto de centros de cuido, centros educativos, establecimientos de salud, actividades agrícolas e industrias de procesamiento de alimentos. Asimismo, permitió al Ministerio de Salud autorizar radios inferiores cuando estudios técnicos y científicos demostraran que las emisiones resultarían inocuas para el ambiente y la salud, aunque fijó un límite mínimo de trescientos metros. Para instalaciones de almacenamiento y distribución de gas o industrias químicas con determinados volúmenes de sustancias combustibles o inflamables, estableció una distancia de cien metros y amplió a cinco años la vigencia del permiso de ubicación.

La reforma no eliminó todos los controles preventivos. Las instalaciones continúan clasificadas como actividades de alto riesgo, requieren Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) aprobada por la SETENA, evaluación cuantitativa de riesgos, autorización municipal, permiso de ubicación y estudios sobre emisiones, cuerpos de agua, dirección del viento y manejo de los residuos generados. No obstante, la reducción de las distancias y la posibilidad de autorizar instalaciones a menor proximidad de poblaciones y actividades sensibles trasladan una parte importante de la protección desde una regla preventiva general hacia la valoración técnica de cada proyecto. Su alcance debe analizarse, por tanto, a partir de la suficiencia e independencia de los estudios exigidos, los criterios utilizados por el Ministerio de Salud y la SETENA, la consideración de impactos acumulativos y la capacidad institucional para monitorear posteriormente las emisiones y condiciones de operación.

Ambos casos muestran que la actualización reglamentaria en materia de residuos se encuentra atravesada por una tensión entre protección ambiental, continuidad de los servicios públicos y viabilidad de nuevas infraestructuras. La flexibilización de reglas territoriales o de localización puede responder a limitaciones operativas verificables, pero su compatibilidad con la tutela ambiental efectiva depende de que las excepciones estén técnicamente fundamentadas, sean proporcionales y permanezcan sujetas a fiscalización y rendición de cuentas.

También, dentro del período de estudio, dos decretos ejecutivos emitidos durante el segundo semestre de 2025 desarrollaron un marco regulatorio diferenciado para la apicultura y la meliponicultura. El Decreto Ejecutivo No. 45.232-MAG-MINAE, Reglamento a la Ley de Declaratoria de interés público de la apicultura (Ley No. 9929), emitido el 16 de septiembre y vigente desde el 14 de octubre de 2025, estableció medidas estatales para fomentar la apicultura, promover buenas prácticas, capacitar a las personas productoras, ejecutar programas ambientales y productivos y desarrollar campañas de sensibilización. Asimismo, distribuyó competencias entre el MAG, el SENASA, el MINAE y el Benemérito Cuerpo de Bomberos en materia de conservación de las abejas y atención, recuperación, reubicación y manejo de enjambres y colmenas.

Aunque el Decreto No. 45.232 reconoce una dimensión amplia de conservación de las abejas y otros polinizadores, su regulación se concentra principalmente en la apicultura desarrollada con *Apis mellifera*. La protección y el aprovechamiento de los meliponinos —abejas nativas sin aguijón sujetas al régimen jurídico de la vida silvestre— fueron abordados específicamente mediante el Decreto Ejecutivo No. 45.304-MINAE, Reglamento para el Registro de Meliponarios con o sin Fines Comerciales, vigente desde el 19 de noviembre de 2025. Este instrumento regula la meliponicultura, crea un registro obligatorio ante el SINAC, establece requisitos diferenciados según la finalidad comercial o no comercial de la actividad, regula la procedencia de las colmenas y atribuye a las oficinas regionales y subregionales del SINAC funciones de autorización, supervisión, verificación y fiscalización.

Ambos decretos pueden comprenderse como componentes complementarios de una regulación más amplia sobre las abejas y otros polinizadores, pero responden a regímenes jurídicos e institucionales distintos. Mientras el primero desarrolla la Ley No. 9929 y articula el fomento productivo, la sanidad animal, la conservación y la atención de emergencias, el segundo se fundamenta principalmente en la legislación sobre vida silvestre y biodiversidad y establece controles específicos sobre la tenencia, reproducción y aprovechamiento de especies nativas. Esta diferenciación evidencia la interacción entre competencias agropecuarias y ambientales, pero también exige una adecuada coordinación y capacidad de

fiscalización entre el MAG, el SENASA, el MINAE y el SINAC para evitar vacíos, superposiciones o respuestas institucionales fragmentadas.

No obstante, la emisión de estos marcos regulatorios no permite concluir, por sí sola, que se haya fortalecido efectivamente la protección ambiental. En el caso del registro de meliponarios, la proporcionalidad de los requisitos, los límites de cinco y treinta colmenas establecidos según la finalidad de la actividad, las distancias exigidas respecto de monocultivos en los que se utilicen plaguicidas, los trámites y eventuales costos asociados al registro y la capacidad real del SINAC para fiscalizar su cumplimiento requieren una valoración adicional. También resulta necesario examinar el grado de participación del sector en la elaboración de la norma y sus implicaciones para las prácticas tradicionales y de pequeña escala.

La protección de los meliponinos no depende únicamente de la regulación de las personas que mantienen las colmenas. También requiere controlar las fuentes externas de riesgo asociadas con el uso de sustancias químicas en las actividades productivas. En marzo de 2026, el Poder Ejecutivo emitió el Decreto Ejecutivo No. 45.522-MAG-S-MINAE, dirigido a retirar progresivamente de la circulación nacional los insecticidas que contienen fipronil. La norma fue suscrita el 12 de marzo y publicada en *La Gaceta* No. 59 del 26 de marzo de 2026, con plazos transitorios para su implementación. Un día después, mediante el Voto 11640-2026, la Sala Constitucional declaró con lugar un recurso de amparo interpuesto por personas dedicadas a la meliponicultura y la apicultura ante la afectación de colonias en Lepanto. La Sala ordenó al MAG y al SENASA ejecutar el retiro de estos productos conforme a los parámetros y plazos establecidos en el decreto y precisó que, una vez cumplidos los períodos transitorios, la prohibición del fipronil sería absoluta y debería acompañarse de una adecuada supervisión en las fincas agrícolas. Este caso pone en evidencia que la protección efectiva de los polinizadores requiere articular el fomento de la apicultura, la regulación de los meliponarios y el control de los plaguicidas y de las actividades productivas que generan riesgos fuera de ellos.

En conjunto, estas disposiciones muestran que la regulación ejecutiva puede desarrollar instrumentos de fomento, prevención, registro y control, aunque su eficacia y proporcionalidad deben valorarse a partir de las condiciones concretas de implementación.

Otras modificaciones administrativas del período presentan un relajamiento de las condiciones de uso previamente sustentadas en criterios de protección ambiental. El predominio de la regulación vía decreto adquiere particular relevancia cuando los cambios introducidos inciden directamente sobre controles preventivos y estándares de protección ambiental. El *Informe Estado de la Nación 2025* identificó que, durante 2024 e inicios de 2025, se redujeron restricciones en tres ámbitos estratégicos: la calidad del agua potable, el registro de plaguicidas y la capacidad de carga para el acceso a parques nacionales (PEN, 2025).

En materia de calidad del agua potable, el Decreto Ejecutivo No. 45.019-S publicado el 25 de junio de 2025, reformó el Reglamento para la Calidad del Agua Potable, Decreto Ejecutivo No. 38.924-S, específicamente en lo relativo a los valores de referencia para sustancias contaminantes. La modificación sustituyó límites fijos de concentración por valores dinámicos o "valores de alerta", cuya detección activa la realización de un análisis de riesgo por parte del Ministerio de Salud y de las demás instituciones competentes. Asimismo, estableció valores máximos admisibles ajustados al riesgo para metabolitos del clorotalonil de entre 12 y 80 microgramos por litro, lo que elevó hasta 800 veces el umbral genérico anteriormente aplicable. Según el *Informe Estado de la Nación 2025*, esta variación implicó pasar de una lógica de prohibición a otra de tolerancia transitoria y generó cuestionamientos sobre su fundamento técnico-científico y su compatibilidad con los derechos al agua, la salud y un ambiente sano (PEN, 2025).

Desde una perspectiva integral, la reforma también plantea cuestionamientos sobre su coherencia con el enfoque *Una Salud* (*One Health*) promovido por la OPS y la OMS. Este enfoque reconoce la interdependencia entre la salud humana, la salud animal y la salud de los ecosistemas y resulta especialmente relevante para la seguridad del agua y la gestión de la contaminación. Aunque la motivación de la reforma invoca recomendaciones de ambas organizaciones y se apoya en un informe elaborado en el marco de una consultoría para la OPS,

su contenido concentra el análisis en el riesgo para la salud humana derivado del consumo de agua y no incorpora suficientemente los efectos de los metabolitos del clorotalonil sobre los ecosistemas, la biodiversidad, el suelo y las fuentes hídricas. La utilización parcial de este enfoque fragmenta dimensiones que, según el propio concepto de *Una Salud*, deberían valorarse de manera articulada (Vargas, 2025).

A ello se suma una tensión de coherencia normativa. La reforma establece valores máximos admisibles ajustados al riesgo (VMAAR) para metabolitos de un ingrediente activo cuyo registro, importación, fabricación, comercialización y uso fueron prohibidos mediante el Decreto Ejecutivo No. 44.280-S-MAG-MINAE. Si bien ambas disposiciones regulan situaciones distintas —la prohibición actúa sobre el uso del plaguicida y los VMAAR sobre las consecuencias de una contaminación persistente—, resulta necesario determinar si la admisión temporal de concentraciones de entre 12 y 80 microgramos por litro es compatible con las razones sanitarias y ambientales que fundamentaron su prohibición. La coexistencia de ambos instrumentos exige, como mínimo, medidas eficaces para controlar las fuentes de contaminación, restaurar la calidad del agua, monitorear los ecosistemas afectados y asegurar que el VMAAR no transforme una situación excepcional en un nivel de contaminación administrativamente tolerado.

Los cuestionamientos sobre la constitucionalidad de esta reforma se encuentran actualmente sometidos al conocimiento de la Sala Constitucional. Mediante resolución de las 16:01 horas del 4 de septiembre de 2025, la Sala dio curso a la acción de inconstitucionalidad tramitada bajo el expediente 25-023487-0007-CO, interpuesta contra el Decreto Ejecutivo No. 45.019-S. La acción cuestiona la sustitución de los valores máximos admisibles por valores de alerta y la incorporación de valores máximos admisibles ajustados al riesgo para plaguicidas y sus metabolitos, por considerar que podrían vulnerar los derechos a la vida, la salud, el agua potable y un ambiente sano, así como los principios de prevención, precaución y no regresión ambiental. La Sala admitió la acción en defensa de intereses difusos relacionados con la salud pública, sin que ello implique un pronunciamiento anticipado sobre el fondo del asunto.

Al cierre de esta investigación, la acción se encuentra en curso. Su interposición no suspendió la vigencia ni la aplicación general del decreto, según precisó la propia Sala en el auto de curso. En la contestación rendida dentro del proceso, las autoridades estatales sostienen que los VMAAR son medidas transitorias basadas en una metodología de evaluación de riesgos y dirigidas a fortalecer el monitoreo y la respuesta ante la contaminación persistente. La controversia constitucional plantea, por tanto, una discusión de fondo sobre si la reforma constituye una actualización técnica razonable o una reducción de los niveles de protección previamente alcanzados.

En el ámbito de los plaguicidas, el Decreto Ejecutivo No. 45.007-MAG-S-MINAE emitido en abril de 2025, reformó el Reglamento Técnico RTCR 509:2022 e incorporó modalidades de homologación y reconocimiento de registros otorgados por autoridades extranjeras. También modificó la participación del Ministerio de Salud y del MINAE en algunos procedimientos de evaluación. Si bien estas medidas se justifican en la pretensión de agilizar y simplificar el registro, su valoración requiere determinar si preservan una evaluación suficiente de los riesgos ambientales y sanitarios y si la distribución de competencias garantiza la intervención efectiva de las instituciones especializadas.

La flexibilización también se manifestó mediante disposiciones administrativas que modificaron las condiciones de acceso a áreas silvestres protegidas. En el Parque Nacional Corcovado, la Resolución SINAC-ACOSA-D-R-0048-2023 aumentó el cupo máximo diario de ingreso de 560 a 700 personas y la capacidad de hospedaje de 70 a 80 espacios. Mediante la sentencia No. 24.842-2025, la Sala Constitucional reconoció que el SINAC contaba con una herramienta para el manejo de flujos de visitantes; sin embargo, determinó que el acto administrativo no expuso los parámetros que rigieron su implementación ni los resultados de su aplicación concreta. Para la Sala, esta omisión constituyó un vicio en la fundamentación del acto, obstaculizó el acceso a la justicia y puso en entredicho la protección efectiva del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. En consecuencia, declaró con lugar el recurso, ordenó dejar sin efecto la resolución de 2023 y dispuso la emisión, en el plazo de un mes, de una nueva resolución que justificara los cupos de ingreso y hospedaje mediante la exposición inequívoca de esos parámetros y resultados.

La sentencia no estableció directamente la capacidad de carga definitiva del parque ni prohibió que se modificaran los cupos; exigió que cualquier decisión de esta naturaleza estuviera debidamente motivada y sustentada en los resultados concretos de las herramientas técnicas aplicadas. Además, aclaró que los cien espacios destinados a cruceros no constituían un aumento adicional, pues ya estaban contemplados en la resolución anterior. Esta decisión puede analizarse conjuntamente con la el Voto 11233-2023, relativa al Parque Nacional Manuel Antonio, como expresión del control constitucional sobre las decisiones administrativas que inciden en la intensidad de uso y en las condiciones de protección de las áreas silvestres protegidas.

Estos cambios muestran que la capacidad normativa no es neutra ni puede valorarse exclusivamente por el número o la jerarquía de las disposiciones emitidas, el predominio de los decretos no constituye, por sí mismo, un indicador de fortalecimiento o debilitamiento. Los instrumentos del Poder Ejecutivo pueden desarrollar y actualizar el ordenamiento, pero también modificar el grado de precaución, la intensidad de los controles preventivos y la participación de las instituciones competentes.

La reiterada reforma o sustitución de reglamentos puede responder a necesidades legítimas de actualización y adaptación, pero también generar inestabilidad, fragmentación o flexibilización de los estándares. Por ello, la determinación de una posible regresión ambiental exige examinar el contenido de cada cambio, su fundamento científico, las garantías procedimentales, su compatibilidad con las normas superiores y sus efectos sobre el nivel de protección previamente alcanzado.

Las implicaciones de esta forma de regulación se observan con especial claridad en el conflicto de Playa Panamá, donde una reforma reglamentaria sobre densidades constructivas incidió en la tramitación de un proyecto turístico, activó controles constitucionales y puso nuevamente en evidencia vacíos históricos de la legislación forestal.

Recuadro 3

Playa Panamá: flexibilización de densidades, tutela forestal y control constitucional

El conflicto relacionado con Playa Panamá, dentro del Polo Turístico Golfo de Papagayo, permite examinar las consecuencias de una modificación reglamentaria que alteró las reglas aplicables a la distribución territorial de la capacidad constructiva. El caso articula producción normativa del Poder Ejecutivo, planificación turística, evaluación ambiental, administración de concesiones, control forestal y mecanismos de control constitucional. También muestra que los efectos de una reforma normativa no pueden valorarse únicamente a partir de su contenido abstracto, sino que deben examinarse junto con los actos administrativos y las autorizaciones emitidas durante su vigencia.

El Decreto Ejecutivo No. 44448-MP-TUR, emitido el 17 de enero de 2024 y vigente desde el 21 de mayo de ese año, introdujo una amplia reforma al Reglamento a la Ley Reguladora del Polo Turístico Golfo de Papagayo. La modificación no se limitó a incorporar la compensación de densidad y cobertura, sino que reformó disposiciones relacionadas con las concesiones, el Plan Maestro, los usos del suelo, los cambios de titularidad, las garantías, las prórrogas y los procedimientos de control. Además, definió el Plan Maestro como una herramienta técnica y normativa para regular el uso de la tierra, la zonificación, la vialidad, las densidades y el coeficiente de ocupación de la superficie.

Uno de sus principales cambios fue la introducción de la figura de la *compensación de densidad o coeficiente de ocupación de superficie*. Mediante este mecanismo, un concesionario podía trasladar capacidad constructiva no utilizada entre fincas pertenecientes al mismo titular y vinculadas con un mismo proyecto turístico, aunque no fueran contiguas. El régimen establecía como parámetros generales una cobertura máxima del 30% y una densidad de veinte habitaciones por hectárea. La compensación permitía valorar conjuntamente las propiedades involucradas y concentrar una mayor proporción de la capacidad constructiva en el terreno receptor.

Aunque el mecanismo no necesariamente aumentaba la capacidad constructiva total atribuida al conjunto de las concesiones, sí modificaba su distribución espacial. Desde una perspectiva ambiental, esta diferencia resulta relevante porque la equivalencia numérica de las áreas compensadas no garantiza su equivalencia ecológica. La concentración de edificaciones en una finca podía producir impactos localizados sobre la cobertura vegetal, la disponibilidad de agua, la conectividad de los hábitats y otros componentes

ambientales que no necesariamente quedaban compensados mediante la reducción de la construcción en otro terreno.

El ICT, como administrador del Polo Turístico, quedó facultado para recibir, tramitar y resolver las solicitudes de compensación, con intervención de sus dependencias técnicas y de su Junta Directiva. La reforma reglamentaria podía concretarse, por tanto, mediante actos administrativos individualizados capaces de modificar las condiciones aplicables a proyectos específicos. Esta secuencia muestra la importancia de valorar anticipadamente los efectos territoriales y acumulativos de las modificaciones normativas, así como de fundamentarlas en información técnica suficiente.

El conflicto adquirió una dimensión adicional cuando el Área de Conservación Tempisque del SINAC emitió la resolución SINAC-ACT-OSRSCC-052-2026, mediante la cual autorizó la corta de 748 árboles asociada con el proyecto turístico de Playa Panamá. Contra esta autorización y otras actuaciones relacionadas con el proyecto se promovieron recursos ante la Sala Constitucional, en los cuales se cuestionaron la clasificación forestal del terreno, la suficiencia de los estudios técnicos y la legalidad de los permisos otorgados. La autorización forestal se produjo, además, mientras se encontraba en trámite la acción de inconstitucionalidad tramitada bajo el expediente 25-024408-0007-CO, dirigida, entre otras disposiciones, contra el mecanismo de compensación de densidad y cobertura.

La coexistencia temporal de ambos procedimientos no significa que la autorización de corta derivara exclusivamente del mecanismo de compensación. El caso reúne decisiones adoptadas bajo regímenes jurídicos distintos pero concurrentes: la viabilidad ambiental otorgada por SETENA, la administración concesional y territorial ejercida por el ICT y la autorización forestal emitida por el SINAC. Precisamente por ello, su valoración exige examinar la coherencia y coordinación entre las decisiones institucionales y no solamente la legalidad aislada de cada trámite.

En el marco de la acción de inconstitucionalidad, el magistrado instructor Fernando Cruz Castro adoptó medidas cautelares dirigidas a evitar daños graves e irreparables mientras se resolvía el fondo. Estas incluyeron una moratoria sobre el otorgamiento de permisos de tala vinculados con proyectos hoteleros dentro del Polo y la suspensión de determinadas autorizaciones constructivas, modificaciones de densidad y actos administrativos sustentados en la normativa cuestionada. Posteriormente, se aclaró que la suspensión de las autorizaciones constructivas y de las modificaciones de densidad se aplicaba a los

proyectos en los que se hubiera utilizado o pretendiera utilizar la compensación de densidades y coberturas. Las medidas tienen carácter cautelar y no constituyen todavía un pronunciamiento definitivo sobre la constitucionalidad del decreto ni sobre la validez de cada autorización administrativa.

El caso evidencia una tensión entre la modificación reglamentaria impulsada por el Poder Ejecutivo, su aplicación por el ICT y las decisiones ambientales y forestales adoptadas por SETENA y SINAC. En el proceso constitucional, la Procuraduría General de la República, como órgano asesor imparcial de la Sala, consideró que el mecanismo de compensación fue aprobado sin suficiente fundamento técnico-científico, redujo el control individual por lote y podía vulnerar los principios de objetivación de la tutela ambiental, precaución y no regresión. La determinación definitiva sobre estos cuestionamientos corresponde a la Sala Constitucional.

Más que una colisión entre dos ordenamientos independientes, Playa Panamá evidencia una tensión entre dos racionalidades regulatorias, por una parte, el régimen especial orientado al desarrollo económico y turístico del Polo Golfo de Papagayo; por otra, el régimen ambiental y forestal que condiciona transversalmente cualquier uso del territorio. La especialidad del régimen turístico no desplaza las obligaciones derivadas del artículo 50 constitucional, la Ley Forestal, la Ley Orgánica del Ambiente y la Ley de Biodiversidad, ni exime a las autoridades de fundamentar técnicamente las decisiones que puedan modificar los niveles de protección existentes.

En junio de 2026, el Decreto Ejecutivo No. 45823-MP eliminó las referencias a la compensación de densidad y cobertura y derogó el apartado del anexo que establecía sus requisitos. Esta decisión suprimió el fundamento normativo para tramitar nuevas compensaciones, pero no resolvió automáticamente la situación jurídica de los actos y procedimientos iniciados durante la vigencia de la reforma. La derogatoria constituye una respuesta correctiva relevante, aunque su alcance debe distinguirse de la revisión de los permisos particulares y de la resolución definitiva de los procesos constitucionales.

Un vacío de tutela forestal identificado desde 2007

El conflicto también actualiza un problema de tutela forestal advertido casi dos décadas antes. En el Voto 3923-2007, la Sala Constitucional consideró insuficiente la definición de bosque contenida en el artículo 3, inciso d), de la Ley Forestal y señaló la necesidad de incluir especies no autóctonas y áreas inferiores a dos

hectáreas. Asimismo, declaró inconstitucional la omisión del artículo 28 de establecer medidas precautorias previas que permitieran comprobar que la corta exenta de permiso no produciría daños ambientales.

Esta distinción resulta relevante para analizar Playa Panamá. La controversia no depende únicamente de la presencia física de árboles, sino de la clasificación jurídica de la cobertura vegetal, del régimen especial aplicable al Polo y de las competencias ejercidas para autorizar su eliminación. La permanencia de una definición legal construida mediante requisitos acumulativos —extensión mínima, composición, cobertura de dosel y densidad arbórea— puede dejar determinadas coberturas fuera de la protección asociada jurídicamente al bosque. Este vacío forma parte del contexto normativo dentro del cual se discute si el terreno y su vegetación recibieron una tutela forestal suficiente.

Desde la perspectiva de las capacidades estatales, el caso presenta una trayectoria ambivalente. Por una parte, la reforma reglamentaria fue cuestionada por carecer de suficiente fundamentación técnico-científica y por permitir una distribución de la densidad cuyos efectos territoriales y acumulativos no habrían sido adecuadamente evaluados. A ello se suman las controversias sobre la coherencia entre la viabilidad ambiental, la administración concesional y la autorización forestal. Por otra parte, se activaron controles constitucionales, se adoptaron medidas cautelares y posteriormente se eliminó el mecanismo cuestionado.

El caso permite valorar la fundamentación técnica de los cambios normativos, su coherencia con las políticas y los instrumentos de planificación aplicables, la coordinación entre las instituciones competentes, la aplicación de los principios preventivo, precautorio y de no regresión, y la capacidad de los controles jurídicos para detener provisionalmente actuaciones capaces de producir daños irreversibles. También deja abierta la interrogante sobre cuál política pública, estrategia o instrumento de planificación sustentó la introducción del mecanismo de compensación de densidades y cómo se articuló esta decisión con los objetivos de ordenamiento territorial, planificación turística y protección ambiental aplicables al Polo Turístico Golfo de Papagayo. La ausencia de una vinculación clara entre la reforma reglamentaria y una orientación político-estratégica previamente definida podría revelar un problema de coherencia entre política, normativa y gestión administrativa.

Sin embargo, todavía no permite determinar un resultado definitivo puesto que aún permanecen pendientes las resoluciones de fondo, la revisión de las autorizaciones particulares y una respuesta legislativa suficiente a los vacíos de tutela forestal señalados desde 2007.

Fuente: Elaboración propia con base en los decretos ejecutivos 44.448-MP-TUR y 45.823-MP; Sala Constitucional, Voto 3923-2007 y expediente 25-024408-0007-CO; informe de la Procuraduría General de la República rendido en esa acción; resolución SINAC-ACT-OSRSCC-052-2026 y documentación administrativa del ICT, SETENA y SINAC.

Es fundamental entender que la efectividad de la regulación ambiental también depende de la forma en que se distribuyen y coordinan las competencias entre las distintas instituciones públicas. Esta dimensión adquiere particular relevancia ante el cambio de administración de Chaves Robles a Fernández Delgado y la emisión de nuevas reglas para organizar la conducción política del Poder Ejecutivo.

Como actualización cualitativa del período de estudio, el Decreto Ejecutivo No. 45804-MP-PLAN, emitido el 8 de mayo de 2026, aprobó un nuevo Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo y definió la integración y rectoría del Sector Ambiente y Energía. La norma permite examinar las condiciones formales creadas para la coordinación sectorial, pero no demuestra, por sí sola, que esa coordinación se produzca efectivamente. La rectoría la ejerce el MINAE y comprende funciones de dirección, coordinación política, formulación y seguimiento de los instrumentos de planificación sectorial, articulación con el Plan Nacional de Desarrollo y seguimiento de los planes, presupuestos y metas de las instituciones que integran el sector. No supone, sin embargo, una subordinación jerárquica plena de todas ellas ni modifica las competencias y autonomías establecidas legalmente.

La integración del sector orienta el carácter transversal de la gestión ambiental. Además del MINAE y sus órganos desconcentrados —entre ellos la SETENA, el SINAC, FONAFIFO, la CONAGEBIO y el Tribunal Ambiental Administrativo—, participan el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Servicio Nacional de Salud Animal en lo relacionado con la protección ambiental derivada de las actividades agropecuarias, así como el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. También forman parte del sector instituciones con competencias sobre agua, energía, pesca, turismo, gestión del riesgo y regulación de servicios públicos, entre ellas AyA, la CNE,

INCOPESCA, el ICT, la ARESEP, el ICE, la CNFL, JASEC, ESPH y RECOPE. Algunas participan únicamente en relación con la dimensión ambiental de sus respectivas competencias.

El esquema organizativo incorpora, además, dos figuras particularmente relevantes para la gobernanza y regulación de las costas, los mares y los recursos hídricos. En primer término, el artículo 5 del Decreto Ejecutivo 45804-MP-PLAN mantiene la posibilidad de que la Presidencia de la República nombre personas ministras sin cartera para atender tareas específicas y prioritarias de interés público. Estas desempeñan una función esencialmente política, participan con voz y voto en el Consejo de Gobierno y apoyan a la Presidencia en la actividad que les sea encomendada, con fundamento en esta figura, un ejemplo de lo anterior es el nombramiento del ministro sin cartera de Costas, Mares y Pesca.

El cargo no constituye jurídicamente un nuevo ministerio con cartera ni modifica por sí mismo las competencias atribuidas al INCOPESCA, al MINAE, al MAG, al MOPT o a otras instituciones con funciones sobre los espacios marinos y costeros. Su justificación reside en la coordinación política de alto nivel de una materia caracterizada por la concurrencia de competencias ambientales, pesqueras, portuarias, turísticas, productivas y territoriales. No obstante, su creación abre interrogantes sobre la delimitación de responsabilidades y la posible superposición entre la coordinación política del ministro sin cartera, la rectoría del MINAE sobre el Sector Ambiente y Energía, la rectoría agropecuaria del MAG y las funciones técnicas, regulatorias y ejecutivas del INCOPESCA.

Un parámetro reciente para examinar esta configuración institucional se encuentra en el Voto 28806-2026, mediante el cual la Sala Constitucional delimitó las competencias relativas al seguimiento, control y vigilancia de las embarcaciones pesqueras. Determinó que corresponde al INCOPESCA definir, dentro de las potestades atribuidas por el ordenamiento, el régimen reglamentario aplicable al monitoreo satelital de las distintas flotas. El Ministerio de Obras Públicas y Transportes ejerce funciones como autoridad marítima en materia de navegabilidad y autorización de zarpes, pero carece de potestad para imponer obligaciones de monitoreo pesquero no previstas en el ordenamiento. Por su parte, el Servicio Nacional de Guardacostas desarrolla funciones policiales, preventivas y operativas, participa en la fiscalización pesquera

y tiene acceso al sistema de monitoreo mediante mecanismos de coordinación con el INCOPESCA, pero no es la autoridad reguladora encargada de definir ese régimen.

La Sala declaró el recurso parcialmente con lugar únicamente contra el INCOPESCA, debido a que el Acuerdo AJDIP-162-2024 excluyó a la flota turística y deportiva de mediana escala del sistema obligatorio de monitoreo satelital sin acreditar una motivación técnica suficiente. En consecuencia, ordenó al Instituto completar esa fundamentación o adoptar un nuevo acuerdo sustentado en estudios científicos, técnicos, ambientales y regulatorios que permitieran verificar su compatibilidad con el deber de protección ambiental y con los principios de objetivación, prevención, progresividad y no regresión. La sentencia muestra que la coordinación operativa entre instituciones no altera la titularidad de las competencias normativas ni sustituye la obligación de la autoridad competente de fundamentar técnicamente sus decisiones.

Esta delimitación permite formular con mayor precisión la interrogante sobre el ministro sin cartera de Costas, Mares y Pesca. Su nombramiento no modifica las competencias legales del INCOPESCA, el MOPT, el Servicio Nacional de Guardacostas, el MINAE ni las demás instituciones con funciones marino-costeras. Su eventual aporte tendría que producirse en el plano de la conducción y coordinación política: articulando políticas, facilitando el intercambio de información y promoviendo respuestas conjuntas sin crear líneas paralelas de decisión ni interferir en las potestades técnicas y regulatorias existentes. Queda abierta, por tanto, la pregunta de dónde y mediante cuáles mecanismos se inserta esta figura dentro del entramado institucional delimitado por el ordenamiento y la jurisprudencia.

Su contribución a las capacidades estatales no puede determinarse únicamente a partir del nombramiento. Deberá valorarse según su desempeño, la claridad de su mandato, su articulación con las rectorías sectoriales, los mecanismos de coordinación establecidos, su capacidad para resolver fragmentaciones y la existencia de resultados verificables. La figura podría fortalecer la coordinación política en una materia transversal, pero también aumentar las superposiciones y diluir responsabilidades si su relación con las autoridades legalmente competentes no se define con precisión.

En segundo término, el artículo 6 del mismo reglamento *(Decreto Ejecutivo No. 45804-MP-PLAN)* faculta a la Presidencia para nombrar las personas viceministras que resulten necesarias según la especialidad o el volumen de competencias de cada cartera. En este marco, la nueva administración reactivó dentro del MINAE el Viceministerio de Agua y Gobernanza Marina. Esta decisión recupera una instancia política especializada que había operado anteriormente como Viceministerio de Agua y Mares y que dejó de formar parte de la estructura jerárquica activa durante la administración Chaves Robles. Su reactivación se presenta como una posibilidad para fortalecer la articulación entre la gestión del recurso hídrico, los ecosistemas costeros y la gobernanza marina, pero su aporte efectivo dependerá de la definición de competencias, personal, recursos y mecanismos de coordinación con el ministro de Costas, Mares y Pesca y con las instituciones que ya ejercen funciones técnicas en esas materias.

Esta configuración institucional amplía formalmente las posibilidades de coordinación entre la política ambiental y sectores cuyos actos pueden generar presiones directas sobre los ecosistemas. Aunque su aporte efectivo a la capacidad estatal dependerá de que la rectoría trascienda la coordinación formal y consiga política de articular decisiones, información técnica, planificación, presupuestos y mecanismos de rendición de cuentas. La amplitud del sector puede favorecer una respuesta integral, pero también reproducir problemas de fragmentación cuando no existen reglas claras para resolver diferencias entre instituciones, delimitar responsabilidades y asegurar el cumplimiento de los acuerdos sectoriales.

La participación efectiva en materia ambiental como problema de regular vía decreto

La efectividad y legitimidad de la capacidad normativa también dependen de las condiciones en que se elaboran las disposiciones. La regulación mediante decretos ejecutivos permite desarrollar la legislación y actualizar normas técnicas con mayor rapidez que el procedimiento legislativo; sin embargo, no ofrece los mismos espacios de deliberación pública y control plural que caracterizan al procedimiento de formación legal. El artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública, establece la audiencia a las entidades descentralizadas que puedan resultar afectadas y concede a las entidades representativas de intereses generales o corporativos un plazo de diez días para exponer su parecer. No obstante, la apertura del

anteproyecto a información pública general depende de que el Poder Ejecutivo o el ministerio correspondiente considere que la naturaleza de la disposición lo aconseja.

Esto no significa que toda regulación aprobada mediante decreto presente necesariamente un déficit de participación. Sin embargo, dado el peso cuantitativo de este instrumento en la producción normativa ambiental, resulta pertinente examinar si los procedimientos empleados aseguran oportunidades suficientes para conocer, discutir e incidir en decisiones capaces de modificar estándares de protección, requisitos, competencias o mecanismos de fiscalización.

A estas audiencias se suman los mecanismos de consulta y control previo de mejora regulatoria, desarrollados a partir de la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos (Ley No. 8220) y su reglamento. El artículo 12 de esta ley la exige realizar una evaluación costo-beneficio antes de emitir nuevas regulaciones o reformar las existentes cuando establezcan trámites, requisitos o procedimientos que deban cumplir las personas administradas. En desarrollo de esta disposición, el Decreto Ejecutivo No. 37.045-MP-MEIC establece el Formulario de Evaluación Costo-Beneficio y atribuye a la Dirección de Mejora Regulatoria del MEIC el análisis de las propuestas desde los principios de simplificación de trámites y mejora regulatoria. En el caso de los reglamentos técnicos, la metodología procura que los beneficios de la regulación sean superiores a sus costos.

Este control cumple una función relevante al prevenir requisitos innecesarios, duplicidades y cargas desproporcionadas. Sin embargo, su objeto no consiste en realizar una evaluación ambiental integral de la regulación propuesta ni en sustituir los procedimientos de participación pública. El formulario se concentra principalmente en los trámites, requisitos, costos de cumplimiento y cargas impuestas a las personas administradas, por lo que no necesariamente permite valorar con la misma profundidad los efectos ecológicos, distributivos, territoriales o acumulativos de una reforma, las capacidades públicas necesarias para fiscalizarla o los costos colectivos que podrían derivarse de una reducción de los controles preventivos.

Esta diferencia resulta relevante ante la reiterada utilización de conceptos como agilización, simplificación y eliminación de obstáculos en la regulación ambiental. Estas finalidades pueden responder a problemas reales de duplicidad, demora o ineficiencia y no implican, por sí solas, una reducción de la protección. No obstante, cuando los requisitos ambientales son examinados predominantemente como cargas o costos para las actividades económicas, existe el riesgo de que las medidas de prevención, evaluación y fiscalización sean interpretadas como barreras regulatorias, sin ponderar suficientemente la función que cumplen para proteger bienes colectivos y prevenir daños que posteriormente debe asumir la sociedad.

Esta orientación puede propiciar una lectura económica o de mercado del ambiente, en la que los recursos naturales y los servicios que prestan adquieren valor principalmente por su posibilidad de aprovechamiento, intercambio o rentabilidad. No permite afirmar, por sí sola, que exista un proceso generalizado de mercantilización ambiental, pero sí plantea una hipótesis que ha de examinarse, especialmente cuando la agilización se acompaña de una reducción de requisitos, una mayor discrecionalidad administrativa o el traslado de los controles desde la prevención hacia la gestión posterior del riesgo.

Esta lectura debe contrastarse con la naturaleza jurídica del ambiente en el ordenamiento costarricense. El artículo 2, inciso a), de la Ley Orgánica del Ambiente lo define como patrimonio común de las personas habitantes de la Nación y establece que su conservación y utilización sostenible son de utilidad pública e interés social. El ambiente constituye, además, un bien jurídico colectivo protegido por el artículo 50 constitucional, mientras algunos de sus componentes se encuentran sometidos a regímenes específicos de dominio público. En consecuencia, la valoración de una regulación ambiental no puede reducirse a los costos directos que impone a las personas administradas o a su incidencia sobre la actividad económica; debe incorporar también los beneficios colectivos de la prevención, las funciones ecológicas protegidas, la equidad intra e intergeneracional y los costos sociales y ambientales de una eventual disminución de los controles.

Desde esta perspectiva, el análisis costo-beneficio y la mejora regulatoria deberían complementarse con criterios propios del derecho ambiental, entre ellos los principios preventivo, precautorio, de objetivación de la tutela ambiental y pro natura, así como con mecanismos de participación temprana e informada. De lo contrario, una herramienta diseñada para mejorar la calidad de la regulación puede terminar privilegiando la reducción de cargas administrativas sobre la protección de bienes colectivos cuya afectación no siempre puede expresarse adecuadamente en términos monetarios. Esta complementariedad también exige valorar si la propuesta cuenta con fundamentación técnica y científica, identifica sus efectos previsibles y considera las capacidades institucionales necesarias para aplicarla y fiscalizarla.

Esta limitación adquiere especial relevancia cuando se someten a consulta reformas integrales, técnicamente complejas o de gran extensión dentro de plazos breves. La posibilidad formal de acceder al texto no equivale necesariamente a contar con condiciones adecuadas para analizar sus implicaciones, conocer los estudios que lo fundamentan, articular posiciones entre los sectores afectados y presentar observaciones técnicamente sustentadas. El problema se profundiza cuando las consultas coinciden con períodos de baja actividad institucional o social, como ocurrió con la reforma al Reglamento para la Calidad del Agua Potable, cuyo período de consulta coincidió parcialmente con las vacaciones de fin y principio de año.

Por ello, la calidad del procedimiento no debería valorarse únicamente a partir de la publicación del proyecto y el cumplimiento del plazo formal. También importa determinar si se proporcionaron oportunamente los estudios y antecedentes relevantes, si el plazo fue proporcional a la extensión y complejidad de la reforma, si pudieron participar los sectores potencialmente afectados y si las observaciones recibidas fueron respondidas y consideradas en la decisión final.

En estos casos, la consulta corre el riesgo de convertirse en una etapa formal para completar el procedimiento de aprobación y no en un componente sustantivo de la tutela ambiental. Esta concepción resulta insuficiente frente al artículo 9 de la Constitución Política, que define al Gobierno de la República como popular, representativo, participativo, alternativo y responsable, y al artículo 50, que reconoce el derecho de toda persona a un ambiente sano y

ecológicamente equilibrado, impone al Estado el deber de garantizarlo, defenderlo y preservarlo y legitima a cualquier persona para denunciar los actos que lo infrinjan y reclamar la reparación del daño causado. El fundamento se complementa con el artículo 6 de la Ley Orgánica del Ambiente, que atribuye al Estado y a las municipalidades el deber de fomentar la participación activa y organizada de las personas habitantes en la toma de decisiones y acciones dirigidas a proteger y mejorar el ambiente, y con el principio de participación ciudadana reconocido en el artículo 101 de la Ley de Biodiversidad.

Desde el derecho interamericano, la Corte IDH ha señalado que la participación pública constituye uno de los pilares fundamentales de los derechos instrumentales o de procedimiento en materia ambiental. Según la OC-23/17, los Estados deben garantizar oportunidades para que las personas participen desde las primeras etapas de los procesos de adopción de decisiones que puedan afectar el ambiente, proporcionar previamente la información necesaria y tomar debidamente en consideración las observaciones formuladas. La participación debe ser pública, efectiva y realizarse antes de que se adopte la decisión, de manera que pueda influir realmente en su contenido (Corte IDH, 2017, párrs. 226-232).

Estas obligaciones se inscriben en una evolución más amplia del derecho ambiental internacional. El principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 estableció que las cuestiones ambientales deben tratarse con la participación de las personas interesadas y que, en el ámbito nacional, deben garantizarse el acceso a la información ambiental, la participación en los procesos de decisión y el acceso efectivo a procedimientos judiciales y administrativos. Aunque la Declaración de Río constituye un instrumento de derecho internacional no vinculante *(soft law)*, este principio consolidó los denominados derechos de acceso como componentes de una adecuada gobernanza ambiental.

El Acuerdo de Escazú desarrolla regionalmente esos tres derechos y exige que la participación pública sea abierta e inclusiva, se produzca desde las etapas iniciales del proceso decisorio y cuente con plazos razonables que permitan informar al público y recibir sus observaciones. También, su artículo 7 dispone que las autoridades consideren debidamente el resultado de la

participación e informen sobre la decisión adoptada y las razones que la sustentan. Estas condiciones son especialmente relevantes para la elaboración de reglamentos ambientales extensos o técnicamente complejos, pues permiten valorar la participación no solo por la apertura formal de una consulta, sino por la posibilidad material de comprender la propuesta e incidir oportunamente en su contenido.

Costa Rica firmó el Acuerdo el 27 de septiembre de 2018, pero, a julio de 2026, no lo ha ratificado; por ello, el tratado no ha entrado en vigor para el país. Esta circunstancia debe indicarse expresamente para no atribuirle la plena obligatoriedad convencional que tendría una vez ratificado y vigente. La firma sí impone el deber de abstenerse de realizar actos que frustren su objeto y fin mientras el Estado no haya manifestado su intención de no llegar a ser parte. Además, sus disposiciones ofrecen un referente regional especializado para analizar la calidad de los procedimientos de información y participación ambiental y guardan correspondencia con las exigencias desarrolladas por la Corte IDH en la OC-23/17, así como con los artículos 9 y 50 de la Constitución Política.

En consecuencia, la participación temprana, informada y con capacidad real de incidencia resulta particularmente necesaria cuando una regulación propuesta puede modificar actividades permitidas, requisitos de autorización, competencias institucionales o mecanismos de control y fiscalización ambiental. La propuesta de reforma integral al Reglamento de la Ley de Conservación de la Vida Silvestre constituye un caso especialmente útil para contrastar estos criterios con un procedimiento regulatorio concreto. La extensión y complejidad del texto, el breve plazo habilitado para su consulta y las deficiencias sustantivas señaladas por distintos sectores plantean interrogantes tanto sobre su contenido como sobre la suficiencia del procedimiento participativo empleado para su elaboración. Al encontrarse todavía en trámite, su análisis no permite anticipar el contenido de la decisión definitiva, pero sí examinar si el proceso ofrece condiciones materiales para una participación informada y si las observaciones formuladas pueden incidir efectivamente en el texto que finalmente se apruebe.

Recuadro 4

La propuesta de nuevo Reglamento de Vida Silvestre: consulta pública, fundamentación técnica y capacidad de incidencia

En octubre de 2025, el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) sometió a consulta pública una propuesta de nuevo Reglamento a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre, destinada a sustituir el Decreto Ejecutivo No. 40548-MINAE, vigente desde 2017. La primera versión comprendía 325 artículos y 22 anexos y permaneció disponible para observaciones durante diez días hábiles, del 21 de octubre al 4 de noviembre de 2025, mediante el sistema de mejora regulatoria del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC).

La extensión y complejidad técnica del texto generaron cuestionamientos sobre la suficiencia del plazo. La Asociación Preservacionista de Flora y Fauna Silvestre (APREFLOFAS) solicitó formalmente su ampliación, pero la petición no fue acogida. Según la organización, su participación y la de otros sectores especializados comenzó cuando la propuesta ya se encontraba elaborada y fue publicada para consulta. Esta situación contrastó con el proceso seguido para aprobar el reglamento vigente, desarrollado entre 2015 y 2017 mediante mesas de trabajo en las que participaron organizaciones ambientalistas, universidades, centros de investigación y especialistas en conservación y manejo de vida silvestre.

Durante la consulta se formularon entre 700 y 800 observaciones, de acuerdo con los distintos recuentos incorporados en la memoria del proceso. APREFLOFAS presentó más de cincuenta observaciones de fondo, mientras el Instituto Internacional de Conservación y Manejo de Vida Silvestre de la Universidad Nacional (ICOMVIS-UNA), centros de rescate, colegios profesionales y otras organizaciones también remitieron criterios técnicos. El SINAC elaboró una segunda versión el 29 de enero de 2026, después de revisar las observaciones recibidas. Según su representante, la institución incorporó aquellas que consideró pertinentes para mejorar la aplicación y operatividad del reglamento. APREFLOFAS y el ICOMVIS sostuvieron, por su parte, que la mayoría de sus observaciones sustantivas fueron descartadas y cuestionaron que no siempre se explicaran suficientemente las razones técnicas para rechazarlas.

El procedimiento permite distinguir entre la apertura formal de una consulta y las condiciones materiales necesarias para una participación efectiva. Diez días hábiles pueden satisfacer el plazo establecido en el artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública, pero resultan limitados para examinar 325

artículos y 22 anexos, identificar sus cambios respecto del régimen vigente, acceder a los estudios que los sustentan, articular posiciones entre sectores especializados y preparar observaciones técnicas. El elevado número de comentarios recibidos demuestra interés y capacidad de movilización, pero no permite determinar, por sí solo, la calidad de la participación ni su influencia sobre la decisión final.

Las controversias no se limitaron al procedimiento. APREFLOFAS, el ICOMVIS y representantes de centros de rescate, como Wildlife Rescue Center Zoave, plantearon dudas sobre la fundamentación científica de algunas excepciones relativas a la tenencia de aves silvestres y de individuos híbridos del género *Ara*; la creación o fusión de categorías de manejo; las condiciones para atender conflictos entre fauna silvestre y actividades productivas; la regulación de refugios de vida silvestre; las regencias y la capacidad de fiscalización de los centros de manejo. También cuestionaron la eliminación de la Comisión Nacional de Vida Silvestre, órgano asesor multidisciplinario que, bajo el reglamento vigente, incorpora representación de la sociedad civil, universidades y centros de investigación mediante subcomisiones especializadas en flora y fauna.

El SINAC defendió la reforma como una actualización orientada a mejorar la operatividad técnica del régimen. Entre sus aportes señaló la regulación de la intervención de fauna en aeropuertos; la posibilidad de que el Cuerpo de Bomberos, la Fuerza Pública y los centros de rescate atiendan animales en el campo; la inscripción de instituciones científicas y colecciones de fauna no viva; la incorporación de sistemas de información; y la regulación de productores y procesadores de productos y subproductos de vida silvestre. En relación con la tenencia de aves, el MINAE afirmó que la propuesta mantiene la prohibición general de la tenencia y mascotización de fauna silvestre y que las excepciones contempladas exigen demostrar la adquisición lícita anterior a 2017, cumplir controles sanitarios y permitir inspecciones del área de conservación correspondiente.

La discusión pública sí produjo cambios verificables. Después de la consulta inicial se elaboraron nuevas versiones de la propuesta y, tras un conversatorio organizado por el ICOMVIS y APREFLOFAS el 18 de marzo de 2026 en la Universidad Nacional, el MINAE modificó algunas de las disposiciones cuestionadas. No obstante, permanecieron controversias sobre la tenencia de lapas híbridas, las categorías de manejo, la eliminación de la Comisión Nacional de Vida Silvestre y la suficiencia de los criterios técnicos incorporados al expediente. La existencia de varias versiones evidencia que el texto no permaneció invariable, pero

también muestra que una parte relevante de la deliberación ocurrió después de finalizada la consulta formal y como resultado de la movilización de organizaciones, especialistas y medios de comunicación.

El caso plantea, además, una tensión entre la ampliación de funciones regulatorias y la capacidad operativa para ejecutarlas: las organizaciones participantes señalaron que la propuesta no se acompaña de nuevos recursos humanos, técnicos, tecnológicos o financieros para el SINAC ni resuelve completamente las limitaciones de monitoreo, interoperabilidad de registros y fiscalización de los numerosos sitios de manejo. La aprobación de reglas más extensas no implica necesariamente un fortalecimiento de la tutela ambiental si la institución encargada de aplicarlas carece de personal, información y recursos para comprobar el origen de los animales, realizar inspecciones, vigilar las regencias y detectar actividades ilegales.

La tramitación también ilustra los límites de aplicar a regulaciones ambientales complejas un sistema de mejora regulatoria centrado principalmente en trámites, cargas y costos para las personas administradas. El informe inicial del MEIC formuló observaciones relacionadas, entre otros aspectos, con los principios de cooperación intra e interinstitucional, eficiencia, legalidad, publicidad, reglas claras y objetivas, seguridad jurídica y transparencia, lo que obligó a continuar revisando el proyecto. Aunque estos señalamientos identificaron deficiencias relevantes, reflejan una valoración predominantemente administrativa y procedimental. El control realizado no examinó integralmente la propuesta desde el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado ni valoró su compatibilidad con los principios preventivo, precautorio, de objetivación de la tutela ambiental, progresividad, no regresión y *pro natura*. Tampoco permitió determinar si las flexibilizaciones propuestas estaban respaldadas por la mejor información científica disponible, si mantenían salvaguardas equivalentes ni si el SINAC contaba con capacidad suficiente para fiscalizarlas.

Esta limitación resulta especialmente significativa por la trayectoria participativa del régimen de protección de la vida silvestre. La Ley de Conservación de la Vida Silvestre, Ley No. 7317, fue impulsada originalmente por APREFLOFAS mediante un proceso de iniciativa popular, mientras que el reglamento vigente, aprobado mediante el Decreto Ejecutivo No. 40548-MINAE de 2017, fue elaborado durante aproximadamente dos años con la participación de universidades, centros de investigación, organizaciones ambientalistas y especialistas en conservación y manejo de vida silvestre. La propuesta actual no modifica un régimen

construido exclusivamente dentro de la Administración, sino un marco normativo cuya elaboración incorporó históricamente conocimiento científico y participación social. Este antecedente refuerza la necesidad de que su sustitución se apoye en un proceso participativo al menos equivalente, capaz de explicar técnicamente los cambios y demostrar que no reducen injustificadamente los niveles de protección alcanzados.

Al cierre del período analizado, el nuevo reglamento todavía no había sido aprobado y continuaba en trámite. Por ello, no corresponde anticipar el contenido de la decisión definitiva. Sin embargo, el procedimiento seguido ya permite identificar una diferencia respecto de la construcción participativa del régimen vigente: la Ley de Conservación de la Vida Silvestre surgió de una iniciativa popular promovida por APREFLOFAS y su reglamento fue elaborado con participación de universidades, organizaciones y especialistas. Su sustitución exige, por tanto, una justificación técnica y un proceso participativo acordes con ese antecedente y con la relevancia de los cambios propuestos.

La valoración final deberá determinar si las observaciones recibidas incidieron de manera verificable en el texto aprobado; si los cambios se fundamentaron en la mejor información científica disponible; y si preservan salvaguardas suficientes conforme a los principios preventivo, precautorio, de no regresión y *pro natura*. También deberá examinar si el SINAC dispone de capacidades para aplicar y fiscalizar la nueva regulación. El cumplimiento del procedimiento administrativo y la revisión efectuada por el MEIC son relevantes, pero no sustituyen esta valoración sustantiva de la efectividad de la tutela ambiental.

Fuente: Elaboración propia con base en la entrevista a Arturo Carballo Madrigal, Director de APREFLOFAS (2026), propuesta de reforma del Reglamento a la Ley de Conservación de Vida Silvestre, disponible en MEIC (2026).

En conjunto, el período analizado muestra una capacidad normativa activa y predominantemente ejecutiva. Los decretos permiten desarrollar mandatos legales, actualizar instrumentos técnicos, responder a problemas emergentes y articular competencias distribuidas entre distintas instituciones. Su elevada presencia no constituye, por sí sola, una debilidad, la potestad reglamentaria resulta indispensable para traducir los objetivos generales de la legislación en procedimientos, requisitos y mecanismos concretos de actuación.

Sin embargo, la cantidad de disposiciones emitidas no permite equiparar producción normativa con fortalecimiento de las capacidades estatales. El análisis cualitativo muestra orientaciones diversas en el que no se identifica una orientación regresiva uniforme, pero sí una tendencia relevante hacia la flexibilización condicionada, una tendencia a justificar la regulación en la simplificación de los procedimientos y el traslado de parte del control desde reglas preventivas generales hacia valoraciones técnicas individualizadas, excepciones administrativas y mecanismos posteriores de seguimiento.

Este desplazamiento aumenta las exigencias sobre las instituciones encargadas de aplicar la regulación, en el sentido de que cuanto mayor sea la discrecionalidad para autorizar excepciones, determinar riesgos aceptables o ajustar condiciones a casos particulares, más importantes resultan la calidad e independencia de la información científica, la claridad de los parámetros de decisión, la coordinación entre autoridades y la posibilidad de verificar posteriormente su cumplimiento. Una norma puede mantener formalmente controles ambientales y, al mismo tiempo, reducir su efectividad si las instituciones carecen de personal, presencia territorial, sistemas de información o recursos para evaluar solicitudes, realizar inspecciones, monitorear impactos y adoptar oportunamente medidas correctivas.

La coordinación formal no garantiza una actuación integrada. Los casos examinados muestran que la efectividad depende de que las responsabilidades estén claramente delimitadas, existan canales de intercambio de información y las decisiones sectoriales respondan a políticas e instrumentos de planificación identificables. Cuando esa articulación no puede reconstruirse, aumenta el riesgo de contradicciones entre normas, fragmentación de controles o reformas que responden a necesidades operativas inmediatas sin una orientación político-estratégica suficientemente explícita.

También se observa una brecha entre la rapidez con que pueden modificarse los instrumentos reglamentarios y las condiciones necesarias para deliberar sobre sus consecuencias. La consulta formal adquiere un alcance limitado cuando los textos son extensos y técnicamente complejos, no se facilitan oportunamente sus antecedentes científicos o las observaciones recibidas carecen de una respuesta motivada y trazable. Esta debilidad resulta especialmente

relevante cuando las reformas modifican estándares de protección o sustituyen regímenes construidos mediante procesos participativos. La participación efectiva no solo fortalece la legitimidad de la decisión, sino que permite incorporar conocimiento científico, experiencia institucional y evidencia territorial antes de que los cambios produzcan efectos difíciles de revertir.

Los controles constitucionales, los criterios de la Procuraduría, las medidas cautelares y la posterior corrección o derogación de algunas disposiciones confirman la importancia del sistema de pesos y contrapesos frente al ejercicio del poder público. Los casos analizados muestran, además, una intensificación de la tutela constitucional ambiental, en donde la Sala ha intervenido para exigir fundamentación técnica, suspender provisionalmente actuaciones capaces de producir daños irreversibles, controlar posibles reducciones de los niveles de protección y ordenar respuestas estatales más integrales (Peña Chacón, 2026). Esta función resulta esencial porque las decisiones regulatorias y administrativas no son actos neutros sino que distribuyen posibilidades, imponen riesgos y condicionan directamente los territorios, los bienes comunes y la vida cotidiana de las personas.

Sin embargo, no resulta aceptable que la protección del derecho a un ambiente sano dependa reiteradamente de que la ciudadanía acuda a la jurisdicción constitucional para obligar al propio Estado a respetar los límites de su actuación. La judicialización de decisiones revela la vigencia del control jurisdiccional, pero también insuficiencias en la protección, prevención, la fundamentación científica, la participación y el control interno de las instituciones. El Estado debe contener y justificar su poder desde la formulación de sus decisiones, antes de trasladar a las personas y organizaciones la carga de impugnarlas y antes de que los riesgos se materialicen. La tutela jurisdiccional constituye una garantía última, no un sustituto ordinario de una Administración sometida desde el inicio a la Constitución, la ley y los principios ambientales.

La Sala Constitucional ha desempeñado un papel fundamental en la garantía del derecho al ambiente, pero su intervención también enfrenta límites. La naturaleza sumaria del amparo puede presentar dificultades en la valoración de prueba científica compleja y dar seguimiento

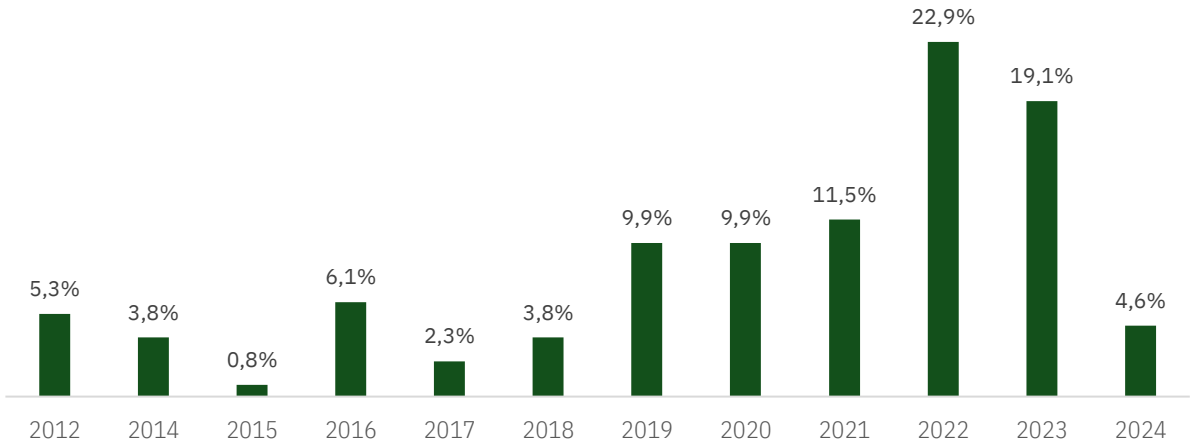
prolongado a órdenes que requieren planes remediales, coordinación interinstitucional y ejecución durante meses o años. A ello se suman criterios de autocontención y de deslinde entre constitucionalidad y legalidad, mediante los cuales ciertas controversias pueden remitirse a jurisdicciones ordinarias cuando exigen revisar expedientes administrativos, contrastar criterios técnicos o realizar una actividad probatoria extensa. Estos límites no reducen la centralidad de la Sala, pero refuerzan la necesidad de contar con vías ordinarias efectivas y de fortalecer los controles preventivos dentro de la propia Administración (Vargas González, 2020). Asimismo, algunos vacíos —como los relativos a la tutela forestal señalados desde 2007— requieren una respuesta legislativa que no puede ser sustituida permanentemente por la jurisprudencia ni por la potestad reglamentaria. Corresponde examinar, entonces, si la actividad legislativa del período fortaleció el marco ambiental, atendió sus déficits estructurales o introdujo nuevas tensiones sobre los niveles de protección alcanzados.

Orientaciones legislativas en materia ambiental: normas aprobadas y proyectos de ley

La base de datos de disposiciones ambientales del PEN reúne 131 disposiciones clasificadas como leyes. Aunque el período general de estudio comprende de 2012 a 2025, los registros legislativos contenidos en la base llegan hasta 2024. Las leyes aprobadas durante 2025 y el primer semestre de 2026 se examinan posteriormente mediante la revisión directa de fuentes oficiales, por lo que no se incorporan a esta serie estadística.

La producción legislativa presenta una marcada concentración temporal. De las 131 leyes registradas, 96 fueron aprobadas entre 2019 y 2023. Los años de mayor actividad fueron 2022, con 30 leyes, y 2023, con 25, mientras que en los primeros años del período la producción fue considerablemente menor. Esta intensidad no permite concluir, por sí sola, que durante esos años se haya fortalecido proporcionalmente la protección ambiental. El número de leyes expresa el dinamismo de la actividad legislativa, pero su contribución a las capacidades estatales depende de su contenido, su articulación con el ordenamiento existente y las condiciones previstas para su implementación.

Gráfico 3
Distribución porcentual de las leyes ambientales registradas según año. 2012-2024



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de disposiciones ambientales del Programa Estado de la Nación, 2012-2025 (PEN, 2026).

La distribución temática muestra que la actividad legislativa se concentró principalmente en la gobernanza, la institucionalidad ambiental y los derechos de acceso, así como en la biodiversidad, los ecosistemas, los bosques y las áreas silvestres protegidas, con 22 leyes en cada ámbito, equivalentes individualmente al 16,8% del total. Les siguieron el cambio climático, la energía y la movilidad sostenible, con 15 leyes (11,5%); los recursos marino-costeros y la zona marítimo-terrestre, con 14 (10,7%); y la contaminación y las sustancias químicas, con 11 (8,4%). En conjunto, estos cinco ámbitos reunieron 84 de las 131 leyes registradas, correspondientes al 64,1%. La menor presencia de disposiciones sobre recurso hídrico, agricultura, minería, residuos y fiscalización ambiental evidencia una cobertura temática desigual, aunque la cantidad de leyes por materia no permite determinar, por sí sola, la suficiencia ni la orientación protectora de la respuesta legislativa.

Gráfico 4
Cantidad de leyes registradas según tema. 2012-2024



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de disposiciones ambientales del Programa Estado de la Nación, 2012-2025 (PEN, 2026).

La finalidad de las leyes permite precisar la forma en que la Asamblea Legislativa intervino sobre el ordenamiento ambiental. De las 131 leyes registradas, 62 fueron clasificadas como nueva normativa, equivalentes al 47,3%, mientras que 43 modificaron o reformaron disposiciones preexistentes, lo que representa el 32,8%. En conjunto, la creación y la reforma normativa reunieron 105 leyes, correspondientes al 80,2% del total. Otras 12 leyes tuvieron carácter declaratorio, 12 se dirigieron a implementar el marco jurídico existente y dos oficializaron instrumentos. La actividad legislativa se orientó, por tanto, principalmente a ampliar o transformar el ordenamiento; sin embargo, estas categorías no permiten determinar por sí solas el sentido protector de los cambios, pues una nueva ley o una reforma puede fortalecer garantías, corregir vacíos o, por el contrario, flexibilizar requisitos y controles.

La clasificación según el tipo de impacto confirma la diversidad de funciones cumplidas por la legislación. Una vez agrupadas las denominaciones equivalentes, 44 leyes (33,6%) tuvieron una orientación principalmente regulatoria; 35 (26,7%) fueron programáticas o de política pública; 26 (19,8%) se dirigieron a la protección ambiental o al desarrollo de derechos; y 12

(9,2%) produjeron efectos principalmente institucionales. Las leyes con implicaciones económicas, presupuestarias o financieras representaron el 7,6%, mientras que aquellas relacionadas con la implementación de compromisos internacionales alcanzaron el 3,1%. La capacidad legislativa se expresó así mediante reglas sustantivas, instrumentos de planificación, arreglos institucionales, reconocimientos de derechos y asignaciones económicas, cuya efectividad depende también de su posterior reglamentación, financiamiento, implementación y fiscalización.

La base también permite identificar algún tipo de control institucional o constitucional en 35 leyes, equivalentes al 26,7% del total. En 28 se registró la intervención de la Procuraduría General de la República u otra modalidad de control institucional y en 29, un control de constitucionalidad; 22 pasaron por ambos. Estos datos deben interpretarse con cautela pues la ausencia de una referencia en la base no demuestra que una ley careciera de toda revisión jurídica, y la existencia de control tampoco acredita que su contenido sea ambientalmente suficiente o que posteriormente haya sido implementado de manera efectiva.

El control registrado se concentró especialmente en las leyes vinculadas con instrumentos internacionales. Las 28 leyes de esta categoría fueron sometidas a alguna modalidad de control, mientras que entre las restantes solamente siete presentan un control identificado. También se observan diferencias según la finalidad: el 33,9% de las nuevas leyes registra algún control, frente al 16,3% de las reformas. Esta última proporción merece atención, porque las reformas pueden modificar competencias, procedimientos y estándares consolidados con efectos tan relevantes como los producidos por una ley nueva. La revisión jurídica constituye un componente importante del sistema de pesos y contrapesos, pero no sustituye la evaluación técnica de los efectos ambientales, la participación pública informada ni el examen de compatibilidad con los principios ambientales.

Los principios ambientales aparecen expresamente identificados en 27 leyes, equivalentes al 20,6% del universo analizado. Entre ellos predominan el desarrollo sostenible, la prevención, la precaución y la progresividad. En 28 leyes se registró, además, una vinculación con instrumentos internacionales y en 25 una relación directa con el control de convencionalidad.

Estas referencias evidencian la influencia del derecho internacional ambiental, aunque su presencia formal no permite determinar por sí sola la coherencia sustantiva de cada ley con el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Del mismo modo, que la base no identifique expresamente un principio no significa necesariamente que este resulte inaplicable.

En balance, la legislación registrada amplió y modificó de manera significativa el marco jurídico ambiental, diversificó sus ámbitos de intervención e incorporó componentes regulatorios, programáticos, institucionales y de protección. No obstante, esta capacidad normativa se desarrolló de forma desigual entre materias y no siempre estuvo acompañada por controles identificables, especialmente cuando se reformaron leyes preexistentes. La fortaleza del sistema no depende únicamente de producir legislación, sino de asegurar su coherencia con el ordenamiento, su fundamento técnico y científico, la participación pública, la definición precisa de responsabilidades y la disponibilidad de recursos e instrumentos para implementarla y fiscalizarla. Sobre este antecedente se examinan seguidamente las leyes aprobadas durante 2025 y el primer semestre de 2026, con el propósito de establecer si mantuvieron estas orientaciones, atendieron vacíos persistentes o introdujeron cambios relevantes en los niveles de protección ambiental.

Producción legislativa reciente: leyes aprobadas en 2025 y primer semestre de 2026

Como se indicó anteriormente, los registros legislativos de la base de datos de disposiciones ambientales llegan hasta 2024. Para dar continuidad al estudio de las capacidades normativas, las leyes aprobadas en 2025 y durante el primer semestre de 2026 se identificaron mediante una revisión directa de fuentes oficiales. El análisis permite examinar las orientaciones de la producción legislativa reciente y valorar en qué medida las nuevas disposiciones amplían, modifican o desarrollan el marco jurídico ambiental y establecen condiciones para su implementación y fiscalización.

Entre enero de 2025 y junio de 2026, la Asamblea Legislativa aprobó leyes relacionadas con la biodiversidad, la gestión forestal, el arbolado urbano, las quemas agropecuarias, la movilidad sostenible, la gestión de residuos, las competencias municipales y el acceso de las mujeres a la tierra. Las disposiciones presentan distintas orientaciones, algunas crean nuevos instrumentos

o reconocen derechos, mientras otras reforman el marco vigente, modifican competencias, asignan fuentes de financiamiento o incorporan compromisos internacionales. En consecuencia, su incidencia sobre las capacidades normativas no es uniforme y debe valorarse según su contenido, alcance y condiciones de implementación.

Sin embargo, la aprobación de una ley no implica por sí misma un aumento de la capacidad estatal para proteger el ambiente; su relevancia también depende de la claridad de sus reglas, el fundamento técnico, la definición de responsabilidades y la existencia de recursos, controles e instrumentos de ejecución. El cuadro siguiente sintetiza las leyes identificadas y diferencia la producción de 2025 de la correspondiente al primer semestre de 2026.

Cuadro 5
Principales leyes con incidencia ambiental aprobadas en 2025 y durante el primer semestre de 2026

Período y ley	Nombre	Publicación	Tema	Finalidad	Orientación principal
2025 – Ley 10.678	Aprobación de la adhesión de Costa Rica al Acuerdo BBNJ	24-4-2025	Biodiversidad marina	Aprobar la adhesión al acuerdo sobre conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina fuera de la jurisdicción nacional.	Implementación de compromiso internacional y ampliación del marco de gobernanza marina.
2025 – Ley 10.724	Tierra para Mujeres: Ley para el acceso, uso y control de la tierra por parte de las mujeres	13-8-2025	Género, desarrollo rural y producción sostenible	Reducir las barreras de acceso de las mujeres rurales a la tierra y vincularlo con actividades productivas bajas en carbono, conservación y protección forestal.	Reconocimiento de derechos, acción afirmativa y articulación de servicios institucionales.
2025 – Ley 10.735	Ley para otorgar un plazo adicional a las leyes 9242 y 9221, relacionadas con construcciones existentes y zonas urbanas litorales	30-7-2025	Zona marítimo-terrestre y ordenamiento territorial	Ampliar los plazos para regularizar construcciones existentes y tramitar declaratorias y planes reguladores en zonas urbanas litorales.	Reforma transitoria del marco existente y extensión de plazos de regularización.
2025 – Ley 10.804	Reforma del Código Municipal para incorporar el	2-12-2025	Gestión ambiental municipal y	Incorporar expresamente la protección ambiental	Modificación y ampliación de

Período y ley	Nombre	Publicación	Tema	Finalidad	Orientación principal
	tema ambiental y el cambio climático		cambio climático	y la acción climática en las competencias, la planificación y la organización municipal.	competencias institucionales.
2025 – Ley 10.826	Ley de Alfabetización Marino-Costera	12-12-2025	Educación ambiental y ecosistemas marino-costeros	Promover el conocimiento, la sensibilización y la formación sobre los ecosistemas y recursos marinos y costeros.	Creación de un instrumento educativo y de sensibilización ambiental.
2026 – Ley 10.861	Reforma de la Ley del Servicio de Parques Nacionales	20-4-2026	Áreas silvestres protegidas	Prohibir el ingreso y la realización de actividades no autorizadas en áreas silvestres protegidas y establecer multas administrativas.	Fortalecimiento de instrumentos de control, sanción y fiscalización.
2026 – Ley 10.873	Reforma del inciso g) del artículo 2 de la Ley Constitutiva del AyA	20-4-2026	Gestión comunitaria del agua, género y juventud	Incorporar la paridad de género y promover la participación de personas jóvenes en las juntas directivas de las ASADAS.	Reconocimiento de derechos y modificación de reglas de gobernanza y participación.
2026 – Ley 10.891	Reforma del artículo 65 de la Ley Forestal	23-4-2026	Gestión forestal	Regular el remate, aprovechamiento institucional y donación de madera y productos forestales decomisados.	Reforma de procedimientos y reglas para la administración de bienes decomisados.
2026 – Ley 10.898	Titularización de ingresos propios del SINAC, reforma de la Ley de Biodiversidad	18-5-2026	Financiamiento ambiental	Autorizar al SINAC a titularizar determinados ingresos propios para financiar inversiones.	Creación de un mecanismo financiero y asignación anticipada de recursos.
2026 – Ley 10.939	Ley de Arbolado Urbano	20-5-2026	Biodiversidad y gestión urbana	Regular la planificación, plantación, conservación, mantenimiento y fiscalización del arbolado urbano.	Creación de nueva normativa, distribución de competencias y establecimiento de controles y sanciones.

Período y ley	Nombre	Publicación	Tema	Finalidad	Orientación principal
2026 – Ley 10.937	Fomento a la infraestructura de recarga eléctrica y estrategias para la movilidad sostenible	5-6-2026	Energía y movilidad sostenible	Ampliar la infraestructura de recarga eléctrica, regular su operación y asegurar una red básica nacional.	Reforma del marco vigente, modificación de competencias y regulación de un servicio de interés general.
2026 – Ley 10.942	Ley para el cumplimiento, control y penalización de las quemas en terrenos de aptitud agrícola y pecuaria	15-6-2026	Producción agropecuaria, contaminación e incendios	Regular las quemas controladas, fortalecer la coordinación institucional y sancionar las quemas e incendios no autorizados.	Creación y reforma de instrumentos preventivos, de fiscalización y sanción.
2026 – Ley 10.950	Ley para declarar como prioridad fitosanitaria y prevenir, mitigar y contener el Huanglongbing de los cítricos	15-6-2026	Sanidad vegetal y seguridad alimentaria	Establecer instrumentos institucionales, técnicos y financieros para prevenir y controlar la enfermedad de los cítricos.	Creación de nueva normativa, coordinación institucional y previsión de recursos.
2026 – Ley 10.963	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	2-7-2026[a/]	Áreas silvestres protegidas, recurso hídrico y usos productivos	Crear una nueva categoría y área silvestre protegida, regular los usos del embalse y permitir actividades en su zona de amortiguamiento.	Creación de normativa y modificación del régimen de protección y aprovechamiento territorial.

a/La Ley 10.963 se aprobó en segundo debate el 2 de junio de 2026, por lo que pertenece al universo del primer semestre, aunque fue publicada el 2 de julio. Su inclusión debe explicarse en una nota para evitar que parezca una inconsistencia temporal. El texto presenta especial interés porque combina una nueva categoría de área silvestre protegida con la desafectación parcial de la protección establecida por el artículo 33 de la Ley Forestal; por ello, su orientación no puede calificarse anticipadamente como exclusivamente protectora.

Fuente: Elaboración propia a partir del *Diario Oficial La Gaceta*, el Sistema Costarricense de Información Jurídica (SINALEVI) y el Archivo de Leyes de la Asamblea Legislativa. La clasificación por tema, finalidad y orientación principal corresponde al análisis realizado para esta ponencia.

Las leyes seleccionadas permiten examinar cuatro orientaciones relevantes de la producción legislativa reciente: la creación de mecanismos de financiamiento ambiental; la ampliación de competencias e instrumentos de implementación y fiscalización; el reconocimiento de derechos y medidas de inclusión, y la regulación de territorios en los que convergen objetivos de protección y aprovechamiento. El análisis siguiente se concentra en las normas que, por su novedad, alcance o posibles efectos sobre las capacidades estatales, requieren una valoración más allá de su contenido formal.

Una orientación distinta corresponde a la Ley 10.678, mediante la cual Costa Rica aprobó su adhesión al Acuerdo BBNJ. Esta norma incorporó al ordenamiento un compromiso internacional dirigido a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina situada fuera de las jurisdicciones nacionales. El Acuerdo comprende materias como los recursos genéticos marinos y la distribución de sus beneficios, las herramientas de gestión basadas en áreas, las evaluaciones de impacto ambiental, la creación de capacidades y la transferencia de tecnología marina. Su aprobación refuerza la vinculación internacional del marco jurídico ambiental costarricense; no obstante, su contribución efectiva dependerá de las capacidades institucionales, técnicas y financieras que el país desarrolle para participar en su implementación.

Financiamiento ambiental mediante ingresos futuros: una oportunidad condicionada para el SINAC

La Ley 10.898 adicionó los artículos *36 bis, 36 ter y 36 quater* a la Ley de Biodiversidad y facultó al SINAC para titularizar los ingresos propios generados por las áreas silvestres protegidas. El mecanismo permite ceder de manera incondicional e irrevocable una parte de sus flujos futuros a un fideicomiso u otro vehículo de propósito especial[7], con el fin de obtener recursos presentes. Estos podrán destinarse al desarrollo de infraestructura y al pago de fincas incorporadas a áreas silvestres protegidas que aún son adeudadas por el Estado.

[7] Un vehículo de propósito especial es una estructura jurídica y financiera constituida para realizar una operación determinada. En este caso, recibe los ingresos futuros cedidos por el SINAC, conforma un patrimonio separado, emite valores en el mercado y administra el pago a las personas inversionistas. El fideicomiso es la figura prevista expresamente por la Ley 10.898, aunque esta también autoriza utilizar otras figuras admitidas por la Ley Reguladora del Mercado de Valores. La cesión no otorga a las personas inversionistas derechos sobre las áreas silvestres protegidas, la infraestructura construida ni las decisiones de conservación; su derecho se limita al pago del capital y los rendimientos pactados (Ley 10.898, 2026; BIOFIN-PNUD, s. f.).

La iniciativa fue impulsada con el apoyo de BIOFIN-PNUD, que desarrolló para el SINAC el modelo financiero y el estudio de factibilidad para crear un fideicomiso de titularización de flujos futuros destinado a inversiones en infraestructura. La propuesta responde a una debilidad estructural relacionada con que la ampliación de las responsabilidades del SINAC no ha estado acompañada por recursos presupuestarios, humanos y operativos suficientes para administrar las áreas protegidas, fiscalizar el patrimonio natural y cumplir las obligaciones de conservación (BIOFIN-PNUD, s. f.). La ley amplía las alternativas de financiamiento y procura superar las restricciones que impiden reinvertir oportunamente los ingresos generados por las propias áreas silvestres protegidas (E: Lobo, 2026).

De acuerdo con el Informe Estado de la Nación 2025, el presupuesto global del SINAC disminuyó por cuarto año consecutivo y acumuló una reducción del 40% entre 2020 y 2025. La afectación alcanzó a todas las áreas de conservación, con disminuciones de entre el 11,7% y el 41,9%, y tuvo su expresión más crítica en el Área de Conservación Marina Cocos (PEN, 2025). A ello se suman restricciones para reinvertir ingresos propios, dependencia del financiamiento externo y carencias de recursos permanentes para patrullaje, mantenimiento y operación cotidiana. Estas condiciones han reducido y desequilibrado las capacidades de monitoreo y fiscalización en el territorio (Faerron et al., 2025).

El mecanismo adelanta recursos esperados y compromete una parte de la recaudación futura para pagar el principal, los intereses, la administración fiduciaria y los eventuales mejoradores de crédito. Además, los fondos obtenidos tienen destinos legalmente delimitados —infraestructura y pago de fincas incorporadas a áreas silvestres protegidas— (BIOFIN-PNUD, s. f.)., mientras las necesidades ordinarias de personal, vigilancia, investigación, restauración, mantenimiento y presencia territorial continúan dependiendo de otras fuentes. Por lo tanto, no puede deducirse que posibilidad de titularización de flujos futuros corrige directamente la reducción presupuestaria ni constituye una fuente nueva de ingresos.

Su cobertura es, por tanto, parcial. La posibilidad de movilizar anticipadamente ingresos propios puede fortalecer la capacidad de inversión del SINAC, pero no resuelve las limitaciones humanas y operativas que condicionan la administración y fiscalización de las áreas de

conservación. El mecanismo debe entenderse como una alternativa complementaria y no como sustituto de una asignación pública estable y suficiente. Esta distinción resulta especialmente relevante porque la inversión en infraestructura no necesariamente se traduce en mayor presencia territorial, vigilancia o capacidad de respuesta institucional (Faerron, 2025).

La ley incorpora algunas salvaguardas importantes. Las inversiones deben ser compatibles con los objetivos de conservación establecidos en los planes generales de manejo; corresponde al SINAC elaborar el plan anual de inversión y definir y hacer públicas las prioridades con base en criterios ambientales y socioeconómicos fundamentados. El MINAE, por su parte, debe reglamentar los procedimientos y criterios para la priorización de los proyectos, así como la estructura de gobernanza del fideicomiso. El fiduciario deberá ser un banco del sistema bancario nacional, las contrataciones quedan sujetas a la Ley General de Contratación Pública y el contrato de fideicomiso requiere refrendo de la Contraloría General de la República. Además, por tratarse de una oferta pública de valores, resultan aplicables los controles, exigencias de información y calificación de riesgo propios del mercado de valores.

La principal indefinición radica en que la ley atribuye estas decisiones al SINAC de manera genérica, sin precisar si corresponderán al Consejo Nacional de Áreas de Conservación, la Secretaría Ejecutiva, las direcciones de las áreas de conservación o un comité técnico creado para ese fin. Tampoco establece cómo participarán las áreas donde se realizarán las inversiones, los consejos regionales ni las comunidades vinculadas. La remisión de estos aspectos al reglamento deja abierta una parte sustantiva de la gobernanza y debilita la claridad del diseño para la implementación.

Las indefiniciones no se limitan a la distribución interna de responsabilidades. La ley no fija un porcentaje máximo de ingresos futuros que pueda cederse, un plazo máximo para las operaciones ni un límite para comprometer los flujos que garantice la disponibilidad de recursos para el funcionamiento ordinario. Tampoco establece criterios precisos para valorar la volatilidad de la visitación, los costos financieros, los escenarios de reducción de ingresos o la capacidad institucional para asumir compromisos de largo plazo. La amplitud con que se autoriza titularizar “cualquier ingreso bajo cualquier título” y utilizar distintas figuras jurídicas

aumenta la flexibilidad, pero también exige controles técnicos y financieros particularmente rigurosos.

Faerron (2025) ya había advertido, cuando la iniciativa todavía era un proyecto de ley, que sus repercusiones económicas, humanas y ambientales permanecían inciertas y requerían una evaluación sustentada en datos sobre los ingresos que podrían comprometerse. La aprobación de la ley resolvió la ausencia de una habilitación jurídica, pero no despejó esa incertidumbre. Para ello será necesario conocer el porcentaje y la duración de los flujos cedidos, el costo total de cada operación y sus posibles efectos sobre la disponibilidad futura de recursos propios del SINAC.

La compatibilidad de las inversiones con los planes de manejo constituye una condición necesaria, pero no garantiza una orientación protectora. El aumento de infraestructura y visitación puede mejorar el saneamiento, la seguridad y el manejo de la capacidad de carga, pero también generar presiones adicionales si la selección de proyectos se guía predominantemente por su capacidad de producir ingresos. La ley tampoco asegura la participación de los consejos regionales, las comunidades vinculadas a las áreas protegidas, las organizaciones científicas y la sociedad civil en la gobernanza del fideicomiso. La publicidad de los criterios de inversión fortalece la rendición de cuentas, pero no sustituye la participación en la definición y seguimiento de las prioridades.

El diseño del mecanismo de financiamiento tomó como referencia el fideicomiso de titularización utilizado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos para construir infraestructura (BIOFIN-PNUD, s. f.; E: Lobo, 2026). Ese antecedente demuestra que la figura es jurídicamente viable; sin embargo, no permite asumir que pueda trasladarse al SINAC con resultados equivalentes. Bomberos dispone de fuentes legales relativamente estables, entre ellas porcentajes de las primas de seguros y de la facturación eléctrica. En contraste, una parte sustantiva de los ingresos titularizables del SINAC depende de la visitación a las áreas silvestres protegidas y puede variar por emergencias, eventos naturales, deterioro de los ecosistemas o cambios económicos (CGR, 2022; Ley 10.898, 2026).

Además, la experiencia de Bomberos no está exenta de debilidades. En el informe de auditoría DFOE-GOB-IF-00015-2022, la Contraloría determinó que la institución había comparado las alternativas de financiamiento principalmente de manera cualitativa, sin incorporar suficientemente variables como tasas, plazos, comisiones y gastos administrativos. También identificó limitaciones para consolidar la información financiera del fideicomiso y valorar oportunamente los riesgos sobre la sostenibilidad institucional. Por ello, más que validar automáticamente el modelo, el antecedente muestra la necesidad de contar con análisis financieros comparativos, indicadores, estados consolidados y mecanismos permanentes de gestión de riesgos (CGR, 2022).

En términos de capacidad normativa, la Ley 10.898 representa una innovación que amplía las herramientas financieras disponibles para el SINAC. Sin embargo, la creación de un mecanismo de inversión no implica por sí misma un fortalecimiento de la capacidad estatal para producir tutela ambiental efectiva. La cuestión central es si los recursos movilizados permitirán mejorar las condiciones de conservación, prevención, monitoreo, vigilancia y respuesta institucional, o si se concentrarán en infraestructura orientada principalmente a sostener o aumentar la visitación. La efectividad de la ley dependerá, por tanto, no solo de la ejecución financiera de los proyectos, sino de sus resultados verificables sobre la protección de las áreas silvestres y la capacidad operativa del SINAC.

Tampoco queda claramente establecida la integración del mecanismo con una política o estrategia pública de biodiversidad. Ni la ley ni la información de BIOFIN-PNUD identifican expresamente el instrumento de planificación que orientará las inversiones, más allá de exigir su compatibilidad con los planes generales de manejo y otros instrumentos de gestión. En un contexto de actualización de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, queda abierta la interrogante sobre cómo se vincularán las operaciones con las prioridades nacionales de conservación, los compromisos internacionales y los indicadores de resultados. *¿Contribuirá la titularización a cerrar las brechas operativas y territoriales identificadas en el SINAC o se limitará a financiar obras sin modificar las capacidades de fiscalización y protección?* La respuesta solo podrá establecerse a partir del reglamento, los planes de inversión y la evaluación pública de sus resultados.

Competencias, implementación y fiscalización: arbolado urbano, gestión municipal, parques nacionales y quemas

La Ley 10.804, que reformó el Código Municipal para incorporar el ambiente y el cambio climático; la Ley 10.861, sobre control de actividades no autorizadas en parques nacionales; la Ley 10.939, de Arbolado Urbano, y la Ley 10.942, sobre quemas en terrenos de aptitud agrícola y pecuaria, tienen objetos y alcances distintos. No obstante, las cuatro inciden en la distribución de competencias y en los instrumentos disponibles para prevenir riesgos, controlar conductas y sancionar incumplimientos ambientales. Su análisis conjunto permite examinar si la atribución de nuevas responsabilidades estuvo acompañada por procedimientos claros, coordinación institucional y recursos suficientes para ejercerlas.

En términos generales, las reformas amplían la cobertura del ordenamiento y atienden problemas que no contaban con instrumentos suficientemente precisos. También muestran una mayor atención legislativa hacia la implementación y fiscalización, pues no se limitan a formular objetivos ambientales. Sin embargo, el desarrollo de capacidades estatales es desigual: mientras algunas normas definen prohibiciones y sanciones concretas, otras descansan en la planificación, la reglamentación posterior o las capacidades ordinarias de instituciones que enfrentan importantes diferencias técnicas, presupuestarias y territoriales.

Arbolado urbano: un marco preventivo sujeto a capacidades municipales

La Ley 10.939 creó un régimen específico para la plantación, conservación y manejo del arbolado ubicado en espacios urbanos públicos. La norma reconoce los árboles como parte de la infraestructura verde de las ciudades y vincula su protección con los servicios ecosistémicos, la biodiversidad, la resiliencia y el bienestar de la población. De esta manera, atiende un vacío del marco forestal, cuya aplicación no ofrecía una respuesta suficientemente clara para árboles individuales y otras formaciones vegetales localizadas fuera de bosques y terrenos de aptitud forestal (E: Lobo, 2026).

Su orientación es principalmente preventiva. La ley establece que la corta debe ser el último recurso ante situaciones de riesgo, exige valorar previamente medidas de mitigación y dispone que la selección y manejo de especies se base en prácticas arborícolas científicamente

comprobadas. También prioriza las especies nativas y endémicas y exige justificación técnica para utilizar especies exóticas. Estas reglas permiten reducir la práctica de eliminar árboles como primera respuesta ante conflictos con aceras, tendidos eléctricos, carreteras u otras obras de infraestructura.

La implementación se distribuye entre las municipalidades, el MINAE, el MOPT, el CONAVI, el INCOFER, la SETENA, las empresas prestadoras de servicios públicos y las demás instituciones propietarias o administradoras de terrenos urbanos. Esta distribución reconoce que los conflictos entre el arbolado y la infraestructura gris no pueden ser atendidos únicamente por las municipalidades. No obstante, la ley no establece una instancia permanente de coordinación ni define cómo se resolverán las diferencias técnicas o competenciales entre las entidades responsables.

Las municipalidades ocupan una posición central, estas deben reglamentar la materia, elaborar un plan de gestión del arbolado urbano, mantener inventarios, identificar riesgos, definir áreas prioritarias, asignar presupuesto y contar con personal capacitado. El plan deberá integrarse con los instrumentos de planificación territorial y ambiental, ser público y actualizarse cada cinco años. El diseño permite pasar de intervenciones aisladas a una gestión planificada, pero su aplicación dependerá de que los gobiernos locales puedan producir y actualizar información técnica confiable.

La ley autoriza el uso de las tasas por mantenimiento de parques y zonas verdes, la creación de fondos verdes y la obtención de recursos de cooperación. Además, ordena a las instituciones públicas destinar una proporción de sus presupuestos ordinarios y extraordinarios a estas funciones. Sin embargo, no establece una asignación nueva ni define el porcentaje que deberá reservarse. Por tanto, amplía obligaciones con cargo a fuentes existentes y deja una parte importante de su cumplimiento sujeta a las prioridades y capacidades presupuestarias de cada institución.

Esta limitación puede producir resultados territoriales desiguales. Las municipalidades con unidades ambientales, sistemas de información y profesionales especializados tendrán mejores condiciones para elaborar inventarios, evaluar riesgos y fiscalizar intervenciones. En cambio, los gobiernos locales con menor capacidad técnica podrían limitarse a aprobar reglamentos formales o continuar atendiendo los conflictos de manera reactiva. La asistencia del IFAM y el INVU prevista en las disposiciones transitorias puede apoyar la implementación, pero no sustituye una estrategia sostenida de fortalecimiento institucional.

La cobertura sobre propiedad privada también es limitada. La participación de propietarios particulares es, en general, voluntaria, salvo en los desarrollos inmobiliarios sometidos a evaluación de impacto ambiental, que deberán presentar planes de protección y arborización ante la Setena. Esto deja fuera numerosas intervenciones urbanas que no requieren viabilidad ambiental. Asimismo, el régimen sancionatorio municipal se concentra en los daños causados al arbolado situado en propiedad pública, lo que reduce la capacidad de prevenir la pérdida acumulativa de árboles en terrenos privados.

La norma incorpora multas, reparación e indemnización por los daños ocasionados. Las municipalidades deben definir las infracciones y el procedimiento aplicable mediante reglamentos locales, mientras el SINAC puede sancionar a instituciones públicas y gobiernos locales. Esta distribución amplía los instrumentos de control, pero puede generar diferencias entre cantones y agrega funciones al SINAC sin asignarle personal o recursos específicos para inspeccionar, investigar y tramitar los procedimientos.

La publicidad de los planes, inventarios y prioridades constituye un avance en información y rendición de cuentas; sin embargo, la ley no establece mecanismos específicos de consulta pública ni asegura la intervención de comunidades, organizaciones ambientales o personas especialistas en la elaboración y seguimiento de los planes. Tampoco define vías particulares para denunciar intervenciones indebidas o impugnar decisiones de corta. La información pública favorece el control social, pero no equivale por sí misma a participación efectiva.

En conjunto, la Ley de Arbolado Urbano fortalece la cobertura regulatoria y adopta una orientación compatible con los principios preventivo, de progresividad y pro natura. Su aporte a la tutela efectiva dependerá, sin embargo, de que los inventarios, evaluaciones de riesgo y medidas de mitigación se apliquen antes de autorizar las cortas. También será necesario comprobar si las municipalidades y el SINAC cuentan con capacidad para detectar incumplimientos, impedir daños y exigir restauración, en lugar de intervenir cuando los árboles ya hayan sido eliminados.

La dimensión ambiental y climática en el gobierno municipal

La Ley 10.804 incorporó expresamente entre las atribuciones municipales la promoción y realización de iniciativas locales de mitigación y adaptación al cambio climático. Además, incluyó la perspectiva ambiental y climática entre las materias sobre las cuales deben pronunciarse el concejo municipal y la alcaldía y dispuso su consideración dentro de las comisiones municipales. La reforma no crea un nuevo régimen ambiental local, pero procura insertar esta dimensión en la estructura ordinaria de decisión de los gobiernos locales.

La modificación es relevante porque reconoce el papel de las municipalidades en materias estrechamente relacionadas con el ambiente, como planificación territorial, movilidad, espacios públicos, gestión del riesgo y prestación de servicios. No obstante, la ley formula atribuciones amplias sin definir instrumentos, metas, indicadores, mecanismos de coordinación ni fuentes de financiamiento. Tampoco precisa cómo deberán articularse las iniciativas municipales con las políticas nacionales de cambio climático, biodiversidad, ordenamiento territorial o gestión del riesgo.

Esta reforma debe diferenciarse de las competencias municipales preexistentes en materia de gestión integral de residuos. Aunque la recolección, valorización, tratamiento y disposición de los residuos forman parte de la gestión ambiental local, la Ley 10.804 no modifica específicamente ese régimen ni asigna recursos adicionales para su cumplimiento. Su aporte consiste en transversalizar la variable ambiental y climática en la gestión municipal, pero su amplitud también puede convertirla en un mandato de cumplimiento difícil de verificar.

Desde la perspectiva de la capacidad normativa, la reforma refuerza la orientación ambiental del Código Municipal, pero presenta un diseño débil para la implementación. Su efectividad dependerá de que los gobiernos locales traduzcan las nuevas atribuciones en planes, presupuestos, reglamentos y decisiones verificables. Sin estos componentes, la incorporación del ambiente y el cambio climático puede quedar reducida a una declaración general, especialmente en municipalidades con menores capacidades técnicas y financieras.

Las leyes 10.804 y 10.939 convergen, por tanto, en el fortalecimiento formal del papel municipal, aunque lo hacen con distinto grado de precisión. La primera introduce una orientación transversal, mientras la segunda define instrumentos concretos para el arbolado urbano. Ambas enfrentan una misma limitación: la ampliación de responsabilidades no garantiza una actuación homogénea en los 84 cantones ni corrige las brechas institucionales que condicionan la gestión ambiental local.

Parques nacionales: nuevas herramientas sancionatorias frente a actividades no autorizadas

La Ley 10.861 reformó la Ley del Servicio de Parques Nacionales para prohibir el ingreso a sitios no permitidos y la realización de actividades no autorizadas. Además, incorporó un régimen de multas aplicable a visitantes, operadores turísticos, guías e intermediarios que promuevan esas conductas. La reforma procura atender prácticas que generan riesgos para los ecosistemas, las personas visitantes y el personal responsable de rescates y vigilancia.

A diferencia de las reformas que descansan principalmente en objetivos generales, esta ley identifica las conductas prohibidas, faculta al SINAC para imponer sanciones administrativas y establece consecuencias por reincidencia. También permite recuperar costos cuando la infracción obliga a realizar operaciones de rescate y prevé el registro y la notificación de las personas infractoras. En este sentido, amplía las herramientas de detección, respuesta y sanción disponibles dentro de los parques nacionales.

La reforma tiene una orientación protectora porque busca evitar el ingreso a sitios ambientalmente sensibles o peligrosos y desincentivar la promoción comercial de actividades contrarias a los instrumentos de manejo. Sin embargo, la sanción posterior no sustituye la

vigilancia preventiva. Su aplicación requiere señalización clara, delimitación de los sectores autorizados, información accesible, presencia institucional y capacidad para identificar tanto a quienes ingresan como a los operadores que promueven las actividades.

La ley fortalece jurídicamente la potestad sancionatoria del SINAC, pero no le asigna nuevos recursos humanos, tecnológicos o presupuestarios. Esta omisión resulta relevante en un contexto de reducción presupuestaria y brechas operativas entre áreas de conservación. La existencia de multas puede mejorar la respuesta frente a infracciones detectadas, pero su efecto preventivo será limitado si la institución no dispone de personal suficiente para vigilar sitios extensos, remotos o sometidos a una alta presión turística.

También deberá asegurarse que los lugares prohibidos y las actividades no autorizadas estén definidos y comunicados con suficiente precisión. La claridad resulta indispensable para la legalidad del procedimiento sancionatorio y para evitar decisiones discrecionales o contradictorias. Desde la perspectiva de la tutela efectiva, el resultado no dependerá únicamente del número de multas, sino de si la reforma reduce ingresos indebidos, daños ambientales, situaciones de riesgo y costos de rescate.

Quemas agropecuarias: mayor severidad sancionatoria y desafíos de prevención

La Ley 10.942 estableció un marco para la prevención, control y penalización de las quemas en terrenos de aptitud agrícola y pecuaria. La norma exige autorización escrita de la dependencia local o regional competente del MAG para realizar quemas controladas, reforma la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos y modifica el Código Penal. Asimismo, crea el delito de quemas o incendios vandálicos cuando la conducta produzca un peligro común para las personas, los bienes o el ambiente.

La reforma atiende un problema regulatorio y de fiscalización que trasciende el manejo productivo de una finca. Las quemas pueden afectar la salud, la calidad del aire, los suelos, la biodiversidad, las fuentes de agua y las propiedades vecinas, además de convertirse en incendios de difícil control. La exigencia de autorización previa tiene, por ello, una orientación preventiva y permite someter la práctica a condiciones técnicas antes de su ejecución.

No obstante, una autorización escrita solo produce prevención si está sustentada en información sobre el terreno, las condiciones meteorológicas, la proximidad de ecosistemas, viviendas e infraestructura y la capacidad disponible para controlar el fuego. La ley remite al reglamento la determinación de la dependencia competente y de aspectos del procedimiento. Será necesario precisar criterios para otorgar o denegar permisos, suspender quemas ante condiciones adversas, inspeccionar su ejecución y coordinar la respuesta entre el MAG, el SINAC, el Cuerpo de Bomberos, las municipalidades y las autoridades de salud.

La incorporación de sanciones más severas puede mejorar la respuesta frente a conductas intencionales o especialmente peligrosas. Sin embargo, el énfasis penal no resuelve las dificultades para detectar al responsable, probar el origen del fuego y demostrar la relación causal con los daños. La fiscalización requiere presencia territorial, registros de permisos, sistemas de alerta, atención oportuna de denuncias y capacidades técnicas de investigación. Sin estos componentes, la norma puede reaccionar frente a los casos más graves sin reducir la incidencia ordinaria de quemas mal ejecutadas.

También debe considerarse que la quema continúa utilizándose como práctica productiva por razones económicas, culturales y de disponibilidad de alternativas. Una política preventiva no puede descansar exclusivamente en permisos y sanciones. Requiere asistencia técnica, información accesible, promoción de prácticas sustitutivas y atención diferenciada a pequeños productores. Estas condiciones extrajurídicas son necesarias para que la regulación sea aplicable y no se limite a trasladar obligaciones cuya observancia resulte materialmente difícil.

En conjunto estas cuatro leyes amplían o precisan competencias ambientales, pero no lo hacen con la misma intensidad. La Ley de Arbolado Urbano crea instrumentos de planificación y gestión; la reforma al Código Municipal incorpora una orientación ambiental y climática transversal; la reforma a la Ley del Servicio de Parques Nacionales fortalece la potestad sancionatoria del SINAC, y la regulación de quemas combina control previo y respuesta penal. En conjunto, muestran una mayor preocupación por vincular la norma con instituciones responsables de aplicarla.

Persisten, sin embargo, vacíos de implementación. Las leyes no siempre asignan recursos nuevos, algunas remiten aspectos esenciales a reglamentos y varias descansan en instituciones con capacidades territoriales desiguales. La participación pública recibe un tratamiento limitado y la coordinación interinstitucional no siempre cuenta con procedimientos definidos. Estas deficiencias no eliminan el valor de las reformas, pero condicionan su efectividad.

El balance confirma una tendencia observada durante 2012-2024: el ordenamiento continúa ampliándose mediante leyes nuevas y reformas sectoriales, mientras el desarrollo de los instrumentos para aplicarlas es menos uniforme. La diferencia es que algunas de las normas recientes avanzan hacia una definición más concreta de planes, permisos, prohibiciones y sanciones. Aun así, la aprobación legislativa constituye solo el punto de partida. La tutela ambiental efectiva dependerá de que el Estado pueda prevenir los riesgos, detectar los incumplimientos, responder oportunamente y restaurar los daños en los distintos territorios.

Derechos e inclusión: acceso de las mujeres a la tierra y participación en la gestión comunitaria del agua

La Ley 10.724, Tierra para Mujeres, y la Ley 10.873, que reformó la Ley Constitutiva del AyA, incorporan la igualdad sustantiva en dos ámbitos relacionados con la gestión ambiental: el acceso, uso y control de la tierra por parte de las mujeres rurales y su participación en las asociaciones administradoras de sistemas de acueductos y alcantarillados comunales. La primera combina reconocimiento de derechos, acciones afirmativas, responsabilidades institucionales y asignación de recursos; la segunda modifica las reglas de afiliación y representación en las ASADAS. Ambas buscan corregir desigualdades que las normas formalmente neutrales no habían logrado superar.

Tierra para Mujeres: del reconocimiento formal a las condiciones materiales de acceso

La Ley 10.724 reconoce expresamente el derecho de las mujeres rurales a la propiedad, el acceso, el uso y el control de la tierra y de otros activos del medio rural. Su alcance trasciende la titulación: procura vincular la tierra con asistencia técnica, financiamiento, crédito, capacitación, comercialización y fortalecimiento de organizaciones productivas. Esta

perspectiva resulta relevante porque poseer formalmente un terreno no garantiza la capacidad de decidir sobre su uso, obtener beneficios económicos o desarrollar una actividad productiva sostenible (Vargas González, 2015).

La iniciativa fue impulsada con el acompañamiento del PNUD, en el marco del trabajo dirigido a integrar igualdad de género, conservación y financiamiento para la biodiversidad. De manera semejante, el Proyecto Transición hacia una Economía Verde Urbana (TEVU), ejecutado por la Organización para Estudios Tropicales (OET) con recursos del GEF y apoyo del PNUD, contribuyó a identificar los vacíos regulatorios y formular las propuestas que antecedieron a la Ley de Arbolado Urbano. Esta participación muestra la incidencia de la cooperación internacional en la fundamentación técnica y construcción de algunas leyes ambientales recientes, aunque la responsabilidad por su implementación corresponde a las instituciones nacionales (E: Lobo, 2026).

La ley parte de una desigualdad verificable. Según los datos del Censo Nacional Agropecuario de 2014 citados por el PNUD, solamente el 15,6% de las fincas se encontraba en manos de mujeres y estas representaban el 8,1% de la superficie de las fincas pertenecientes a personas físicas. Además, el 72,8% de las mujeres que trabajaban dentro de las fincas no recibía remuneración. Aunque estos datos requieren actualización, permiten identificar una brecha estructural entre la participación de las mujeres en las actividades rurales y su acceso a la propiedad y a los beneficios económicos derivados de la tierra (PNUD, 2024).

Esta brecha no se explica únicamente por la ausencia de títulos. Las mujeres han accedido frecuentemente a la tierra a través de relaciones familiares y no mediante derechos propios, lo que limita su participación en decisiones sobre el uso del suelo y su acceso a crédito, asistencia técnica y servicios de extensión. También enfrentan obstáculos asociados con la informalidad de la tenencia, la lentitud de los procedimientos, los criterios institucionales aparentemente neutrales y la distribución desigual del trabajo doméstico y de cuido. Por ello, una respuesta dirigida exclusivamente a la adjudicación formal sería insuficiente (Vargas González, 2015).

La Ley 10.724 intenta superar esa limitación mediante reformas a la Ley de Promoción de la Igualdad Social de la Mujer, la Ley del INDER, la legislación sobre el timbre agrario, la Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria y el Código Civil. El INA, el MAG y el INDER deberán desarrollar un sistema de asistencia técnica y generación de capacidades que acompañe a las mujeres desde la formulación de una idea productiva hasta la obtención de recursos financieros. La Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria deberá generar información sobre tenencia, producción, crédito y asistencia técnica desagregada por género.

La reforma incorpora acciones afirmativas más concretas que una declaración general de igualdad. Las políticas de desarrollo rural deberán procurar que al menos el 50% de las personas beneficiarias sean mujeres; las asignaciones colectivas darán prioridad a cooperativas, asociaciones y organizaciones de segundo grado integradas mayoritariamente por ellas. También se establece una preferencia para organizaciones de mujeres cuando proceda ceder contratos de asignación colectiva relacionados con sistemas productivos bajos en carbono, conservación y actividades forestales.

No obstante, debe evitarse interpretar que el 50% de los recursos del Fondo de Tierras queda reservado exclusivamente para mujeres. La reforma dispone que ese porcentaje se destine conjuntamente a jóvenes, minorías étnicas, mujeres y personas con discapacidad, en particular a sus organizaciones. La norma no establece cómo se distribuirán los recursos entre estas poblaciones ni qué criterios permitirán resolver la concurrencia de prioridades. Este aspecto deberá precisarse en la reglamentación y en los instrumentos de planificación del INDER para que la inclusión de varios grupos no diluya el objetivo específico de reducir la brecha de género.

La fuente financiera más directamente vinculada con ese objetivo es el timbre agrario. La ley ordena destinar al menos el 8% de su recaudación a la dotación y regularización de tierras para mujeres y a otras acciones dirigidas a disminuir las desigualdades en el acceso, uso y control. Esta asignación fortalece el diseño para la implementación, pues identifica recursos y una institución responsable. Sin embargo, será necesario determinar cuánto representa

efectivamente ese porcentaje, cuáles gastos podrán financiarse y si su rendimiento es suficiente frente al costo de adquirir, regularizar y poner en condiciones productivas las tierras.

La relación entre igualdad de género y protección ambiental constituye otro aporte de la ley. Se priorizan organizaciones de mujeres interesadas en sistemas productivos bajos en carbono, conservación y actividades forestales, y se reconoce su contribución a la protección de los bosques. Esta orientación puede articular autonomía económica y sostenibilidad, pero debe aplicarse con cautela. El acceso de las mujeres a la tierra no debería condicionarse a que asuman gratuitamente responsabilidades de conservación ni sustentarse en una visión que las considere, por su género, cuidadoras naturales del ambiente.

La orientación protectora dependerá de que los proyectos respeten la aptitud del suelo, la disponibilidad de agua, la biodiversidad y las condiciones territoriales. La adjudicación de tierra sin asistencia técnica, acceso a mercados, infraestructura y financiamiento puede trasladar a las mujeres terrenos con pocas posibilidades productivas o imponerles proyectos difíciles de sostener. Por ello, la efectividad de la ley no debe medirse solamente mediante el número de beneficiarias, sino también por la calidad, seguridad jurídica y aptitud de las tierras, el control efectivo que puedan ejercer y la continuidad de las actividades apoyadas.

El diseño también presenta retos de coordinación. Las responsabilidades se distribuyen entre el INDER, el MAG, el INA, la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria y otras entidades, pero la ley no crea una instancia específica que articule sus actuaciones. Tampoco define un sistema común de indicadores, seguimiento y rendición de cuentas. La producción de datos desagregados es un avance, aunque deberá complementarse con información sobre solicitudes, adjudicaciones, tiempos de respuesta, causas de rechazo, recursos invertidos y permanencia de las mujeres en los proyectos.

La ley ordenó reglamentar sus reformas en un plazo de seis meses. En esa reglamentación deberán precisarse los criterios de priorización, los procedimientos simplificados, la coordinación institucional y los mecanismos para comprobar el cumplimiento de las asignaciones financieras. También resultaría necesario incorporar la participación de las mujeres rurales y de sus organizaciones en la formulación, seguimiento y evaluación de los

instrumentos. Una política dirigida a corregir desigualdades estructurales difícilmente será efectiva si sus destinatarias intervienen únicamente como beneficiarias y no en la definición de las decisiones.

En términos de capacidad normativa, la Ley 10.724 representa un avance significativo porque convierte el reconocimiento general de igualdad en obligaciones, prioridades institucionales y una fuente específica de recursos. Su efectividad dependerá de que estas disposiciones modifiquen los procedimientos ordinarios de adjudicación, financiamiento y asistencia técnica. La pregunta central no es solo cuántas mujeres ingresan a los programas, sino si obtienen derechos seguros sobre tierras adecuadas, controlan las decisiones productivas y acceden en condiciones equitativas a los recursos necesarios para sostener sus proyectos.

Paridad y participación en las ASADAS: una reforma relevante, pero no autosuficiente

La Ley 10.873 reformó el inciso g) del artículo 2 de la Ley Constitutiva del AyA para garantizar la representación paritaria en las juntas directivas de las ASADAS y promover la afiliación y participación de personas jóvenes. También reconoció a todas las personas asociadas el derecho a intervenir en las asambleas, postularse y representar a la organización. La reforma incorpora así la igualdad y la participación dentro de la norma legal que habilita la gestión comunitaria de los sistemas de agua y saneamiento.

Un cambio relevante consiste en ampliar la posibilidad de afiliación más allá de la persona titular del servicio. Pueden asociarse hasta dos personas por inmueble, siempre que al menos una sea mujer, incluyendo integrantes del núcleo familiar que acrediten esa condición mediante declaración jurada. Esta disposición puede reducir una barrera que excluía de las decisiones a mujeres que participaban en la administración familiar y comunitaria del agua, pero cuyo nombre no figuraba en el registro del servicio.

La ley admite una excepción a la paridad cuando exista inopia o falta de interés, conceptos que no define. También dispone que la participación juvenil se promoverá gradualmente, según la disponibilidad real y sin afectar la operatividad de la ASADA. Estas cláusulas procuran responder a las condiciones de organizaciones pequeñas, pero pueden debilitar la exigibilidad

de la reforma si el reglamento no establece criterios objetivos, deberes de convocatoria, documentación de los esfuerzos realizados y plazos para corregir el incumplimiento.

La paridad numérica tampoco garantiza por sí misma una participación sustantiva. Su efectividad requerirá procedimientos de afiliación accesibles, capacitación, información, distribución equitativa de responsabilidades y condiciones que permitan conciliar la participación comunal con las cargas laborales y de cuido. La ley no asigna recursos específicos para estos procesos ni establece indicadores para valorar si las mujeres ocupan cargos con capacidad real de decisión y permanecen en ellos.

La reforma ordenó al Poder Ejecutivo reglamentarla en un plazo de seis meses. Ese desarrollo deberá articular las funciones del AyA como ente rector y fiscalizador con la autonomía asociativa de las ASADAS, precisar la excepción por inopia y establecer mecanismos verificables para adecuar padrones, estatutos y procesos electorales. La aprobación formal abre una oportunidad para democratizar la gestión comunitaria del agua; su resultado dependerá de que la paridad y la participación juvenil se traduzcan en inclusión efectiva y no solamente en el cumplimiento documental de las juntas directivas.

Protección y aprovechamiento del territorio: Embalse Arenal y zona marítimo-terrestre

La Ley 10.963, que creó el Área Silvestre Protegida Paisaje Nacional Espejo de Agua Embalse Arenal, y la Ley 10.735, que amplió los plazos para aprobar planes reguladores costeros y declaratorias de zonas urbanas litorales, intervienen sobre territorios sometidos a regímenes especiales. Ambas buscan conciliar protección ambiental, seguridad jurídica y aprovechamiento económico. Sin embargo, lo hacen mediante técnicas distintas y con efectos que no son inequívocos desde la perspectiva protectora.

La Ley 10.963 fue aprobada en segundo debate el 2 de junio de 2026, aunque se publicó en el Alcance 85 a La Gaceta 122 del 2 de julio. Su inclusión en este apartado responde a que la aprobación legislativa ocurrió durante el primer semestre; no obstante, la ley entró en vigor después del corte temporal del estudio. Esta diferencia debe quedar consignada para distinguir el acto de aprobación legislativa de la vigencia de la norma.

Embalse Arenal: una nueva categoría de manejo entre conservación y aprovechamiento

La Ley 10.963 creó el Área Silvestre Protegida Paisaje Nacional Espejo de Agua Embalse Arenal, integrada por el espejo de agua hasta la cota máxima de elevación de 548,58 metros sobre el nivel del mar y sus islas. También incorporó la categoría de "paisaje nacional" a la Ley Orgánica del Ambiente. Esta categoría reconoce territorios en los que la interacción entre las personas y la naturaleza ha producido valores ecológicos, productivos, culturales, estéticos y asociados con la prestación de servicios públicos.

La creación de la categoría amplía las opciones disponibles para proteger espacios que no responden al modelo de conservación estricta. En el Embalse Arenal busca compatibilizar la generación hidroeléctrica, la conservación del paisaje y los ecosistemas, y el desarrollo de actividades productivas, recreativas y turísticas. La ley autoriza, bajo determinadas condiciones, pesca, acuicultura, transporte y recreación acuática, infraestructura turística de bajo impacto y atracaderos turísticos, entre otras actividades.

El régimen previsto por la ley dependerá de dos instrumentos todavía no elaborados. El Plan General de Manejo y su Reglamento de Uso Público deberán regular las actividades dentro del espejo de agua, mientras que el Plan de Desarrollo Ambiental y Social deberá ordenar los usos, la zonificación, las densidades y las obras en la zona de amortiguamiento. El SINAC, el ICE, las municipalidades, el INCOPESCA, la SETENA, el ICT y otras entidades deberán participar en su formulación, junto con organizaciones no gubernamentales y grupos de interés. La ley concede un plazo de dos años para aprobar los planes, por lo que una parte sustantiva del régimen de protección y aprovechamiento aún no se encuentra definida.

El diseño institucional previsto reconoce la complejidad del territorio, pero su funcionamiento todavía deberá concretarse. El SINAC tendrá a cargo la administración del área silvestre protegida; el ICE conservará las competencias relacionadas con la operación y seguridad del embalse y podrá otorgar concesiones en sus propiedades; las municipalidades autorizarán las actividades en la zona de amortiguamiento, y otras instituciones intervendrán según la naturaleza de cada aprovechamiento. La ley no crea una instancia permanente con autoridad para articular estas decisiones o resolver discrepancias entre las entidades.

La ley establece los requisitos que deberán aplicarse una vez aprobados los instrumentos de planificación. Las actividades tendrán que ajustarse al Plan General de Manejo, al Reglamento de Uso Público o al Plan de Desarrollo Ambiental y Social y contar, según corresponda, con autorizaciones del SINAC y las municipalidades, visto bueno del ICE, declaratoria turística del ICT y concesiones para atracaderos. En el caso de la acuicultura deberá considerarse la capacidad de carga. Mientras esos instrumentos no existan, no se encuentran definidos con suficiente detalle la zonificación, las condiciones técnicas ni los límites aplicables a cada actividad.

Esta modificación no puede valorarse únicamente por la creación formal de una nueva área silvestre protegida. Mientras el espejo de agua adquiere esa condición, la franja terrestre circundante pasa de un régimen general de protección a otro que permite usos e infraestructura. En consecuencia, la orientación de la ley es mixta: amplía el marco de conservación sobre el embalse, pero simultáneamente flexibiliza restricciones en su zona de amortiguamiento. Determinar si existe un fortalecimiento o una reducción material de protección requiere valorar ambos efectos conjuntamente.

Durante la tramitación, la Asesoría Legal del ICT advirtió que no se acreditaban estudios técnicos y científicos previos suficientes para fundamentar la creación de la categoría, el régimen de excepción y la desafectación conforme a los principios preventivo, precautorio y de no regresión. También señaló la necesidad de contar con el criterio técnico-ambiental del MINAE y de justificar el tratamiento particular frente al régimen ordinario de las áreas silvestres protegidas (ICT, 2025).

Estas observaciones no permiten concluir por sí solas que la ley sea regresiva, pero evidencian una debilidad en su fundamentación. Las excepciones a una zona de protección requieren explicar qué áreas pueden ser intervenidas, cuáles deben permanecer intactas y cómo se evitarán impactos acumulativos sobre la calidad del agua, la estabilidad de las riberas, el paisaje y los ecosistemas. La referencia a cobertura forestal no impactada y fragilidad ambiental ofrece una salvaguarda, aunque su aplicación exigirá cartografía, criterios técnicos e inspecciones previas.

La ley incorpora requisitos y controles: las actividades deberán ajustarse a los instrumentos de planificación y contar, según corresponda, con autorizaciones del SINAC y las municipalidades, visto bueno del ICE, declaratoria turística del ICT y concesiones para atracaderos. En el caso de la acuicultura deberá considerarse la capacidad de carga. No obstante, la efectividad del sistema dependerá de que las autorizaciones se tramiten de manera coordinada y de que exista capacidad para monitorear sus efectos una vez iniciadas las actividades.

La ley dispone que el SINAC deberá gestionar los recursos necesarios para administrar y proteger el área, salvo las zonas asociadas con la operación y seguridad energética, cuyos costos corresponden al ICE. No crea una fuente presupuestaria ni asigna personal para vigilancia, monitoreo y fiscalización. Esta omisión resulta significativa ante las limitaciones financieras y operativas que ya enfrenta el SINAC.

También existe un período transitorio de particular sensibilidad. El SINAC y las instituciones participantes disponen de dos años para formular el Plan General de Manejo, y el ICE cuenta con el mismo plazo para aprobar el Plan de Desarrollo Ambiental y Social. Los permisos y autorizaciones existentes mantienen su vigencia y, si vencen antes de emitirse la reglamentación, se prorrogan hasta contar con la nueva normativa. La tutela durante ese intervalo dependerá de los controles ordinarios y de que la transición no consolide actividades incompatibles con los instrumentos que posteriormente se aprueben.

La participación de organizaciones y grupos de interés en la formulación de los planes es una fortaleza del diseño. Sin embargo, el procedimiento y los requisitos quedaron remitidos al reglamento. Será necesario asegurar una convocatoria abierta, acceso a los estudios técnicos, representación equilibrada de comunidades, sectores productivos y organizaciones ambientales, y respuestas motivadas a las observaciones recibidas. De lo contrario, la participación podría convertirse en una formalidad sin influencia efectiva sobre la zonificación y los usos autorizados.

En términos de capacidad normativa, la ley establece instrumentos que podrían ordenar actividades hasta ahora desarrolladas en condiciones de incertidumbre. Sin embargo, también abre posibilidades de aprovechamiento sobre un territorio ambientalmente sensible. La

pregunta central es si la nueva categoría permitirá someter los usos a límites científicamente fundamentados y a una fiscalización efectiva, o si funcionará principalmente como vía para regularizar y expandir actividades económicas alrededor del embalse.

Zona marítimo-terrestre: una nueva ampliación frente al rezago de la planificación costera

La Ley 10.735 otorgó un plazo de ocho años, contado desde su entrada en vigor el 30 de julio de 2025, para que las municipalidades sin plan regulador costero concluyan su aprobación. También amplió el plazo para tramitar declaratorias de zonas urbanas litorales y sus respectivos planes reguladores. Durante este período pueden conservarse construcciones existentes y permitirse su uso a título precario, mediante el pago de un canon, siempre que no se acredite daño ambiental o peligro o amenaza de daño.

La reforma procura evitar desalojos y demoliciones indiscriminados mientras se completan los instrumentos de planificación. Esta finalidad responde a situaciones sociales y jurídicas complejas en comunidades costeras consolidadas y permite distinguir entre ocupaciones susceptibles de regularización y construcciones incompatibles con el régimen demanial o ambiental. El pago del canon no genera derechos y las edificaciones deberán ajustarse al plan regulador una vez aprobado.

No obstante, la Ley 10.735 no constituye la primera ampliación. La Ley 9.242 estableció inicialmente un plazo para aprobar los planes reguladores costeros; posteriormente fue modificada por las leyes 9.408 y 9.984. La nueva reforma reinicia el cómputo y concede ocho años adicionales. La reiteración de prórrogas evidencia que el problema no radica únicamente en la brevedad de los plazos, sino en dificultades técnicas, institucionales y políticas para ordenar el territorio costero.

Desde la perspectiva preventiva, conservar temporalmente las construcciones únicamente cuando no exista daño, amenaza o peligro ambiental es una salvaguarda necesaria. Sin embargo, su eficacia depende de que las municipalidades y autoridades ambientales inspeccionen los sitios y produzcan una determinación técnica. La ausencia de una resolución que acredite el daño no necesariamente significa que este no exista, especialmente cuando las instituciones carecen de información, personal o capacidad para revisar todas las ocupaciones.

La reforma tampoco establece metas intermedias, cronogramas obligatorios, mecanismos de seguimiento ni consecuencias específicas para las municipalidades que vuelvan a incumplir. Un plazo de ocho años sin controles periódicos puede reducir el incentivo para avanzar y prolongar situaciones precarias. También aumenta el riesgo de que la excepción transitoria se convierta en una condición casi permanente y de que, con el tiempo, resulte más difícil restablecer el dominio público o restaurar áreas afectadas.

La continuidad de construcciones preexistentes no autoriza nuevas edificaciones ni elimina la obligación de pagar tasas, cánones, multas o precios públicos. Tampoco impide el desalojo o la demolición cuando se compruebe daño ambiental. Estas limitaciones deben fiscalizarse de forma expresa para evitar que la moratoria sea interpretada como una regularización automática o como reconocimiento de derechos adquiridos sobre la zona marítimo-terrestre.

La aprobación de la Ley 10.735 ofrece tiempo adicional para resolver situaciones históricas, pero no fortalece por sí sola la capacidad de planificación costera. Para que produzca un resultado distinto de las prórrogas anteriores, deberá acompañarse de asistencia técnica, financiamiento, coordinación entre municipalidades, ICT, INVU, SINAC y Setena, información territorial actualizada y rendición de cuentas sobre los avances. Sin estas condiciones, la ampliación posterga el conflicto sin corregir sus causas.

Consideradas conjuntamente, las leyes sobre el Embalse Arenal y la zona marítimo-terrestre muestran una orientación legislativa dirigida a compatibilizar protección y aprovechamiento en territorios sometidos a ocupación y presiones económicas. Ninguna puede clasificarse automáticamente como protectora o regresiva. Su efecto dependerá de la fundamentación técnica de los usos, la calidad de la planificación, la transparencia de las decisiones, la participación pública y la capacidad institucional para impedir que los regímenes excepcionales desplacen las reglas de protección.

Balance general de la producción legislativa

En conjunto, las leyes aprobadas durante el período ampliaron la cobertura del ordenamiento en materias que van desde la biodiversidad marina y el financiamiento de las áreas silvestres protegidas hasta la inclusión de las mujeres, la gestión municipal, las quemas agropecuarias y

el aprovechamiento de territorios sometidos a regímenes especiales. La aprobación del Acuerdo BBNJ añadió una dimensión internacional a esta producción. Sin embargo, las leyes no siguieron una sola orientación: algunas fortalecieron derechos, competencias o instrumentos de control; otras crearon mecanismos cuya contribución ambiental dependerá de decisiones reglamentarias, recursos y capacidades todavía no definidos, y algunas combinaron objetivos protectores con la flexibilización de restricciones existentes.

El análisis cualitativo también muestra que no siempre es posible identificar la política o estrategia pública a la cual responde cada reforma ni la manera en que sus instrumentos se articulan con prioridades nacionales verificables. Esta conexión resulta especialmente importante cuando las leyes distribuyen nuevas responsabilidades, comprometen recursos futuros o remiten decisiones sustantivas a planes y reglamentos posteriores. Más que aumentar de forma acumulativa el número de disposiciones, el fortalecimiento de la capacidad normativa requiere que la legislación se integre con políticas públicas consistentes, responsabilidades institucionales claras, financiamiento suficiente e indicadores que permitan evaluar sus resultados. Sin esa articulación, la aprobación legislativa puede ampliar formalmente el ordenamiento sin modificar las condiciones materiales para una tutela ambiental efectiva.

Los proyectos de ley como expresión de la agenda legislativa ambiental

Los proyectos de ley permiten identificar los asuntos que ingresan en la agenda parlamentaria y las distintas orientaciones desde las cuales se pretende modificar el ordenamiento ambiental. A diferencia de las leyes aprobadas, no expresan una capacidad normativa plenamente ejercida, pues su contenido puede variar durante el procedimiento o no llegar a convertirse en legislación. Su análisis resulta útil para reconocer problemas emergentes, vacíos regulatorios y tensiones entre protección ambiental, aprovechamiento productivo y distribución de competencias.

La base de datos registra 374 publicaciones de proyectos de ley entre 2016 y 2025, correspondientes a 336 números de expediente distintos. La diferencia se debe, principalmente, a la publicación de textos sustitutivos, dictámenes y otras versiones de una

misma iniciativa. Por esta razón, los datos reflejan la actividad y evolución de la agenda legislativa, pero no deben interpretarse como 374 iniciativas independientes. Además, como los proyectos comenzaron a incorporarse en 2016, la serie no permite valorar la agenda parlamentaria de los primeros años del período estudiado.

La actividad fue variable. Los mayores números de registros se presentaron en 2021, con 64; 2019, con 57; 2023, con 49; y 2022, con 45. Después de disminuir a 28 en 2024, la cifra aumentó a 35 en 2025. Estas variaciones muestran momentos de mayor incorporación o actualización de iniciativas, pero no permiten determinar por sí solas la prioridad política efectiva de la materia ambiental. Para ello también sería necesario considerar el avance de los expedientes, su dictamen, el tiempo de tramitación y su eventual aprobación o archivo.

La distribución temática revela una agenda amplia, aunque concentrada. La biodiversidad, los ecosistemas, los bosques y las áreas silvestres protegidas reúnen 73 registros, equivalentes al 19,5% del total. Les siguen el cambio climático, la energía y la movilidad sostenible, con 67 (17,9%); la gobernanza, la institucionalidad ambiental y los derechos de acceso, con 47 (12,6%); los recursos marino-costeros y la zona marítimo-terrestre, con 40 (10,7%); y el recurso hídrico y la gestión de cuencas, con 33 (8,8%). En conjunto, estas cinco materias concentran el 69,5% de los registros.

En contraste, la gestión de residuos y la economía circular, la agricultura y la gestión agropecuaria, la gestión del riesgo y la evaluación, control y fiscalización ambiental tienen una presencia considerablemente menor. La diferencia cuantitativa no demuestra que esos ámbitos carezcan de regulación, pero sí indica que han ocupado un espacio más reducido en la agenda legislativa registrada. También evidencia que la presentación de proyectos no necesariamente guarda proporción con la magnitud de los problemas ambientales ni con las necesidades operativas de las instituciones responsables de atenderlos.

En cuanto a su finalidad, 187 registros —el 50%— proponen crear nueva normativa y 141 —el 37,7%— modificar o reformar el ordenamiento existente. Las iniciativas dirigidas a implementar el marco jurídico vigente representan el 5,9%, mientras las declaratorias alcanzan el 5,6%. La agenda se orienta, por tanto, principalmente a crear o reformar reglas, y en menor

medida a desarrollar las condiciones necesarias para aplicar las ya existentes. Este énfasis reproduce una cuestión observada en la producción legislativa aprobada: la expansión formal del ordenamiento puede coexistir con déficits de reglamentación, recursos, coordinación y fiscalización.

La orientación predominantemente regulatoria aparece también en el tipo de impacto atribuido a los proyectos. La base clasifica 189 registros como regulatorios, pues pretenden establecer o modificar requisitos, procedimientos, obligaciones o condiciones aplicables a instituciones y actividades. Otros se orientan a la planificación y la política pública, la reorganización institucional, la protección ambiental, el reconocimiento de derechos o la creación de instrumentos económicos y financieros. Esta diversidad muestra que la agenda no se limita a prohibiciones o autorizaciones, sino que comprende el diseño de instituciones, sistemas de información, incentivos, fondos y mecanismos de cumplimiento.

Las iniciativas registradas durante 2025 ilustran estas orientaciones. Entre ellas se encuentran propuestas para crear una jurisdicción ambiental especializada —expediente 25.182—; regular la captura y comercialización de carbono azul —expediente 25.014—; proteger y restaurar arrecifes coralinos, arrecifes rocosos y pastos marinos —expediente 25.013—; fortalecer la rectoría del Ministerio de Salud en la gestión de residuos sólidos —expediente 24.251—; e incorporar un índice de riesgo y exposición climática de la niñez y la adolescencia al Sistema de Estadística Nacional —expediente 24.121—. También ingresaron propuestas sobre servicios ecosistémicos, bioeconomía, infraestructura eléctrica, pesca sostenible y valorización energética de residuos.

Estos ejemplos no poseen necesariamente una misma orientación protectora. Algunas iniciativas buscan atender vacíos regulatorios o fortalecer instrumentos de tutela; otras procuran facilitar actividades económicas mediante nuevas categorías, incentivos o procedimientos. Incluso cuando un proyecto invoque la sostenibilidad, su contribución a la capacidad normativa depende de la precisión de sus mandatos, la fundamentación técnica y científica, la coordinación con las competencias existentes y la previsión de recursos, controles y mecanismos de participación.

En balance, los proyectos muestran una agenda legislativa activa y diversificada, con énfasis en biodiversidad, transición energética, gobernanza ambiental, recursos marino-costeros y agua. Sin embargo, la presentación de iniciativas constituye apenas una manifestación inicial de la capacidad normativa. Su contribución a la tutela ambiental dependerá de que las propuestas respondan a problemas claramente identificados, se articulen con políticas y estrategias públicas, cuenten con sustento técnico y definan responsabilidades, recursos, procedimientos de implementación y mecanismos de fiscalización.

La agenda legislativa plantea así una doble cuestión: no solo cuáles materias pretende regular la Asamblea Legislativa, sino si las soluciones propuestas son coherentes con las capacidades institucionales disponibles y con los principios preventivo, precautorio, de progresividad, no regresión y *pro natura*. Sin esa conexión, la multiplicación de proyectos puede ampliar el debate parlamentario, pero no necesariamente construir una respuesta estatal sistemática y materialmente capaz de garantizar una tutela ambiental.

De la producción normativa a la tutela efectiva: balance de las capacidades normativas ambientales

El período analizado muestra una capacidad estatal significativa para producir y actualizar normativa ambiental. La diversidad de leyes, decretos, reglamentos y demás disposiciones permitió ampliar la cobertura del ordenamiento, distribuir competencias, reconocer derechos y crear instrumentos regulatorios, institucionales y financieros. Sin embargo, la cantidad y variedad de disposiciones no permiten afirmar, por sí solas, que exista una capacidad normativa efectiva. Esta depende de que las normas respondan a una orientación estratégica reconocible, sean jurídicamente claras y técnicamente fundadas, y cuenten con procedimientos, responsables, recursos y controles que permitan aplicarlas.

La articulación con las políticas públicas constituye una primera debilidad. En varias disposiciones no fue posible identificar con precisión la política o estrategia que orientó su aprobación ni la forma en que sus instrumentos se integran con las prioridades ambientales nacionales y sectoriales. Esta desconexión configura un posible “cortocircuito” entre la conducción político-estratégica y la producción normativa: se crean o modifican competencias, instrumentos y obligaciones sin que siempre resulte claro el objetivo público común al que

responden, cómo se coordinan con otras intervenciones estatales ni mediante cuáles resultados verificables se evaluará su contribución a la tutela ambiental. La continuidad entre política, norma y gestión aparece así como una condición insuficientemente asegurada en parte de la producción analizada.

Un segundo hallazgo se relaciona con el predominio de la regulación mediante decretos ejecutivos y otros instrumentos administrativos. Esta vía permite desarrollar y actualizar el ordenamiento con mayor agilidad, pero adquiere especial relevancia cuando se utiliza para modificar requisitos, procedimientos o estándares de protección en materias sometidas a presiones económicas y productivas. El análisis identificó disposiciones que flexibilizaron controles previamente establecidos y, en algunos casos, redujeron el nivel de protección alcanzado.

Estas modificaciones no son regresivas por el solo hecho de haberse adoptado mediante decreto ni toda flexibilización resulta jurídicamente inadmisible. Sin embargo, cuando el Poder Ejecutivo modifica estándares ambientales consolidados, debe demostrar que la decisión se mantiene dentro de los límites legales, responde a una finalidad pública legítima y posee una justificación técnica suficiente. También debe garantizar información y participación públicas y valorar expresamente su compatibilidad con los compromisos internacionales y los principios de progresividad, no regresión, prevención, precaución y *pro natura*.

La claridad y aplicabilidad de las disposiciones presentan resultados desiguales. Algunas normas identifican las autoridades responsables, los procedimientos, las fuentes de financiamiento y los mecanismos de control. Otras remiten al reglamento, a planes posteriores o a decisiones institucionales aspectos determinantes para su funcionamiento. Esta técnica no es necesariamente deficiente, pues la ley no debe agotar el desarrollo administrativo. El problema surge cuando la remisión impide conocer quién decide, con cuáles criterios, dentro de qué plazo y mediante qué controles, o cuando los instrumentos requeridos no llegan a emitirse.

La sentencia No. 36585-2025, relativa al Área de Conservación Marina Coco, muestra las consecuencias de este cortocircuito entre regulación e implementación. Aunque el Decreto Ejecutivo 43368-MINAE había establecido desde 2021 obligaciones de planificación, reglamentación y movilización de recursos, permanecían pendientes el Plan General de Manejo, el Reglamento de Uso Público y el Plan de Ordenamiento Pesquero. La Sala Constitucional determinó que estas omisiones comprometían la eficacia del régimen de protección y afectaban el acceso a la información y la participación ciudadana. En consecuencia, ordenó al MINAE y al SINAC completar los instrumentos y adoptar las medidas necesarias para implementarlos.

La fundamentación técnica y científica constituye, en este contexto, una condición crítica. No toda reforma que flexibiliza un requisito es regresiva ni toda disposición que incorpora objetivos ambientales fortalece automáticamente la protección. Su valoración requiere identificar el problema regulado, la escala del riesgo, sus efectos acumulativos y las consecuencias previsibles del cambio. Cuando la Administración reduce una restricción o un control previamente establecido, le corresponde demostrar, mediante información objetiva, pertinente y accesible, que la modificación no disminuye injustificadamente el nivel de tutela alcanzado.

Ante incertidumbre científica relevante, los principios preventivo, precautorio y pro natura exigen reforzar la información y la cautela. La progresividad y la no regresión obligan, además, a comparar el nuevo régimen con el anterior y a justificar cualquier disminución del estándar de protección. La ausencia de esa valoración dificulta determinar si la reforma corrige una regulación desproporcionada, adapta razonablemente un instrumento o constituye una regresión incompatible con el deber estatal de garantizar, defender y preservar el ambiente.

La sentencia No. 14917-2026, sobre la extracción de materiales en el río Tempisque, profundizó este estándar. La Sala Constitucional determinó que la existencia de inspecciones, informes y actuaciones institucionales separadas no acreditaba una respuesta estatal suficiente. La ausencia de una evaluación integrada de los impactos acumulativos y de coordinación entre las autoridades produjo un “déficit estructural de tutela efectiva”. El

reproche no se fundamentó en una inactividad absoluta, sino en la insuficiencia material del resultado conjunto para prevenir, detectar y responder ante un riesgo ambiental complejo (Peña Chacón, 2026).

Los mecanismos de implementación y control constituyen el punto en que la capacidad normativa muestra sus mayores tensiones. Durante el período se crearon competencias, obligaciones e instrumentos, pero no siempre se identificaron los recursos humanos, técnicos y presupuestarios necesarios para ejecutarlos. Tampoco todas las disposiciones incorporaron sistemas de seguimiento, indicadores, información pública o espacios efectivos de participación. La existencia de la norma puede habilitar la actuación estatal, pero no garantiza que esta se produzca con oportunidad, continuidad, coordinación y presencia territorial.

La sentencia No. 11640-2026, relativa al fipronil, evidencia que incluso la elaboración de estudios y la presentación formal de informes pueden resultar insuficientes si las medidas adoptadas no contienen el deterioro ambiental. En 2021, la Sala había ordenado realizar estudios sobre los efectos del insecticida en las poblaciones de polinizadores y adoptar coordinadamente las medidas regulatorias correspondientes. Ante la persistencia del daño, en 2026 elevó la intensidad de la tutela y otorgó eficacia constitucional a la prohibición del plaguicida. El caso muestra la distancia que puede existir entre el cumplimiento documental de una orden y la obtención del resultado protector que la justificó (Peña Chacón, 2026).

En balance, la capacidad normativa ambiental costarricense es amplia en su dimensión formal, pero desigual y condicionada en su efectividad material. El ordenamiento dispone de normas, principios e instituciones capaces de sostener la tutela del derecho al ambiente sano; al mismo tiempo, el predominio de la regulación ejecutiva, la flexibilización de determinados estándares y la regresión identificada en algunos casos revelan tensiones en la orientación protectora de esa capacidad. A ello se suman rupturas entre la política pública, el diseño jurídico, la ejecución administrativa y la fiscalización.

La cuestión central no es únicamente si el Estado puede producir disposiciones ambientales, sino si estas mantienen o fortalecen el nivel de protección alcanzado y se traducen en una actuación preventiva, coordinada, técnicamente fundada, participativa y sostenida en el

territorio. Cuando esa conexión no se alcanza, la intervención judicial corrige omisiones, contiene retrocesos y eleva los estándares de protección, pero también evidencia que la tutela ambiental no fue garantizada oportunamente por los mecanismos ordinarios de regulación y gestión.

Alcances y condiciones de la capacidad estatal de fiscalización ambiental

La fiscalización constituye la dimensión de la capacidad estatal mediante la cual la normativa ambiental se traduce en vigilancia, control y respuesta frente a los riesgos e incumplimientos. Comprende la aptitud de las instituciones para verificar la observancia de las disposiciones, permisos y condiciones ambientales, detectar infracciones, investigarlas oportunamente y adoptar las medidas necesarias para prevenir, contener, corregir, sancionar y reparar sus consecuencias. De acuerdo con Cabrera Medaglia, se vincula con la existencia de mecanismos de acceso a la justicia y de procedimientos que permitan actuar de oficio o a partir de denuncias, hacer cesar la infracción, restablecer la legalidad y reparar, restaurar o indemnizar el daño ocasionado (Cabrera Medaglia, 2021).

Su ejercicio abarca una secuencia de actuaciones que incluyen la planificación de controles según la naturaleza y magnitud del riesgo; el monitoreo y las inspecciones de actividades, obras, proyectos y territorios; la recepción y atención de denuncias; la investigación de posibles incumplimientos; y la adopción de medidas cautelares, correctivas y sancionatorias. También comprende la ejecución de las órdenes emitidas, la restauración o reparación del daño y la verificación posterior destinada a evitar la continuidad o reincidencia de la conducta infractora.

La fiscalización no se limita a la respuesta posterior al daño. Los permisos, autorizaciones y evaluaciones ambientales cumplen una función preventiva cuando verifican anticipadamente los requisitos aplicables y establecen condiciones para controlar los impactos. Durante la ejecución, el seguimiento permite comprobar si esas condiciones se cumplen y si continúan siendo adecuadas frente a los riesgos identificados. La fiscalización correctiva y sancionatoria interviene cuando los controles preventivos resultaron insuficientes, fueron incumplidos o el daño ya comenzó a producirse (Cabrera Medaglia, 2023).

Esta capacidad se sustenta en el mandato de protección establecido en el artículo 50 de la Constitución Política, las obligaciones internacionales aplicables y las potestades de prevención, policía, vigilancia y sanción distribuidas por la legislación ambiental. Su ejercicio debe orientarse por los principios preventivo, precautorio y *pro natura*, así como por la progresividad y la no regresión. Estos principios exigen actuar antes de que el daño se materialice o adquiera carácter irreversible, utilizar la mejor información científica disponible y no postergar medidas razonables por la ausencia de certeza absoluta.

La fiscalización ambiental se encuentra distribuida entre instituciones con competencias materiales y territoriales diferenciadas. La Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) ejerce funciones de evaluación y seguimiento de la viabilidad ambiental de actividades, obras y proyectos. El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) interviene en la protección del patrimonio natural del Estado, los bosques, la vida silvestre, las áreas silvestres protegidas y otros componentes de la biodiversidad. El Ministerio de Salud, la Dirección de Agua, la Dirección de Geología y Minas, el INCOPESCA y los gobiernos locales ejercen controles sectoriales y locales relacionados, respectivamente, con la salud ambiental, el recurso hídrico, la minería, los recursos pesqueros y marinos, y el ordenamiento y la policía territorial.

La atención de incumplimientos también se articula mediante distintos mecanismos. El Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (SITADA) permite registrar, canalizar y dar seguimiento a las denuncias remitidas a las autoridades competentes. Su información desagregada por territorio, materia e institución puede contribuir a identificar concentraciones de conflictos e incumplimientos y orientar las prioridades de fiscalización, aunque ello requiere que las entidades actualicen los registros y den seguimiento a las actuaciones posteriores (Cabrera Medaglia, 2021).

El Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) conoce denuncias por infracciones y daños ambientales dentro de su ámbito de competencia y puede ordenar medidas cautelares, correctivas y sancionatorias. La Defensoría de los Habitantes supervisa la actuación administrativa desde la protección de los derechos, mientras la Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental dirige la investigación penal cuando los hechos pueden constituir delitos

ambientales. La repetición de infracciones semejantes no solo evidencia una demanda de respuesta sancionatoria: también puede revelar fallas preventivas, insuficiente disuasión, problemas socioeconómicos, desconocimiento de la regulación o dificultades de acceso a formas legales y sostenibles de aprovechamiento de los recursos (Cabrera Medaglia, 2023).

Junto con la fiscalización administrativa operan órganos de control externo y mecanismos de tutela jurisdiccional. La Contraloría General de la República fiscaliza la legalidad, eficiencia y resultados de la gestión pública y del uso de los recursos destinados a la protección ambiental. La Sala Constitucional controla la compatibilidad de las actuaciones y omisiones estatales con el derecho fundamental al ambiente y puede ordenar medidas para restablecerlo. Las jurisdicciones contencioso-administrativa, agraria y penal conocen controversias sobre legalidad, responsabilidad, reparación del daño y delitos ambientales, según la naturaleza de la pretensión.

Conviene distinguir estas funciones. Las instituciones administrativas encargadas de la fiscalización deben actuar ordinariamente, de oficio o a partir de denuncias, para prevenir riesgos y hacer cumplir la normativa. Los órganos de control y las jurisdicciones revisan, corrigen o exigen responsabilidad cuando esa actuación resulta ilegal, insuficiente o inexistente. Sus informes y resoluciones también cumplen una función de retroalimentación, pues permiten identificar fallas en los permisos, evaluaciones, procedimientos y controles preventivos y generar insumos para modificar la regulación o la gestión institucional (Cabrera Medaglia, 2021). Sin embargo, su intervención no sustituye las labores permanentes de monitoreo, inspección e investigación que corresponden a las autoridades administrativas.

La distribución de competencias tampoco garantiza por sí misma una respuesta integral. La especialización institucional puede facilitar un control técnicamente adecuado, pero también fragmentar la actuación frente a problemas que trascienden sectores y límites administrativos. La sentencia constitucional No. 14917-2026 advirtió que la suma de inspecciones, informes y procedimientos separados puede resultar constitucionalmente insuficiente cuando ninguna institución valora el riesgo de manera integral ni asume la coordinación de la respuesta. La

efectividad debe examinarse, por ello, a partir de la capacidad conjunta del Estado y no solamente del cumplimiento formal de cada entidad dentro de su ámbito competencial.

Evaluaciones anteriores identificaron avances en el trámite de denuncias y en los mecanismos de coordinación, pero también dificultades para consolidar un sistema nacional de control y cumplimiento ambiental y producir estadísticas integrales sobre el estado de la fiscalización. La existencia de múltiples vías puede ampliar las posibilidades de tutela, pero también ocasionar traslados sucesivos, duplicidades, respuestas parciales o vacíos cuando no existen protocolos claros para determinar quién dirige, ejecuta y verifica cada actuación (Cabrera Medaglia, 2023).

La disponibilidad de recursos condiciona transversalmente esta capacidad, las potestades legales no pueden ejercerse con la misma intensidad cuando faltan personal especializado, equipo, sistemas de información, presupuesto o presencia territorial; en este sentido, ampliar la cobertura, competencias u obligaciones de protección sin fortalecer las capacidades operativas puede profundizar la distancia entre el mandato jurídico y su cumplimiento material.

El análisis considera si las instituciones planifican sus actuaciones, monitorean de manera continua y diferenciada según el riesgo, investigan oportunamente las denuncias, adoptan medidas preventivas y correctivas, imponen sanciones proporcionales y verifican su cumplimiento. También valora la coordinación interinstitucional, la disponibilidad de personal, presupuesto, información y presencia territorial, así como el acceso de las personas y comunidades a la información, la denuncia, la participación y la justicia ambiental.

Además, examina las manifestaciones de la capacidad de fiscalización que pueden identificarse en los registros, informes y estadísticas institucionales disponibles. Entre ellas se encuentran el volumen y tipo de denuncias, inspecciones, expedientes, medidas y resoluciones; los tiempos de atención cuando han sido reportados; la distribución territorial de las actuaciones; y la información disponible sobre personal, presupuesto y coordinación. Cuando las fuentes institucionales, la jurisprudencia o los casos seleccionados lo permiten, se consideran además problemas documentados de oportunidad, seguimiento, ejecución o reparación.

Este alcance impone límites a la valoración. Los datos agregados permiten aproximarse a la actividad, carga de trabajo y capacidad operativa de las instituciones, pero no reconstruir el resultado de cada expediente ni comprobar de manera general si las medidas detuvieron la infracción, las sanciones fueron ejecutadas o el daño fue restaurado. Tampoco el aumento o disminución de las denuncias admite una interpretación aislada, pues puede responder a cambios en los incumplimientos, en el acceso a los mecanismos, en la capacidad de registro o en la disposición de las personas para denunciar. Por ello, las conclusiones se limitan a las tendencias y condiciones institucionales respaldadas por la evidencia disponible, sin atribuir a la cantidad de actuaciones un resultado protector que los registros no permiten verificar.

Atención de denuncias y acceso a mecanismos de tutela ambiental

La denuncia constituye una de las principales vías mediante las cuales las personas y comunidades activan la intervención estatal frente a posibles infracciones, riesgos u omisiones ambientales. Su función no se limita a comunicar un hecho: puede dar lugar a orientaciones, inspecciones, investigaciones administrativas o penales, medidas cautelares, procedimientos sancionatorios y actuaciones dirigidas a detener o reparar el daño. El acceso efectivo a estos mecanismos forma parte de las garantías derivadas del artículo 50 constitucional y de los derechos de acceso a la información, la participación y la justicia ambiental.

El sistema costarricense dispone de vías con funciones y alcances distintos. La Defensoría de los Habitantes orienta a las personas, investiga actuaciones u omisiones del sector público y emite recomendaciones; el SITADA registra y canaliza denuncias hacia las autoridades administrativas competentes; el Tribunal Ambiental Administrativo conoce posibles infracciones y daños ambientales en sede administrativa; y la Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental dirige la investigación cuando los hechos pueden constituir delitos. Estas vías pueden utilizarse de forma complementaria, pero no poseen las mismas competencias, procedimientos ni consecuencias jurídicas.

El análisis considera la accesibilidad de los mecanismos, el volumen y tipo de asuntos registrados, su distribución territorial, las instituciones involucradas y el estado de su tramitación. También se examinan, cuando la información lo permite, las formas de ingreso, los

tiempos de respuesta, las medidas adoptadas y las condiciones humanas, técnicas y presupuestarias para atender los casos. La cantidad de denuncias constituye un indicador de demanda y utilización institucional, pero no demuestra por sí sola un aumento del daño ambiental ni la efectividad de la respuesta.

Las fuentes presentan diferentes unidades de registro y categorías de clasificación. Algunas contabilizan orientaciones, consultas o intervenciones, mientras otras registran denuncias, expedientes o causas penales. Asimismo, las denominaciones de los asuntos, estados procesales y formas de cierre no son necesariamente equivalentes. Por esta razón, los datos se analizan separadamente para cada mecanismo y no se suman para construir una cifra nacional única. La valoración se limita a las tendencias y condiciones respaldadas por los registros e informes disponibles.

Defensoría de los Habitantes

La Defensoría de los Habitantes forma parte de los mecanismos de control y tutela ambiental, aunque no ejerce funciones ordinarias de policía ambiental ni posee potestad sancionatoria. Su intervención se dirige a proteger los derechos de las personas frente a actuaciones u omisiones del sector público mediante orientación, investigación, mediación, recomendaciones, seguimiento y, excepcionalmente, acciones judiciales. En materia ambiental, puede contribuir a activar a las autoridades competentes, obtener información, visibilizar problemas colectivos y controlar la respuesta administrativa.

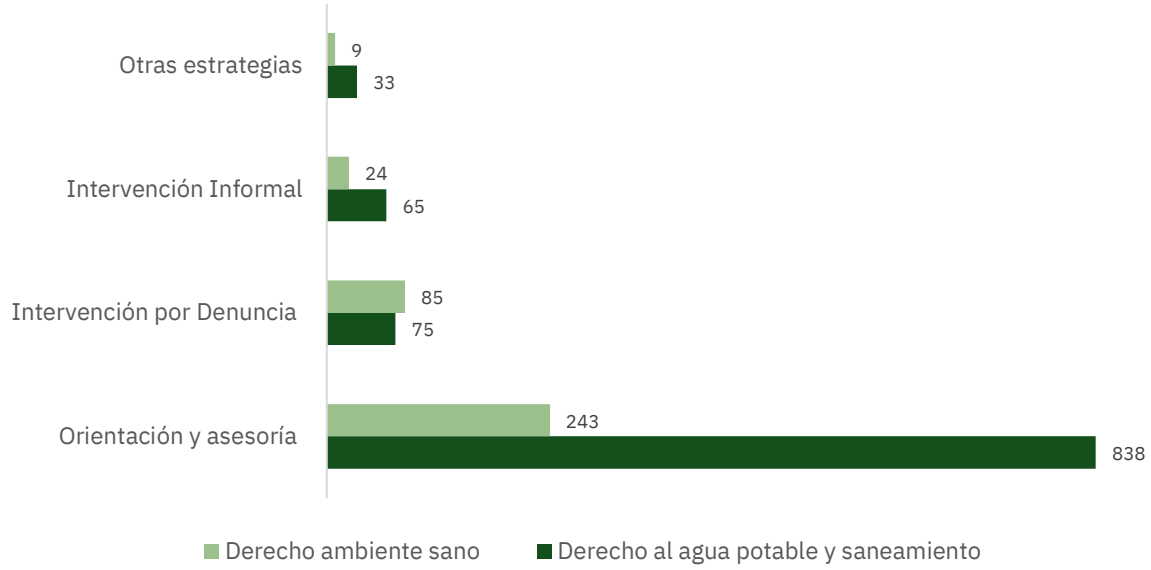
La base *"Ambiente sano"* suministrada por la Defensoría contiene 17.053 registros entre 2007 y 2025. Este universo no equivale a igual número de denuncias o investigaciones, pues reúne distintas estrategias de defensa: orientaciones y asesorías, intervenciones por denuncia, actuaciones informales, atenciones inmediatas, investigaciones de oficio y otras modalidades. Tampoco contiene información correspondiente al primer semestre de 2026, por lo que el análisis reciente se circunscribe a las actuaciones abiertas durante 2025.

La comparación histórica presenta algunas limitaciones. A partir de 2023, la base separa el *"derecho al agua potable y saneamiento"* del *"derecho a un ambiente sano",* mientras en los años anteriores todos los registros aparecen bajo la categoría ambiental. También se observan

cambios en las denominaciones de las estrategias de defensa. Estas modificaciones impiden interpretar las variaciones de toda la serie como aumentos o disminuciones homogéneos de la conflictividad o de la actividad institucional.

En 2025 se registraron 1.372 actuaciones: 1.011 relacionadas con el derecho al agua potable y saneamiento, equivalentes al 73,7%, y 361 con el derecho a un ambiente sano, correspondientes al 26,3%. El peso de la primera categoría muestra que el acceso a este mecanismo de tutela se encuentra fuertemente asociado con problemas de prestación, disponibilidad y cobro de los servicios de agua y saneamiento. Esto obliga a distinguir tales controversias de las afectaciones ecológicas, aunque ambas puedan relacionarse con el artículo 50 constitucional.

Gráfico 5
Actuaciones de la Defensoría de los Habitantes según derecho y estrategia de defensa[a/]. 2025



a/ *"Otras estrategias"* agrupa las modalidades de atención inmediata, acompañamiento y trabajo interinstitucional, inadmisibilidad, intervención de oficio, acciones judiciales y procesos de diálogo social. Los datos corresponden a actuaciones institucionales y no exclusivamente a denuncias o investigaciones formales.
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de la Defensoría de los Habitantes *"Ambiente Sano 2007-2025"*, Defensoría de los Habitantes, 2026.

La orientación y asesoría al habitante fue la estrategia utilizada en 1.081 registros, equivalentes al 78,8% del total. Las intervenciones por denuncia representaron 160 actuaciones —el 11,7%— y las intervenciones informales 89 —el 6,5%—. Las restantes 42 correspondieron a atenciones inmediatas, acompañamiento interinstitucional, inadmisibilidades, investigaciones de oficio, acciones judiciales y un proceso de diálogo social.

Esta composición muestra que la principal función ejercida durante el año fue facilitar información, orientar a las personas y encauzar sus gestiones, más que desarrollar investigaciones formales. La diferencia es más marcada en agua y saneamiento, donde el 82,9% de los registros correspondió a orientación y asesoría y el 7,4% a intervenciones por denuncia. En ambiente sano, la orientación representó el 67,3% y las intervenciones por denuncia el 23,5%, lo que evidencia una mayor utilización proporcional del procedimiento investigativo en los asuntos propiamente ambientales.

Las materias también presentan perfiles diferenciados. En agua potable y saneamiento, 489 actuaciones se relacionaron con irregularidades en el cobro del servicio y 450 con limitaciones de acceso; en conjunto, ambas categorías reunieron el 92,9% de los registros de este derecho. Las restantes se refirieron al cobro o prestación del alcantarillado, la falta de fiscalización de los servicios de agua y un caso de discriminación.

En el derecho a un ambiente sano, 284 de las 361 actuaciones fueron clasificadas genéricamente como contaminación ambiental. Las demás comprendieron afectaciones a la biodiversidad terrestre, con 31 registros; al recurso hídrico, con 23; falta de fiscalización, con 17; y afectaciones a ecosistemas marino-costeros, con seis. El predominio de una categoría tan amplia como *“contaminación ambiental”* limita la posibilidad de identificar el agente, actividad o componente ambiental afectado y reduce la utilidad de la base para establecer prioridades específicas de prevención y control.

La entidad registrada con mayor frecuencia durante 2025 fue el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), identificado individualmente en 872 actuaciones, seguido por el Ministerio de Salud, con 179. En las materias clasificadas bajo el derecho a un ambiente sano, el Ministerio de Salud concentró 173 registros, mientras el SENASA apareció en 28 y el

MINAE en 20. La información confirma el carácter intersectorial de las afectaciones ambientales y el peso de las autoridades sanitarias, pero no permite determinar, sin revisar cada expediente, si la institución fue denunciada, consultada o incorporada para atender el asunto.

La mayoría de las actuaciones tuvo alcance individual: 939 registros, equivalentes al 68,4%. Otras 216 fueron clasificadas como familiares y 165 como comunales. Los asuntos distritales, cantonales, regionales o nacionales tuvieron una presencia menor. Esta distribución es coherente con el predominio de orientaciones sobre servicios de agua, pero no significa que las afectaciones colectivas sean poco relevantes, pues una actuación iniciada individualmente puede relacionarse con un problema que alcance a una comunidad o territorio.

Al cierre de la base, 1.222 actuaciones aparecían archivadas. No obstante, 1.065 de ellas correspondían a orientaciones y asesorías, cuyo cierre no supone necesariamente una investigación, recomendación o medida institucional. Entre las 160 intervenciones por denuncia, 70 estaban archivadas, 67 en trámite, doce contaban con informe final aprobado y cuatro se encontraban en seguimiento. Estas cifras describen el estado administrativo de los registros, pero no permiten valorar la duración de los procedimientos ni el cumplimiento material de las recomendaciones.

En balance, la base evidencia que la Defensoría funciona principalmente como una vía accesible de orientación, recepción y canalización de asuntos ambientales y de agua potable. Las intervenciones formales representan una proporción menor, aunque adquieren mayor peso en las materias estrictamente ambientales. Su contribución a la tutela no debe medirse únicamente por la cantidad de registros, sino por su capacidad para activar a las autoridades, documentar omisiones, emitir recomendaciones y darles seguimiento. La información agregada permite caracterizar esa actividad, pero no determinar sus resultados sin revisar los informes finales y expedientes correspondientes.

Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (SITADA)

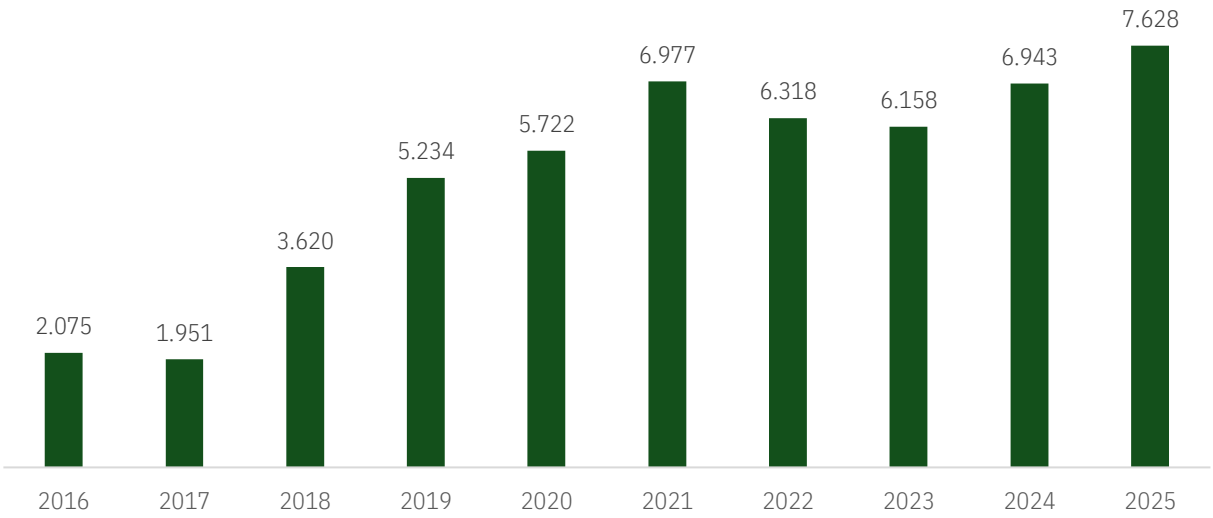
El Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (SITADA) constituye una plataforma para recibir, registrar, canalizar y dar seguimiento a denuncias ambientales. No

es una autoridad resolutora única: las actuaciones corresponden al SINAC, la Dirección de Agua, la Dirección de Geología y Minas, SETENA, INCOPESCA, las municipalidades y otras dependencias competentes. Su aporte consiste en facilitar el acceso ciudadano, centralizar información y permitir cierta trazabilidad de los asuntos, aunque la efectividad de la respuesta depende de las instituciones a las cuales se asignan.

El informe anual de la Contraloría Ambiental presenta información de 2025 y una serie consolidada desde 2016. Los datos permiten examinar el número, temática, ubicación y dependencia responsable de las denuncias, así como los registros clasificados como atendidos, resueltos, cerrados o remitidos. No obstante, estas categorías no necesariamente corresponden a una misma cohorte anual: una denuncia resuelta durante 2025 puede haber sido recibida en años anteriores. Por ello, los porcentajes de atención y resolución no deben interpretarse como tasas de conclusión de las denuncias ingresadas en el mismo año.

En 2025, SITADA registró 7.628 denuncias, la cifra más alta de la serie disponible. El número representa un crecimiento del 9,9% respecto de las 6.943 registradas en 2024 y es 3,7 veces mayor que el reportado en 2016. La trayectoria no fue completamente ascendente: después de alcanzar 6.977 denuncias en 2021, los registros disminuyeron en 2022 y 2023 y volvieron a aumentar durante los dos años siguientes.

Gráfico 6
Evolución de las denuncias ambientales registradas en SITADA. 2016-2025[a/]



a/ La serie corresponde a denuncias registradas. Sus variaciones pueden reflejar cambios en los incumplimientos, la cobertura institucional, el acceso al sistema y la capacidad de registro.
Fuente: Elaboración propia con datos de la Contraloría Ambiental del MINAE, 2026.

Este crecimiento muestra una ampliación en la utilización y cobertura del mecanismo, pero no permite concluir que las infracciones ambientales hayan aumentado en igual proporción. La variación puede estar relacionada con cambios en el conocimiento público del sistema, la incorporación de instituciones y municipalidades, la accesibilidad de los canales de denuncia, la capacidad de registro o la conflictividad ambiental. El número de denuncias expresa la demanda de intervención estatal, no la magnitud comprobada del daño.

La distribución temática muestra una fuerte concentración. Las materias forestales reunieron 2.813 denuncias, equivalentes al 36,9%; biodiversidad y vida silvestre, 2.560, correspondientes al 33,6%; y agua, 921, equivalentes al 12,1%. En conjunto, estos tres ámbitos representaron el 82,6% de los registros. Les siguieron la contaminación por residuos, la minería, la contaminación del aire, los suelos, la viabilidad ambiental y las áreas silvestres protegidas, todas con participaciones inferiores al 5% (Contraloría Ambiental, 2026).

La tala y el aprovechamiento concentraron 1.786 registros y constituyeron la infracción más reportada, con un 23,4%. También destacaron los casos de animales silvestres que requerían rescate, con 905; la invasión de áreas de protección de ríos o cuerpos de agua, con 590; la

tenencia ilegal de fauna silvestre, con 504; y las obras no autorizadas en cauces, con 245. Estas categorías muestran que SITADA no recibe exclusivamente denuncias sobre infracciones comprobadas: también canaliza alertas, solicitudes de rescate y situaciones que requieren valoración institucional.

En términos territoriales, Puntarenas registró 1.595 denuncias; San José, 1.498; Alajuela, 1.350; Limón, 1.252; y Guanacaste, 1.018. Los mayores números cantonales correspondieron a Pococí, San Carlos, Talamanca, Puntarenas, Santa Cruz y Pérez Zeledón. La concentración en cantones rurales y costeros puede relacionarse con su extensión, biodiversidad, presencia de áreas protegidas y actividades productivas, pero las cifras absolutas no controlan diferencias de población, territorio o accesibilidad al sistema. Por ello, no constituyen por sí solas tasas territoriales de incidencia ambiental.

Durante 2025, las dependencias registraron 5.329 denuncias atendidas y 3.975 resueltas. El SINAC concentró 4.510 de las atendidas y 3.386 de las resueltas, equivalentes al 84,6% y 85,2% de los respectivos totales. Le siguieron la Dirección de Agua, con 374 atendidas y 223 resueltas; las municipalidades, con 231 y 191; la Dirección de Geología y Minas, con 184 y 150; SETENA, con 27 y 23; e INCOPESCA, con tres atendidas y dos resueltas. Estas cifras corresponden exclusivamente a los estados consignados por cada dependencia en SITADA y no representan necesariamente la totalidad de sus actuaciones de fiscalización. En particular, la baja cantidad atribuida a INCOPESCA contrasta con las 93 denuncias registradas en materias de pesca continental y marítima, sin que el informe permita determinar cómo fueron distribuidas o tramitadas.

Las cifras institucionales deben interpretarse con cautela pues en algunas oficinas y municipalidades, el número de denuncias resueltas supera al de atendidas durante el año, lo que confirma que los datos incorporan expedientes de períodos anteriores o actualizaciones acumuladas. Asimismo, el informe señala que algunas denuncias podrían encontrarse concluidas sin que su estado haya sido actualizado en el sistema. Esta falta de correspondencia limita la utilización de los porcentajes como indicadores comparables de desempeño institucional.

El informe registra 533 denuncias cerradas, 3.264 remitidas a la Contraloría Ambiental para cierre, 850 trasladadas a la Fiscalía o al OIJ, 89 al Tribunal Ambiental Administrativo, 36 al Registro Nacional Minero y 18 a la Comisión Plenaria de SETENA. Sin embargo, la remisión no equivale a la resolución sustantiva del asunto. Tampoco el cierre registral permite determinar, sin revisar el expediente, si la infracción cesó, se aplicó una sanción o se produjo la restauración del daño.

La calidad y trazabilidad de la información constituyen un desafío central. El propio informe reconoce que antes de julio de 2025 no existía una doble verificación interna de los datos generados automáticamente y que durante el segundo semestre comenzó a fortalecerse su seguimiento. También atribuye la disminución de los porcentajes de atención y resolución en 2025 a una reestructuración operativa y a limitaciones temporales para articular información con las dependencias responsables (Contraloría Ambiental, 2026).

En balance, SITADA ofrece una vía relevante y territorialmente extendida para activar la fiscalización ambiental y proporciona información valiosa sobre los asuntos denunciados y su distribución institucional. La concentración de registros en materia forestal, vida silvestre y agua permite reconocer ámbitos de demanda persistente y orientar acciones preventivas. No obstante, su aporte a la tutela efectiva depende de la actualización de los expedientes, la claridad de los estados, la coordinación entre autoridades y la posibilidad de seguir cada asunto desde su recepción hasta la medida adoptada.

Con la evidencia disponible puede valorarse el alcance, utilización y carga institucional del sistema, pero no establecer de forma general si las denuncias fueron atendidas oportunamente, las medidas se ejecutaron o el daño fue reparado. El fortalecimiento iniciado en 2025 constituye un avance para mejorar la trazabilidad, aunque será necesario verificar en períodos posteriores si permite producir información comparable sobre tiempos, resultados y cumplimiento.

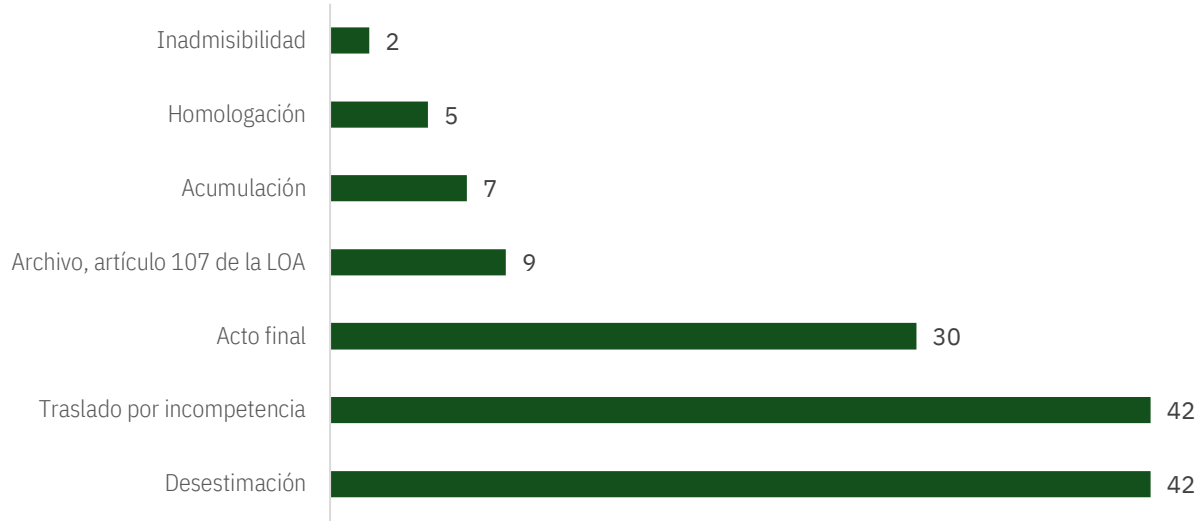
Tribunal Ambiental Administrativo

El Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) es el órgano especializado del MINAE encargado de conocer y resolver, en sede administrativa, denuncias por infracciones a la legislación ambiental. Puede investigar los hechos, realizar inspecciones, ordenar medidas cautelares y correctivas, determinar responsabilidades e imponer las consecuencias previstas por el ordenamiento. Sus resoluciones son de acatamiento obligatorio y agotan la vía administrativa. Su función resulta central para hacer cesar las infracciones y procurar la reparación o restauración del daño, pero su ejercicio efectivo depende de que las denuncias sean tramitadas y resueltas dentro de un plazo razonable.

En 2025 ingresaron 215 expedientes. Las materias más frecuentes fueron las afectaciones a áreas de protección, con 74 casos; cauces y nacientes, con 50; tala o eliminación de cobertura, con 33; contaminación, con 31; e infraestructura no permitida, con 23. Un mismo expediente puede involucrar distintos componentes ambientales, por lo que la clasificación temática debe entenderse como una identificación de la infracción predominante registrada por el Tribunal (TAA, 2026).

Durante el mismo año, el TAA reportó 137 resoluciones clasificadas dentro de la categoría general de actos finales. Sin embargo, solamente 30 fueron denominadas específicamente “acto final”. Las restantes correspondieron a 42 desestimaciones, 42 traslados por incompetencia, nueve archivos con fundamento en el artículo 107 de la Ley Orgánica del Ambiente, siete acumulaciones, cinco homologaciones y dos inadmisibilidades. En consecuencia, la cantidad general de resoluciones no equivale al número de expedientes en los cuales se determinó el fondo de la responsabilidad ambiental.

Gráfico 7
Resoluciones emitidas por el Tribunal Ambiental Administrativo según tipo. 2025



Fuente: Elaboración propia con información del Tribunal Ambiental Administrativo, oficio O-152-2026-TAA, de 9 de marzo de 2026.

Los 215 expedientes ingresados y las 137 resoluciones reportadas no corresponden necesariamente a una misma cohorte, pues las decisiones pueden referirse a casos abiertos en años anteriores. Aun así, el volumen anual de salida fue inferior al de ingreso y únicamente el 21,9% de las 137 resoluciones fue identificado como acto final. Los datos muestran una capacidad resolutoria limitada frente a la demanda anual y, especialmente, frente al rezago acumulado.

La situación más crítica se encuentra en el circulante. La Defensoría de los Habitantes documentó 4.560 expedientes pendientes de resolución y otros 317 en etapa de seguimiento. También determinó que el Tribunal disponía de seis plazas profesionales en Derecho para atender denuncias en todo el país y que, entre marzo y octubre de 2025, permaneció ocho meses sin el quórum necesario, lo que obligó a suspender las audiencias orales y públicas. La falta de integración oportuna del órgano colegiado agravó así una mora que ya poseía carácter estructural (Defensoría de los Habitantes, 2026).

El propio Tribunal reportó que las seis plazas jurídicas soportaban una carga superior a quinientos expedientes por profesional. Además, durante 2025 se dispuso el traslado definitivo hacia otras dependencias del MINAE de tres plazas de profesionales en Derecho y

una de ingeniería forestal, acompañado por una reasignación presupuestaria de 114,6 millones de colones. La pérdida de la plaza forestal afectó el desarrollo del sistema de información geográfica utilizado para integrar datos técnicos de los expedientes. Tampoco se repuso una plaza de conductor que apoyaba las inspecciones de campo y otras labores operativas (TAA, 2026).

Estas condiciones afectan distintas etapas de la fiscalización. La falta de profesionales jurídicos reduce la capacidad para investigar y tramitar los procedimientos; la disminución del componente técnico limita la valoración especializada del daño; la ausencia de jueces suplentes puede paralizar las audiencias; y la falta de apoyo operativo dificulta las inspecciones y actuaciones territoriales. El problema no radica únicamente en el número de casos pendientes, sino en la insuficiencia de los recursos necesarios para conducir el expediente desde su ingreso hasta la resolución y posterior seguimiento.

El TAA también informó algunos avances. En 2025 alcanzó una ejecución presupuestaria del 92,36%, contrató un sistema de gestión documental, continuó incorporando expedientes a un sistema de información geográfica y creó un nodo dentro del Sistema Nacional de Información Territorial. Al cierre del año había ingresado al sistema geográfico el 52,8% de los expedientes activos y archivados. No obstante, todavía no contaba con un expediente digital integral, una plataforma adecuada para audiencias virtuales ni una sala de audiencias con condiciones suficientes (TAA, oficio O-152-2026-TAA, 2026).

La Defensoría recomendó al MINAE asegurar el nombramiento oportuno de las personas juezas titulares y suplentes, fortalecer las capacidades operativas, administrativas y presupuestarias y elaborar un plan institucional para atender el rezago, acompañado de un cronograma de acciones para 2026. La investigación también señaló que, desde 2021, el TAA había formulado propuestas para priorizar técnicamente los asuntos urgentes y reducir el circulante, sin obtener un pronunciamiento formal de las autoridades superiores (Defensoría de los Habitantes, 2026).

La mora del TAA como asunto de tutela constitucional

El rezago adquirió una nueva dimensión en julio de 2026, cuando la Sala Constitucional dio curso al recurso de amparo tramitado bajo el expediente No. 26-020694-0007-CO, presentado a favor de la Asociación Confraternidad Guanacasteca. El recurso cuestiona la falta de una respuesta sustantiva a la solicitud formulada ante la Presidencia de la República para adoptar medidas frente a la mora del TAA. Entre ellas se plantearon la asignación de recursos, el establecimiento de métricas y plazos de resolución y el nombramiento oportuno de personas juezas titulares y suplentes.

El recurso se relaciona con el expediente administrativo 174-09-03-TAA, conocido como caso Hotel RIU Guanacaste. La parte recurrente alegó que, después de más de diecisiete años, la resolución de fondo todavía no se encontraba firme debido a recursos y solicitudes pendientes de decisión. La resolución de curso también recogió la información remitida por el propio TAA sobre los 4.560 expedientes en trámite, los 317 asuntos en seguimiento y la limitada dotación de personal. Al dar curso al amparo, la Sala solicitó informes a autoridades de la Presidencia, el MINAE y el TAA (Sala Constitucional, expediente No. 26-020694-0007-CO, resolución de 20 de julio de 2026).

La admisión del recurso no implica que la Sala haya tenido por demostrados los hechos ni anticipa su decisión de fondo. No obstante, el caso muestra que la mora administrativa ha comenzado a ser planteada no solo como un problema de gestión, sino como una posible afectación a los derechos de petición, justicia pronta y cumplida y tutela ambiental efectiva. También pone en discusión las responsabilidades de dirección y organización del Poder Ejecutivo frente a un órgano especializado que carece de recursos suficientes para cumplir sus funciones.

La coadyuvancia presentada dentro del proceso relaciona la situación del TAA con los estándares de la Opinión Consultiva OC-32/25. Esta establece el deber estatal de dotar de recursos suficientes a los órganos competentes para resolver con prontitud y extiende las exigencias de celeridad y plazo razonable a la tramitación, resolución y ejecución de las decisiones adoptadas (Corte IDH, 2025, párrs. 542-545). Asimismo, la coadyuvancia plantea

que el rezago podría examinarse a partir de la doctrina del déficit estructural de tutela efectiva desarrollada en la sentencia No. 14917-2026, pues la existencia de actuaciones parciales no asegura una respuesta materialmente suficiente cuando subsiste una debilidad institucional generalizada (Coadyuvancia presentada en el expediente No. 26-020694-0007-CO, 2026).

La coadyuvancia también identifica anteriores intervenciones de la Sala Constitucional relacionadas con el expediente 174-09-03-TAA. Entre ellas menciona la sentencia No. 17133-2022, que habría ordenado resolver el asunto; la resolución No. 32992-2023, relativa a su incumplimiento; y la sentencia No. 29778-2024, que ordenó completar la integración del Tribunal. Estos antecedentes se encuentran planteados dentro de la argumentación del proceso pendiente y deben ser valorados junto con la resolución que finalmente dicte la Sala.

En términos de capacidad de fiscalización, el TAA dispone de competencias relevantes para investigar infracciones, ordenar medidas y establecer responsabilidades. Sin embargo, la mora, la insuficiencia de personal, la falta de quórum, el traslado de plazas especializadas y las limitaciones tecnológicas comprometen la oportunidad y continuidad de esa respuesta. El problema se extiende además a los 317 asuntos en seguimiento, pues la tutela ambiental no concluye con la emisión de una resolución: requiere verificar el cumplimiento de las órdenes y la reparación o restauración del daño.

a evidencia disponible permite concluir que el TAA enfrenta una debilidad estructural documentada por el propio órgano y por la Defensoría de los Habitantes. No permite determinar el resultado de todos los expedientes pendientes ni anticipar la decisión del recurso de amparo. Sí muestra que el volumen del circulante y las condiciones operativas dificultan garantizar una justicia administrativa ambiental pronta, especializada y cumplida, y que las mejoras tecnológicas iniciadas resultan insuficientes sin una respuesta sostenida en materia de personal, integración del órgano, presupuesto, priorización y seguimiento.

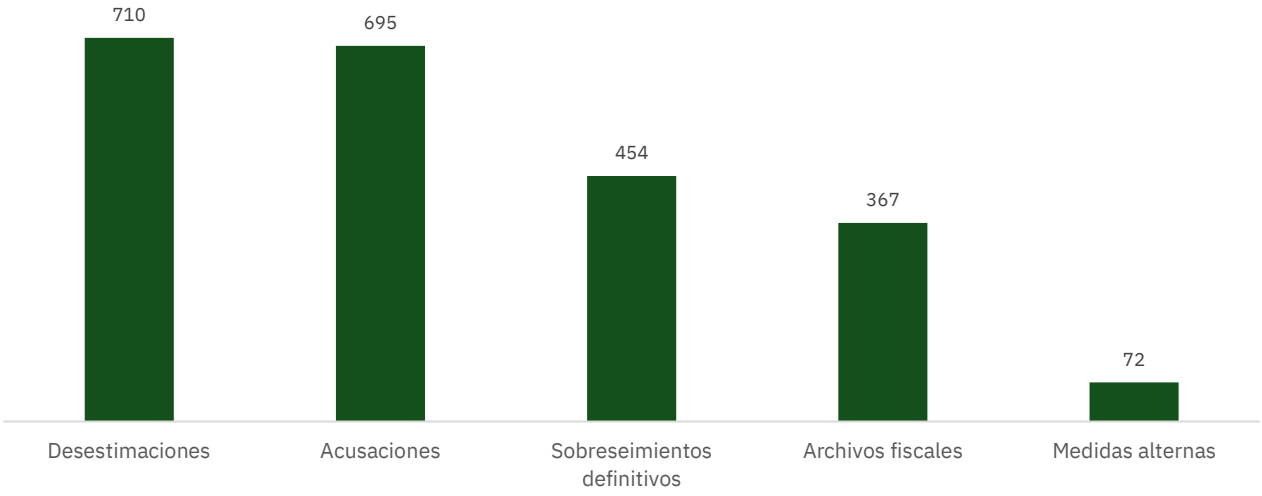
Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental

La Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental constituye el órgano especializado del Ministerio Público encargado de orientar la persecución penal de los delitos ambientales. Su actuación comprende la dirección funcional de las investigaciones, la coordinación con el Organismo de

Investigación Judicial y otras autoridades, y el impulso de acusaciones cuando existen elementos suficientes. No obstante, las denuncias ambientales se tramitan en fiscalías de todo el país; por ello, las estadísticas nacionales no representan exclusivamente la carga de trabajo de la Fiscalía Adjunta, sino el funcionamiento territorial del Ministerio Público en esta materia (CNSA, 2026).

Durante 2025 ingresaron 2.426 denuncias por delitos ambientales en las oficinas del Ministerio Público y se registraron 2.298 casos terminados. De estos, 710 finalizaron mediante desestimación, 695 con acusación, 454 con sobreseimiento definitivo, 367 con archivo fiscal y 72 mediante medidas alternas. La similitud entre el número de ingresos y terminaciones muestra una actividad procesal considerable, pero no permite determinar si disminuyó el circulante ni si los asuntos concluidos correspondían a denuncias presentadas durante ese mismo año (CNSA, 2026).

Gráfico 8
Casos terminados por delitos ambientales según forma de conclusión[a/]. 2025



a/ Los casos terminados corresponden a formas de conclusión en sede fiscal. La acusación no equivale a una sentencia condenatoria y las restantes categorías tampoco permiten, por sí solas, determinar la existencia o inexistencia del daño ambiental.
Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de Seguridad Ambiental (CNSA), 2026.

La distribución de los resultados obliga a diferenciar capacidad de tramitación y efectividad de la persecución penal. Las acusaciones representaron el 30,2% de las terminaciones, mientras que las desestimaciones, sobreseimientos y archivos fiscales concentraron el 66,7%. Esta composición puede responder a insuficiencia probatoria, imposibilidad jurídica de continuar,

prescripción u otras circunstancias procesales. Sin examinar los expedientes y los motivos concretos de terminación, no sería correcto interpretar ese porcentaje como impunidad ni atribuirlo automáticamente a una deficiencia de la Fiscalía. Sí evidencia la importancia de fortalecer la detección temprana, la investigación técnica y la obtención y preservación de la prueba ambiental (CNSA, 2026).

La información sobre las decisiones judiciales debe interpretarse con una cautela adicional. El informe registra 247 sentencias condenatorias, 78 absolutorias, 59 asuntos resueltos mediante conciliación o justicia restaurativa y 189 sobreseimientos definitivos por cumplimiento, prescripción u otras causas. Sin embargo, no identifica una cohorte común ni permite relacionar esos resultados con las 2.426 denuncias recibidas en 2025. En consecuencia, las cifras demuestran que algunos procesos alcanzaron una respuesta judicial, pero no permiten calcular una tasa de condena ni reconstruir el recorrido de una denuncia desde su ingreso hasta la ejecución de la sentencia (CNSA, 2026).

La carga penal presenta una concentración temática clara. La Ley Forestal estuvo vinculada con 1.389 denuncias, seguida por la Ley de Pesca y Acuicultura, con 262; la Ley de Conservación de la Vida Silvestre, con 233; y el Código de Minería, con 231. Entre las conductas más frecuentes se reportaron 649 casos de aprovechamiento maderable, 378 de invasión de áreas protegidas, 138 de explotación ilegal de materiales, 117 de movilización de productos forestales y 113 relacionados con tráfico o comercio de vida silvestre. Esto confirma que la protección de los bosques, las áreas protegidas y los recursos naturales continúa ejerciendo una presión significativa sobre las capacidades de investigación y persecución penal (CNSA, 2026).

La respuesta institucional no depende únicamente del Ministerio Público. Durante 2025, la Fiscalía participó en la Comisión Nacional de Seguridad Ambiental junto con el OIJ, el MINAE, el Ministerio de Seguridad Pública y otras entidades. Esta instancia mantuvo reuniones ordinarias, coordinaciones regionales y actividades de formación e intercambio de información. También se fortaleció el empleo de capacidades científicas: el laboratorio de genética no humana atendió 53 investigaciones por tráfico de vida silvestre, 17 de las cuales requirieron

identificación molecular. Estos mecanismos favorecen la especialización y la coordinación, aunque el informe describe principalmente actividades y productos, sin medir su incidencia sobre la duración de los procesos o sus resultados (CNSA, 2026).

Las hojas estadísticas remitidas permiten seguir registros de las fiscalías, los juzgados y los tribunales penales, pero no deben sumarse como si conformaran un único universo. Una misma causa puede generar varias actuaciones, aparecer en distintas etapas y contener más de un delito o resultado procesal. Además, la hoja sobre casos terminados registra 2.824 asuntos, mientras que el informe de la CNSA reporta 2.298. La diferencia podría responder al alcance de los delitos incluidos, la fecha de extracción o las reglas de contabilización, pero las fuentes no ofrecen elementos suficientes para determinarlo. Por esta razón, conviene utilizar la serie del informe para el balance general y dejar constancia de la discrepancia estadística.[8]

En términos de capacidad de tutela, los datos muestran una institucionalidad activa, especializada y con mecanismos de coordinación y apoyo científico. No obstante, la información disponible mide principalmente ingresos, movimientos y formas de terminación. No permite establecer los tiempos de respuesta, la calidad de la investigación, la ejecución de las sanciones, la reparación del daño ni el cumplimiento de las medidas ordenadas. La principal brecha de información se encuentra, por tanto, en la trazabilidad: falta conectar la denuncia con la investigación, la decisión fiscal, la resolución judicial y sus efectos ambientales.

La efectividad de la persecución penal ambiental no puede valorarse únicamente por el número de asuntos terminados o de acusaciones presentadas. Requiere determinar si la intervención fue oportuna, si contó con prueba técnica suficiente, si produjo sanciones proporcionales y si contribuyó a detener, reparar o evitar la reiteración del daño. Los registros disponibles permiten caracterizar la actividad institucional y las materias que concentran la presión penal, pero todavía no demuestran por sí mismos una tutela ambiental materialmente efectiva.

[8] La hoja *"Cuadros casos terminados general y por motivos de término Ambientales"* registra 2.824 asuntos terminados durante 2025, frente a los 2.298 consignados en el Informe de labores de la CNSA. Las cifras no se integraron debido a que no fue posible comprobar que ambas fuentes emplearan el mismo universo y las mismas reglas de contabilización (Poder Judicial, 2026; CNSA, 2026).

Balance de las capacidades de atención y tutela ambiental

La existencia de distintos canales para presentar denuncias constituye una fortaleza del sistema costarricense de tutela ambiental. La Defensoría de los Habitantes ofrece orientación e intervención institucional; el SITADA facilita la recepción y remisión de denuncias administrativas; el Tribunal Ambiental Administrativo conoce infracciones y daños ambientales; y el Ministerio Público dirige la persecución de los delitos. Esta diversidad amplía las posibilidades de acceso, pero también distribuye la respuesta entre instituciones con competencias, procedimientos y sistemas de información distintos.

Los registros analizados demuestran que estos mecanismos reciben y tramitan un número significativo de asuntos. Sin embargo, la posibilidad formal de denunciar no equivale necesariamente a un acceso efectivo a la justicia ambiental. Para ello también se requiere que la persona pueda identificar la vía competente, conocer el estado de su caso, obtener una decisión dentro de un plazo razonable y contar con mecanismos que aseguren su cumplimiento. La información disponible no permite reconstruir de manera integrada ese recorrido ni determinar cuántas denuncias concluyeron con el cese de la infracción, la reparación del daño o la ejecución de una sanción.

El acceso a la justicia constituye una dimensión sustantiva de la tutela ambiental. La Opinión Consultiva OC-23/17 estableció que los Estados deben garantizar mecanismos que permitan cuestionar las acciones u omisiones contrarias a sus obligaciones de protección ambiental y obtener una respuesta efectiva. Este estándar no se satisface con la sola existencia formal de procedimientos administrativos o judiciales: requiere vías accesibles e idóneas para prevenir la afectación de derechos, exigir el cumplimiento de las obligaciones estatales y procurar la reparación de los daños ocasionados (Corte IDH, 2017).

La Opinión Consultiva OC-32/25 profundizó ese estándar al vincular la efectividad de los mecanismos administrativos y jurisdiccionales con la disponibilidad de recursos humanos, técnicos, materiales y financieros suficientes, la resolución dentro de un plazo razonable y la ejecución de las decisiones adoptadas (Corte IDH, 2025). En la misma dirección, el artículo 8 del Acuerdo de Escazú contempla órganos competentes con conocimientos especializados,

procedimientos efectivos y oportunos, medidas cautelares y provisionales, mecanismos de ejecución y medidas para reducir las barreras de acceso. Aunque Costa Rica firmó el Acuerdo, pero no lo ha ratificado, sus disposiciones ofrecen un referente regional pertinente para valorar las condiciones materiales del acceso a la justicia ambiental (CEPAL, 2018).

La trazabilidad constituye una de las principales debilidades. SITADA registra la recepción y remisión de denuncias, pero el sistema no ofrece información suficiente sobre la actuación posterior de todas las entidades destinatarias. Los datos del Ministerio Público distinguen denuncias ingresadas y formas de terminación, aunque no permiten vincularlas con una misma cohorte de casos ni seguirlas hasta la sentencia y su ejecución. En la Defensoría, las orientaciones, intervenciones informales e investigaciones responden a funciones diferentes y tampoco constituyen, por sí mismas, indicadores del resultado ambiental alcanzado. Las cifras reflejan actividad institucional, pero no permiten valorar de forma completa la oportunidad, continuidad y efectividad material de la respuesta.

El caso más crítico es el Tribunal Ambiental Administrativo. La Ley Orgánica del Ambiente lo creó como órgano desconcentrado del MINAE y le atribuyó amplias potestades para conocer denuncias, actuar de oficio, determinar indemnizaciones y sancionar determinadas infracciones. Además, estableció un procedimiento poco formalista y abierto a denuncias presentadas por distintos medios (Ley 7554, arts. 103, 111 y 112). Esa accesibilidad normativa contrasta con una estructura institucional que, desde su creación, no fue acompañada por recursos humanos, presupuestarios, tecnológicos y operativos proporcionales a la amplitud de sus competencias (E: Peña Chacón, 2026).

El rezago acumulado, la reducida dotación de personal, la persistencia de expedientes físicos y las limitaciones para realizar inspecciones o verificar el cumplimiento de las medidas adoptadas muestran que no se trata únicamente de una demora ocasional. La permanencia de miles de asuntos pendientes y la interposición reiterada de recursos de amparo por casos sin resolución apuntan a un problema estructural de justicia pronta y cumplida. En estas condiciones, el TAA corre el riesgo de funcionar como un tribunal con amplias atribuciones

jurídicas, pero con capacidades materiales insuficientes para ejercerlas oportunamente (Defensoría de los Habitantes, 2026; TAA, 2026; E: Peña Chacón, 2026).

La brecha tecnológica profundiza el problema. La tramitación predominantemente física dificulta la gestión del circulante, la consulta de los expedientes, la generación de estadísticas y el seguimiento de plazos y medidas. También limita la posibilidad de articular información con SITADA, SETENA, SINAC, municipalidades y autoridades judiciales. La digitalización no resolvería por sí sola el rezago, pero constituye una condición básica para mejorar la transparencia, la trazabilidad y el acceso de las personas denunciantes a información sobre sus casos.

En conjunto, la evidencia no permite afirmar que todos los mecanismos de denuncia hayan fallado ni que toda actuación institucional resulte ineficaz. Sí muestra una falla más precisa: el Estado ha desarrollado diversas puertas de entrada, pero no asegura todavía una cadena de respuesta verificable, oportuna y suficientemente dotada de recursos. El acceso a la justicia ambiental exige algo más que recibir denuncias; comprende su investigación, resolución en un plazo razonable, ejecución y seguimiento hasta comprobar que la infracción cesó o que el daño fue atendido.

Por tanto, el fortalecimiento de las capacidades de fiscalización requiere integrar los sistemas de información, homologar categorías, establecer indicadores de duración y resultado, comunicar el estado de los casos y dotar a las instituciones de personal, presupuesto, tecnología y presencia territorial suficientes. Sin esas condiciones, el aumento de canales y registros puede coexistir con rezagos prolongados y respuestas fragmentadas. La efectividad debe valorarse, finalmente, por la capacidad del sistema para transformar la denuncia en tutela ambiental concreta, y no únicamente por el número de asuntos recibidos, remitidos o formalmente concluidos.

Capacidades de evaluación y seguimiento del impacto ambiental

La evaluación de impacto ambiental constituye uno de los principales instrumentos preventivos con que cuenta el Estado. Su función no se limita a comprobar requisitos antes de autorizar una actividad, obra o proyecto. Debe identificar anticipadamente sus efectos, examinar alternativas

y establecer medidas para prevenir, mitigar, compensar y controlar los impactos. La viabilidad ambiental constituye el inicio de un proceso de gestión y fiscalización que debe mantenerse durante la construcción, operación y cierre del proyecto.

Desde esta perspectiva, la evaluación de impacto ambiental constituye una manifestación del deber estatal de debida diligencia. Debe realizarse antes de iniciar la actividad, abarcar los impactos directos, indirectos, reversibles, irreversibles y acumulativos, incorporar el análisis de alternativas y permitir la participación de las personas interesadas. Aunque el estudio sea elaborado por el proponente, debe estar sujeto a supervisión estatal y ofrecer una base técnica suficiente para decidir si el proyecto puede autorizarse y bajo qué condiciones (Cafferatta, 2023).

El estudio *"Evaluación y control del impacto ambiental: propuesta de sistematización y análisis de los expedientes de la SETENA"*, elaborado para el Informe Estado de la Nación 2016, encontró que la valoración previa desarrollada por SETENA era extensa y analítica y que, en distintos casos, produjo modificaciones relevantes en el diseño de los proyectos y sus medidas de mitigación. Sin embargo, también identificó debilidades en la selección del instrumento de evaluación, el análisis de los efectos ambientales acumulativos y la consideración del contexto territorial. El problema más significativo se encontraba en el seguimiento y monitoreo de las viabilidades otorgadas (Ramírez Cover, 2016).

El Decreto Ejecutivo N. 43.898-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, sustituyó el régimen reglamentario anterior y reorganizó los procedimientos de evaluación y control. SETENA justificó el cambio en la necesidad de modernizar la normativa, simplificar trámites, disminuir los plazos de revisión y concentrar sus capacidades en las actividades, obras y proyectos de mayor impacto ambiental (Sala Constitucional, sentencia No. 6027-2025).

Según la institución, la exclusión o simplificación aplicable a determinadas actividades permitiría dedicar más recursos al seguimiento de los proyectos que requieren medidas ambientales adicionales, inspecciones de campo y una fiscalización más intensa. Esta orientación ofrece una ventaja potencial: diferenciar los procedimientos según la magnitud del

riesgo puede evitar que los recursos institucionales se distribuyan de manera uniforme entre proyectos sustancialmente distintos.

Sin embargo, su efectividad depende de dos condiciones que no pueden presumirse. En primer lugar, las exclusiones, umbrales y procedimientos simplificados deben contar con una fundamentación técnica que demuestre que no reducen injustificadamente el nivel de protección. En segundo término, los recursos liberados deben trasladarse efectivamente hacia el control de las actividades de mayor impacto. Sin información sobre plazos, inspecciones, incumplimientos y medidas ejecutadas, no es posible comprobar si la reforma produjo esos resultados.

Seguimiento y fiscalización de la viabilidad ambiental

El nuevo reglamento fue impugnado por considerar que algunas exclusiones, umbrales y procedimientos reducían los controles preventivos existentes, trasladaban responsabilidades a otras instituciones y debilitaban la participación pública y el seguimiento posterior. La acción cuestionó, entre otros aspectos, el tratamiento de actividades de bajo impacto, la intervención en áreas ambientalmente frágiles, la publicidad de los estudios y el fundamento técnico de los cambios introducidos.

La Sala Constitucional declaró sin lugar la acción No. 23-020177-0007-CO mediante la sentencia No. 6027-2025, pero lo hizo, por mayoría, por razones de admisibilidad y fundamentación. Por ello, el resultado no equivale a una validación sustantiva de todas las modificaciones reglamentarias. La decisión muestra, más bien, que los cuestionamientos no fueron formulados con la precisión necesaria para permitir un examen constitucional de fondo.

El voto salvado consideró inconstitucionales los artículos 3, 9, 13, 15, 39, 47 y 98 por estimar vulnerados el derecho al ambiente y los principios de progresividad, no regresión, objetivación de la tutela ambiental y *pro natura*. Aunque este criterio no fue mayoritario, identifica aspectos que continúan siendo relevantes para valorar la orientación protectora del reglamento, particularmente la justificación de las actividades excluidas y la suficiencia de los controles aplicables en áreas ambientalmente frágiles.

La discusión no puede reducirse a una oposición entre protección ambiental y agilidad administrativa. La simplificación de un procedimiento no constituye por sí misma una regresión, siempre que se sustente en la naturaleza y magnitud del riesgo y mantenga controles suficientes. A la inversa, la reducción de trámites pierde justificación si traslada impactos relevantes hacia instituciones que no cuentan con información, competencias o recursos para fiscalizarlos.

Los casos de Playa Panamá y Gandoca-Manzanillo permiten observar, desde contextos distintos, las dificultades que enfrenta el control ambiental de actividades desarrolladas en ecosistemas sensibles. Mientras Playa Panamá se examina en esta ponencia, el conflicto de Gandoca-Manzanillo fue estudiado en la investigación *"Propiedad y protección ambiental: conflictos, desafíos y percepción de los actores"* y retomado en el Informe Estado de la Nación 2025. Este último evidencia problemas de seguridad jurídica, aplicación desigual de las normas, presión inmobiliaria, debilidades del ordenamiento territorial y capacidades institucionales limitadas para fiscalizar y proteger el área silvestre (Merino, 2025; PEN, 2025).

Estos casos no permiten atribuir a SETENA la totalidad de las deficiencias observadas, pues intervienen también el SINAC, las municipalidades, el Registro Inmobiliario y otras autoridades. Sí muestran que la viabilidad ambiental no garantiza por sí sola la legalidad integral ni la protección efectiva. La evaluación debe considerar la fragilidad del sitio, los impactos acumulativos, la información científica disponible y la articulación de las competencias concurrentes.

Además, la viabilidad ambiental debe acompañarse de controles en campo y de capacidad para modificar, suspender o revocar las autorizaciones cuando se incumplan sus condiciones o aparezcan riesgos que no fueron adecuadamente previstos. La función preventiva no concluye con el otorgamiento de la viabilidad, sino que requiere comprobar que las medidas previstas se ejecuten, detectar oportunamente los incumplimientos y adoptar medidas correctivas antes de que el daño se consolide. De lo contrario, puede convertirse en una autorización estática, desvinculada de las transformaciones que el proyecto y su entorno experimentan durante su ejecución.

En este ámbito, el informe de auditoría *Gestión del riesgo de corrupción en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, elaborado por la Contraloría General de la República, ofrece evidencia reciente sobre debilidades relevantes en los controles aplicados por SETENA.

La auditoría examinó una muestra de 59 expedientes de proyectos ubicados en zonas costeras que obtuvieron viabilidad ambiental, tanto mediante estudios de impacto ambiental como por instrumentos aplicables a actividades de impacto moderado o bajo. En 44 expedientes —el 74% de la muestra— se identificó al menos una inconsistencia de control durante la evaluación o el seguimiento. Entre ellas figuraron la ausencia de inspecciones, informes técnicos sin fecha, estudios que no correspondían al proyecto evaluado, falta de cronogramas de medidas ambientales y omisiones en los informes de responsabilidad ambiental. Aunque los resultados no pueden generalizarse automáticamente a todos los expedientes tramitados por SETENA ni demuestran por sí mismos actos de corrupción, revelan debilidades de control que aumentan ese riesgo y reducen la confiabilidad del proceso decisorio (CGR, 2025).

La Contraloría concluyó que *"la SETENA no hace un seguimiento efectivo de las viabilidades ambientales, éste no es proactivo ni integral"* (CGR, 2025, párr. 1.6). Al momento de la auditoría, la institución no conocía con exactitud cuántas viabilidades permanecían activas y algunas correspondían a expedientes abiertos desde 1995. Tampoco existía una alerta institucional que informara el inicio de las obras cuando se activaba la bitácora ambiental digital. En esas condiciones, la actuación institucional tendía a activarse a partir de una solicitud del desarrollador, una denuncia de la sociedad civil o la comunicación de otra institución pública, lo que revela un seguimiento predominantemente reactivo (CGR, 2025, párrs. 1.6-1.9).

La auditoría también identificó limitaciones en la planificación y ejecución de inspecciones. El plan correspondiente a 2024 no se ejecutó completamente y para 2025 no se había elaborado una planificación equivalente. SETENA tampoco contaba con un procedimiento que regulara la selección de proyectos según su riesgo, la programación de visitas, las responsabilidades de los funcionarios, la documentación de los hallazgos y el seguimiento de las medidas ordenadas. Estas carencias dificultan demostrar que las inspecciones se asignen de forma

objetiva y que los casos de mayor riesgo reciban atención prioritaria (CGR, 2025, párrs. 1.10-1.13).

El informe documentó, además, un expediente en Portalón de Quepos en el cual la documentación técnica aportada afirmaba que el terreno no contenía bosque. La viabilidad fue otorgada sin inspección previa, pero una visita posterior del SINAC determinó la presencia de bosque y ecosistemas frágiles. Cuando SETENA realizó una inspección, identificó dieciséis incumplimientos relacionados con las obligaciones del desarrollador y del responsable ambiental. El caso ilustra el riesgo de adoptar decisiones con base en información aportada por los consultores sin mecanismos suficientes de verificación independiente (CGR, 2025, párrs. 1.11-1.12).

Esto refleja una diferencia sustantiva entre disponer formalmente de instrumentos de control y contar con capacidad para utilizarlos de manera preventiva. Si SETENA no conoce oportunamente cuándo comienza un proyecto ni mantiene un inventario confiable de las viabilidades activas, disminuyen sus posibilidades de programar inspecciones con base en el riesgo, verificar el cumplimiento de las medidas ambientales y actuar antes de que los impactos sean graves o irreversibles.

Recursos técnicos, humanos e institucionales

Las limitaciones del seguimiento también están relacionadas con las capacidades operativas. En la auditoría realizada por la Controloría, SETENA reconoció que la disponibilidad de recursos condicionaba la cobertura de las inspecciones y trasladaba una parte importante del control cotidiano a los responsables ambientales contratados por los propios desarrolladores. Aunque esta figura resulta necesaria, no puede sustituir la supervisión pública ni la verificación independiente de la información en los proyectos de mayor riesgo (CGR, 2025, párrs. 1.7-1.10).

La auditoría también identificó otras debilidades institucionales: inexistencia de un manual específico de puestos, ausencia de algunos funcionarios encargados del análisis y seguimiento en el régimen de declaraciones juradas de bienes y falta de medidas suficientemente estructuradas para gestionar conflictos de interés entre funcionarios, desarrolladores, consultores, regentes forestales y responsables ambientales. Estos problemas no se refieren únicamente a la cantidad de personal. También involucran la delimitación de responsabilidades, la integridad del proceso y la capacidad para prevenir interferencias indebidas en decisiones con consecuencias ambientales y económicas importantes (CGR, 2025, párrs. 2.5-2.9 y disposición 9).

El expediente digital tampoco funcionaba como un sistema integrado de seguimiento. La bitácora ambiental electrónica no estaba vinculada de manera completa con el expediente de evaluación, carecía de información estandarizada para orientar el control posterior y no era accesible al público. Esta fragmentación limita la trazabilidad de las decisiones, dificulta conocer el estado de cumplimiento de cada proyecto y restringe las posibilidades de control ciudadano (CGR, 2025, párr. 1.5).

La Contraloría también señaló que el análisis geoespacial se realizaba con capas de información imprecisas, desactualizadas o carentes de carácter oficial para identificar bosques, humedales y áreas silvestres protegidas. Esta limitación es particularmente relevante porque la simplificación de trámites descansa, en buena medida, en la capacidad institucional para diferenciar con anticipación los proyectos según su ubicación, magnitud y nivel de riesgo. Una regulación más ágil exige mejores datos y controles selectivos, no una reducción de la verificación técnica (CGR, 2025, párrs. 1.14-1.16).

Cumplimiento y efectividad de las medidas ambientales

La sentencia No. 22147-2026 evidenció un vacío sustantivo del marco vigente. La Sala Constitucional declaró con lugar un recurso de amparo por la omisión de incorporar la variable climática en los procedimientos de evaluación ambiental. En consecuencia, ordenó al MINAE y a SETENA incluir, en un plazo máximo de dieciocho meses, el examen de los riesgos e impactos

climáticos de los proyectos y de las medidas de mitigación y adaptación que deberán implementar sus desarrolladores.

La decisión amplía el contenido de la evaluación ambiental y exige considerar tanto la incidencia de la actividad sobre el sistema climático como su exposición y vulnerabilidad frente a sus efectos. También refuerza la naturaleza dinámica del instrumento: los riesgos no pueden valorarse únicamente a partir de condiciones históricas cuando el cambio climático modifica la disponibilidad hídrica, la exposición a inundaciones, la erosión costera, las temperaturas y otras variables relevantes para la seguridad y sostenibilidad de los proyectos.

La orden representa un avance y a la vez plantea nuevas exigencias institucionales. Su cumplimiento requerirá metodologías, información climática territorial, criterios diferenciados según la actividad, capacidades profesionales y mecanismos para verificar las medidas impuestas. La incorporación formal de una variable adicional al reglamento sería insuficiente si SETENA no cuenta con recursos para evaluarla y fiscalizarla durante la vida del proyecto.

Por su parte, la auditoría de la Contraloría encontró que SETENA no había realizado auditorías ambientales y que carecía de un procedimiento para ejecutar las garantías de cumplimiento. En tres expedientes de la muestra tampoco se localizó evidencia del pago de la garantía ambiental, mientras que el estado efectivo de los proyectos no pudo establecerse con certeza. La guía para revisar los informes de responsabilidad ambiental fue aprobada hasta junio de 2025 y posteriormente se estableció una meta de ocho informes mensuales por analista. Aunque estas medidas pueden ordenar la tramitación, su efectividad dependerá de la calidad de la revisión y de la respuesta institucional ante los incumplimientos detectados (CGR, 2025, párrs. 1.8 y 1.15).

Como resultado de la auditoría, la Contraloría dispuso implementar controles para verificar la información técnica, establecer un seguimiento proactivo e integral, regular las inspecciones, integrar la bitácora con el expediente digital, mejorar la publicidad de los proyectos y fortalecer la gestión de los conflictos de interés. También ordenó revisar las disposiciones del Decreto Ejecutivo 43.898 relativas al registro y la idoneidad de consultores y responsables ambientales. Estas disposiciones cuentan con plazos de ejecución durante 2026 y 2027, por lo

que todavía no puede determinarse si producirán una mejora material y sostenida del sistema (CGR, 2025, disposiciones 4-9).

En conjunto, los cambios recientes combinan objetivos legítimos de agilidad y concentración del control con dudas sobre la cobertura preventiva, el fundamento técnico de las exclusiones y la capacidad de seguimiento. La reducción de trámites no constituye automáticamente una regresión ambiental, del mismo modo que la existencia de procedimientos detallados no garantiza una tutela efectiva. Sin información confiable, diferenciación por riesgo, inspecciones suficientes y controles posteriores efectivos, la simplificación puede trasladar el riesgo desde la evaluación previa hacia una etapa de seguimiento que presenta debilidades institucionales.

El criterio decisivo no es únicamente cuántos expedientes tramita SETENA ni cuánto tarda en resolverlos, sino si el sistema identifica oportunamente los riesgos, fundamenta sus decisiones, verifica los compromisos ambientales y corrige los incumplimientos antes de que el daño se torne grave o irreversible. El cumplimiento de las disposiciones de la Contraloría y de la sentencia No. 22147-2026 permitirá valorar si las reformas fortalecen materialmente esa capacidad preventiva o se limitan a modificar el procedimiento formal de evaluación.

Control de la Contraloría General de la República sobre la gestión ambiental

La Contraloría General de la República ejerce un control externo que complementa la fiscalización ambiental desarrollada por las autoridades administrativas. No le corresponde sustituir al SINAC, SETENA, las municipalidades u otros órganos en las inspecciones, permisos y procedimientos sancionatorios. Su intervención examina la legalidad, el control interno, la utilización de los recursos públicos y la eficacia de la gestión institucional. También puede emitir disposiciones vinculantes y verificar su cumplimiento.

Esta función permite identificar problemas que trascienden un expediente o una infracción particular. Las auditorías pueden revelar fallas en la definición de responsabilidades, la coordinación interinstitucional, la planificación, los sistemas de información, la gestión de riesgos y la rendición de cuentas. Por ello, constituyen una fuente relevante para valorar si las instituciones disponen de condiciones organizativas y operativas para ejercer sus competencias ambientales.

Auditorías e intervenciones recientes

En respuesta a la solicitud de información del PEN, la Contraloría reportó nueve auditorías realizadas durante 2025. Estas abarcaron el otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal por el SINAC; la prestación sostenible de servicios públicos básicos en Aguas Zarcas, Nicoya, Orotina y Quepos; las concesiones para el suministro de combustibles; el proceso de evaluación de impacto ambiental; la gobernanza de la política ambiental a cargo del MINAE; y los controles sobre proyectos ejecutados con participación de la Fundación Banco Ambiental (CGR, 2026).

El conjunto de informes muestra que el control ambiental de la Contraloría no se limita a comprobar el uso presupuestario. Examina también la forma en que las instituciones autorizan actividades, verifican requisitos, coordinan competencias, gestionan riesgos y documentan sus decisiones. Esta perspectiva resulta pertinente porque una institución puede actuar dentro de su ámbito formal y, aun así, presentar debilidades que reduzcan la eficacia de la tutela ambiental.

Uno de los hallazgos más relevantes se refiere a la gobernanza ejercida por el MINAE. El informe No. DFOE-SOS-IAD-00010-2025 concluyó que esta incumplía aspectos del marco normativo y técnico aplicable y se caracterizaba por una conducción fragmentada y carente de un enfoque integrador. La Contraloría identificó falta de articulación entre las direcciones y los órganos desconcentrados, ausencia de una estrategia integral para implementar la política ambiental, vacíos y traslapes entre SEPLASA y la Dirección de Planificación, así como insuficiencia de recursos para realizar comprobaciones de campo y desarrollar estudios propios.

El informe también determinó que el MINAE no contaba con un sistema específico para identificar y gestionar los riesgos que podrían afectar la implementación de la política ambiental. Tampoco existía un sistema integrado de rendición de cuentas que permitiera reconstruir las decisiones, actuaciones y resultados de las distintas dependencias y órganos desconcentrados. Según la Contraloría, esta situación limitaba la trazabilidad de la gestión,

debilitaba el control ciudadano y dificultaba determinar el avance de la política más allá de las metas parciales incorporadas a los instrumentos nacionales de planificación.

Estos hallazgos aportan evidencia institucional al problema de articulación examinado en esta ponencia. La existencia de políticas, competencias y órganos especializados no asegura por sí misma una actuación coordinada. Cuando la rectoría no integra los objetivos, instrumentos, recursos y mecanismos de seguimiento, la gestión puede fragmentarse entre dependencias que actúan de manera sectorial o reactiva. La debilidad no se encuentra entonces únicamente en una norma o institución particular, sino en la conducción del sistema ambiental.

La auditoría No. DFOE-SOS-IAD-00008-2025 sobre el proceso de evaluación de impacto ambiental constituye otro caso relevante. En una muestra de 59 expedientes de proyectos localizados en zonas costeras, la Contraloría encontró que 44 —el 74%— presentaban al menos una inconsistencia de control durante la evaluación o el seguimiento. Además, identificó debilidades en la verificación de la información técnica, la planificación de inspecciones, el seguimiento de las viabilidades, la integración del expediente digital y la gestión de posibles conflictos de interés.

Como resultado, la Contraloría ordenó establecer controles para verificar la información aportada por consultores y responsables ambientales, desarrollar un seguimiento proactivo e integral, regular las inspecciones, integrar la bitácora con el expediente digital, mejorar la publicidad de los proyectos y revisar las reglas sobre idoneidad y registro de consultores. Las disposiciones tienen plazos de cumplimiento durante 2026 y 2027, por lo que su emisión constituye una respuesta formal, pero todavía debe comprobarse si corrige materialmente las debilidades.

El análisis detallado de estos hallazgos se desarrolla en el apartado anterior sobre las capacidades de evaluación y seguimiento de SETENA. Desde la perspectiva del control externo, el caso demuestra que la Contraloría puede identificar fallas estructurales y ordenar medidas correctivas, pero su contribución a la tutela efectiva depende de la implementación institucional, la verificación posterior y la eventual determinación de responsabilidades frente a incumplimientos injustificados.

Las actuaciones relacionadas con el Corredor Biológico Paso de la Danta muestran otra dimensión del control contralor. En julio de 2026, después del corte temporal principal de esta investigación, la Contraloría examinó intervenciones constructivas, movimientos de tierra, accesos vehiculares y posibles aprovechamientos forestales en varias fincas del cantón de Osa. El asunto involucraba competencias de la Municipalidad de Osa, el SINAC y SETENA, así como denuncias y procesos en otras instancias. Se menciona como un hecho posterior al período analizado, relevante para el seguimiento de las capacidades de fiscalización (CGR, 2026).

La revisión encontró tres fincas con posibles movimientos de tierra, tala, apertura de accesos y construcciones sin los permisos correspondientes. La Contraloría advirtió que estas actuaciones podían vulnerar el principio de legalidad, comprometer los ecosistemas del corredor biológico y aumentar el riesgo sobre el recurso hídrico local, respecto del cual no se contaba con estudios actualizados de capacidad o hidrogeología frente a la presión inmobiliaria.

Ante esta situación, mediante Oficio No. DFOE-SOS-0333, la Contraloría ordenó a la Dirección Ejecutiva del SINAC y a la Alcaldía de Osa efectuar una revisión integral de los hechos y actuaciones relacionados con las fincas identificadas. La orden comprendió análisis documental, estudios técnicos y verificaciones de campo, así como la aplicación de medidas correctivas y sancionatorias y el ejercicio de las acciones administrativas o judiciales correspondientes si se comprobaban incumplimientos. También fijó un plazo para acreditar las actuaciones realizadas.

El caso permite observar la importancia del control externo cuando las competencias están distribuidas entre varias instituciones. Sin embargo, también evidencia una dificultad preventiva: la intervención contralora se produjo cuando ya existían indicios de movimientos de tierra, tala, apertura de caminos y construcciones. La orden puede activar la revisión y corrección institucional, pero la tutela efectiva dependerá de determinar oportunamente lo ocurrido, detener las actuaciones irregulares, ejecutar las medidas ordenadas y reparar los daños que eventualmente se comprueben.

Alcance y efectividad del control contralor

Las auditorías y órdenes examinadas muestran una fiscalización activa sobre distintos componentes de la gestión ambiental: gobernanza, permisos, evaluación de impacto, información, transparencia, coordinación y ejecución de controles. Sus resultados proporcionan diagnósticos sustentados, asignan responsabilidades y establecen plazos verificables. Además, las disposiciones son vinculantes y su incumplimiento injustificado puede generar responsabilidad, lo que les otorga una fuerza distinta de las recomendaciones administrativas ordinarias.

No obstante, la emisión de informes y disposiciones no permite concluir automáticamente que las capacidades de fiscalización hayan mejorado. Es necesario distinguir entre la identificación del problema, la adopción formal de medidas y la corrección efectiva de las fallas. Esta última exige que las instituciones asignen responsables y recursos, modifiquen procedimientos, produzcan información trazable y demuestren que los nuevos controles se aplican de manera sostenida.

Los casos examinados revelan debilidades recurrentes: rectoría fragmentada, sistemas de información incompletos, inspecciones insuficientemente planificadas, coordinación reactiva y dificultades para dar seguimiento a permisos y compromisos ambientales. La Contraloría contribuye a visibilizar y ordenar la corrección de esos problemas, pero no puede sustituir la actuación cotidiana de las autoridades ambientales. Su aporte a la tutela efectiva dependerá, en última instancia, del cumplimiento de las disposiciones, del seguimiento de sus resultados y de la capacidad de las instituciones fiscalizadas para convertirlas en cambios operativos verificables.

Un ciclo de retroceso ambiental con intensificación de la tutela ambiental: valoración integrada de las capacidades de fiscalización

La Sala Constitucional ocupa una posición central dentro del sistema costarricense de tutela ambiental. Por medio del recurso de amparo y del control de constitucionalidad, ha desarrollado el contenido del derecho reconocido en el artículo 50 de la Constitución Política, exigido actuaciones preventivas y precautorias, ordenado la coordinación institucional y sometido las decisiones públicas a los principios de objetivación, progresividad, no regresión y *pro natura*. Su intervención también ha permitido activar respuestas administrativas frente a daños y riesgos que no fueron atendidos oportunamente por las autoridades competentes.

La base de datos de disposiciones ambientales del PEN contiene 1.361 registros para el período estudiado. Al igual que en el análisis general de la producción normativa, se excluyen 374 proyectos de ley y 15 decretos legislativos, debido a que corresponden a etapas del procedimiento legislativo y no constituyen normativa aprobada. De esta forma, el universo utilizado para examinar el control constitucional queda conformado por 972 disposiciones.

De esas 972 disposiciones, 71 consignan haber sido sometidas a control constitucional: 35 decretos ejecutivos, 29 leyes, tres resoluciones, tres acuerdos y un reglamento. Esto representa el 7,3% de la normativa aprobada incluida en la base. La cifra evidencia que el control constitucional ha alcanzado disposiciones de distinta jerarquía y no se restringe a las leyes.

Como información complementaria, en la base completa de 1.361 registros aparecen 84 casos marcados con control constitucional. La diferencia corresponde a trece proyectos de ley, once de los cuales identifican una sentencia, mientras que en dos no se consigna la resolución correspondiente. Aunque estos registros permiten reconocer la intervención de la Sala durante el procedimiento legislativo, no se incorporan al cálculo anterior porque el análisis se concentra en normativa aprobada.

Estos datos permiten aproximarse al control constitucional ejercido sobre la producción normativa, pero no miden toda la actividad ambiental de la Sala. La base no contiene el universo de recursos de amparo interpuestos por omisiones administrativas, contaminación,

afectación de ecosistemas, falta de respuesta a denuncias o incumplimiento de deberes de fiscalización. Por ello, sirve para dimensionar la revisión constitucional de las disposiciones ambientales, más no para demostrar cuantitativamente la intensificación reciente de la tutela.

La jurisprudencia recopilada para el período comprendido entre marzo de 2025 y marzo de 2026 muestra intervenciones relacionadas con contaminación de humedales y cuerpos de agua, daño ambiental, delitos ambientales, viabilidad ambiental, gestión de residuos, fauna silvestre, áreas protegidas y zona marítimo-terrestre. En estos asuntos participaron la Sala Constitucional, la Sala Primera y distintos tribunales. Al tratarse de una selección de resoluciones relevantes y no de un registro exhaustivo, su aporte es principalmente cualitativo (Poder Judicial, 2026a).

El Informe Estado de la Nación 2025 identificó un ciclo de retroceso ambiental entendido como un proceso continuo y acumulativo en el que las decisiones de política pública, la transformación de los incentivos y sus resultados concretos erosionan la capacidad del Estado y de la sociedad para proteger el ambiente. Esta tendencia comprende la flexibilización de estándares, el debilitamiento de instrumentos regulatorios, la reducción de recursos institucionales y una menor capacidad de control, monitoreo y fiscalización (PEN, 2025).

Las sentencias No. 10560-2026, 11640-2026 y 14917-2026, examinadas anteriormente, permiten identificar un movimiento simultáneo al ciclo de retroceso ambiental: la intensificación de la tutela constitucional. Consideradas en conjunto, muestran cómo la Sala ha elevado progresivamente las exigencias de coordinación, fundamentación técnica y protección material cuando las respuestas administrativas o los mandatos anteriores no han conseguido contener el deterioro (Peña Chacón, 2026).

Esta intensificación no se expresa únicamente en órdenes más rigurosas. También desplaza la valoración desde el cumplimiento formal hacia la suficiencia material de la respuesta estatal. La sentencia No. 14917-2026 formuló esta exigencia mediante la doctrina del déficit estructural de tutela efectiva: la existencia de inspecciones, informes y actuaciones sectoriales no excluye una lesión constitucional cuando el resultado agregado es insuficiente para proteger integralmente el ecosistema. La sentencia No. 17035-2026, relativa a la quebrada El

Rastro, retomó posteriormente este razonamiento y confirmó su proyección hacia otros conflictos ambientales (Peña Chacón, 2026).

Los ciclos de retroceso ambiental y de intensificación constitucional no son contradictorios. El segundo puede entenderse, en parte, como una respuesta frente al primero, en el que la jurisdicción constitucional eleva sus exigencias ante la flexibilización regulatoria, la persistencia de daños y la insuficiencia de las actuaciones administrativas. Sin embargo, esa intensificación también revela una debilidad del sistema. La protección efectiva no siempre se alcanza mediante la política pública, la fiscalización ordinaria o la primera resolución judicial, sino después de nuevas acciones, gestiones de cumplimiento y órdenes de mayor intensidad.

Esta tensión también se observa en la fase de ejecución. Al 20 de febrero de 2026 se habían registrado cinco asuntos ambientales en los que se declaró el incumplimiento de sentencias dictadas durante 2025. La cifra no era definitiva, pues durante 2026 podían emitirse nuevas resoluciones sobre el incumplimiento de fallos del año anterior (Poder Judicial, 2026).

Estos asuntos incluyeron órdenes dirigidas a resolver denuncias ambientales, coordinar actuaciones institucionales y comunicar oportunamente las decisiones a las personas recurrentes. El incumplimiento dio lugar a la reiteración de los mandatos y, en algunos casos, a advertencias sobre la apertura de procedimientos disciplinarios o la remisión de antecedentes al Ministerio Público. La información no permite calcular una tasa general de cumplimiento, pero confirma que una sentencia favorable no asegura por sí misma una respuesta administrativa oportuna.

La tutela constitucional tampoco sustituye la capacidad administrativa. Una sentencia puede fijar estándares, ordenar estudios, exigir coordinación y disponer medidas correctivas, pero su eficacia depende de que las instituciones cuenten con personal, presupuesto, información, presencia territorial y mecanismos para ejecutar y verificar lo ordenado. Si esas condiciones no existen, el pronunciamiento puede elevar el estándar jurídico sin conseguir una transformación equivalente en el territorio.

Alcances, ventajas y tensiones de la intervención constitucional

El recurso de amparo constituye la principal vía de acceso a la justicia ambiental en Costa Rica. Puede ser interpuesto por cualquier persona, no requiere patrocinio letrado ni autenticación, carece de formalidades rigurosas y se tramita mediante un procedimiento sencillo, gratuito y célere. Su legitimación amplia permite, además, la defensa de intereses difusos y colectivos, especialmente relevante ante daños que afectan bienes ambientales cuya titularidad no puede atribuirse exclusivamente a una persona o comunidad determinada (Vargas González, 2020).

Estas características lo diferencian de las jurisdicciones ordinarias, en las que generalmente se requiere representación profesional, existe riesgo de condena en costas y los procesos pueden ser más prolongados y complejos. Por ello, la remisión de una controversia ambiental a la vía contencioso-administrativa, agraria, civil o penal no siempre representa una alternativa equivalente desde la perspectiva del acceso efectivo a la justicia, especialmente para personas y comunidades con recursos limitados (Vargas González, 2020).

La naturaleza sumaria del amparo constituye, al mismo tiempo, su principal fortaleza y uno de sus límites. La rapidez del procedimiento facilita la protección oportuna de los derechos fundamentales, pero no contempla una etapa probatoria comparable con la de los procesos ordinarios. Esto dificulta examinar controversias que requieren peritajes, declaraciones testimoniales, confrontación de estudios científicos o reconstrucciones técnicas complejas. La Sala puede ordenar diligencias para mejor resolver, incluidas visitas al sitio y otras actuaciones probatorias, pero estas posibilidades deben emplearse dentro de los plazos breves propios del amparo (Vargas González, 2020).

Desde esta perspectiva, en la ponencia se identifican tres tensiones que pueden incidir en el alcance inmediato de la tutela constitucional. La información disponible no permite afirmar que constituyan tendencias jurisprudenciales generales ni disminuye la importancia del amparo como garantía ambiental. Más bien, permite observar las dificultades que enfrenta la jurisdicción constitucional para combinar celeridad, prevención, rigor probatorio y respeto por las competencias de las autoridades administrativas y ordinarias.

El primer aspecto corresponde a las medidas cautelares. En asuntos donde el daño puede avanzar mientras se resuelve el proceso, la decisión de suspender o mantener provisionalmente una norma o actividad puede incidir materialmente en la capacidad preventiva. En el caso del Reglamento para la Calidad del Agua Potable, la Sala admitió la acción de inconstitucionalidad, pero rechazó la medida cautelar solicitada para suspender su aplicación (E: Lobo, 2026).

Este antecedente debe emplearse con cautela. Un caso no permite concluir que la Sala haya adoptado una política restrictiva general en materia cautelar. Sí plantea una pregunta relevante sobre la oportunidad de la respuesta jurisdiccional. Cuando la resolución de fondo requiere un período prolongado, la ausencia de una medida provisional puede permitir que continúe aplicándose la disposición cuestionada, con efectos que posteriormente podrían resultar difíciles de revertir.

El segundo aspecto es el deslinde entre constitucionalidad y legalidad. La Sala ha remitido determinadas controversias a la jurisdicción ordinaria por considerar que involucran principalmente la aplicación de la ley, la validez de actos administrativos o discusiones probatorias. Esta delimitación evita convertir el amparo en un proceso de conocimiento pleno y protege la distribución de competencias entre jurisdicciones. Sin embargo, puede generar barreras cuando la controversia involucra simultáneamente aspectos técnicos, infracciones legales y amenazas directas al derecho fundamental al ambiente.

La dificultad se profundiza porque los asuntos ambientales rara vez presentan una separación nítida entre constitucionalidad y legalidad. La afectación de un ecosistema puede originarse en el incumplimiento de una disposición reglamentaria o de un permiso administrativo y, al mismo tiempo, comprometer el derecho reconocido en el artículo 50 constitucional. Una aplicación excesivamente formal del deslinde podría excluir del amparo situaciones en las que la discusión técnica o legal constituye precisamente el medio por el cual se manifiesta la lesión del derecho fundamental (Vargas González, 2020).

Además, la remisión a la jurisdicción ordinaria puede generar barreras prácticas cuando las personas o comunidades carecen de recursos para sostener un proceso contencioso-administrativo más costoso y complejo. La información disponible no permite determinar cuántos asuntos ambientales rechazados por considerarse de mera legalidad fueron posteriormente presentados ante esa jurisdicción ni cuál fue su resultado (E: Lobo, 2026).

El tercer aspecto se relaciona con la autocontención judicial. La Sala puede optar por no sustituir a la Administración en cuestiones técnicas o abstenerse de realizar un examen sustantivo cuando la acción carece de la fundamentación necesaria. Esta posición responde tanto a la naturaleza sumaria del amparo como a la necesidad de preservar las competencias de las autoridades administrativas y de las jurisdicciones ordinarias. No obstante, en materia ambiental la deferencia frente a criterios técnicos institucionales exige cautela, especialmente cuando se cuestiona la suficiencia, actualidad o independencia de la información que sustenta la decisión administrativa.

La sentencia No. 6027-2025, relativa al Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, declaró sin lugar la acción por razones de admisibilidad y fundamentación, sin que ello constituyera una validación material de todas las modificaciones impugnadas. La autocontención resguarda la separación funcional y evita que el tribunal asuma competencias administrativas, pero también puede dejar vigentes decisiones controvertidas cuando no existen otras vías accesibles y oportunas para someterlas a un examen sustantivo.

La valoración de estas tensiones debe evitar dos conclusiones extremas. La Sala no puede convertirse en una administración ambiental paralela ni transformar el amparo en un proceso ordinario con amplias etapas probatorias. Pero tampoco debería presumirse que la sola intervención administrativa o la existencia de informes técnicos excluyen una posible lesión constitucional. La sentencia No. 14917-2026 demuestra que pueden existir múltiples actuaciones institucionales y, pese a ello, subsistir un déficit estructural de tutela cuando su resultado conjunto no alcanza a proteger integralmente el ecosistema.

En consecuencia, las medidas provisionales, la valoración de la prueba y el deslinde entre constitucionalidad y legalidad deben aplicarse de manera compatible con la naturaleza preventiva del derecho ambiental y con las condiciones reales de acceso a las vías ordinarias. Estas tensiones no disminuyen el papel del amparo; explican por qué continúa siendo indispensable y, a la vez, por qué su efectividad depende de criterios de admisibilidad suficientemente sensibles a la complejidad de los conflictos ambientales. También refuerzan la necesidad de no trasladar a la Sala la responsabilidad primaria de prevenir, fiscalizar y corregir los daños que corresponde ejercer cotidianamente a las autoridades administrativas.

Valoración integrada de las capacidades de fiscalización

La revisión realizada evidencia que Costa Rica dispone de múltiples vías para denunciar afectaciones ambientales y solicitar la intervención estatal. La Defensoría de los Habitantes, el SITADA, el Tribunal Ambiental Administrativo, la Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental, SETENA, el SINAC, la Contraloría y las jurisdicciones constitucional y ordinaria conforman un entramado amplio de recepción, investigación, control y tutela. Esta cobertura institucional facilita el acceso inicial, pero la multiplicidad de instancias no garantiza una respuesta integral.

La información disponible permite conocer el número de denuncias recibidas, algunos tipos de intervención, expedientes tramitados y casos concluidos. Sin embargo, los registros no se encuentran homologados ni permiten reconstruir de manera general el recorrido de una denuncia entre instituciones. Tampoco permiten determinar sistemáticamente cuánto tarda la respuesta, si las medidas ordenadas se ejecutan, si cesa la infracción, si se restaura el daño o si la información obtenida se utiliza para prevenir nuevos incumplimientos. Existe capacidad para recibir y tramitar denuncias, pero no información suficiente para comprobar la efectividad final de esa actuación.

También se observan diferencias importantes en la planificación preventiva. La fiscalización continúa dependiendo en buena medida de denuncias, solicitudes externas o situaciones que ya presentan signos de afectación. La auditoría realizada por la Contraloría sobre SETENA encontró un seguimiento predominantemente reactivo, debilidades en la programación de inspecciones y ausencia de un inventario confiable de viabilidades activas. En el TAA, la

acumulación de más de cuatro mil expedientes pendientes y la persistencia de procesos parcialmente tramitados en papel muestran una brecha crítica entre la competencia formal y la capacidad real de resolver oportunamente.

La capacidad operativa constituye una limitación transversal; en ese sentido, las instituciones reportan insuficiencia de personal, restricciones presupuestarias, sistemas tecnológicos fragmentados y dificultades para mantener presencia territorial. Estas carencias no producen únicamente atrasos administrativos: reducen la posibilidad de detectar daños, actuar de oficio, ejecutar medidas correctivas y dar seguimiento a las resoluciones. El acceso formal a un mecanismo de denuncia pierde efectividad si la institución no puede responder dentro de un plazo razonable o verificar el cumplimiento de lo ordenado.

La coordinación presenta avances puntuales, pero continúa dependiendo de remisiones, solicitudes y operativos específicos. La distribución de competencias puede enriquecer la respuesta cuando existe intercambio de información y claridad sobre las responsabilidades. Cuando esa articulación falla, genera vacíos, duplicidades y traslados sucesivos que dificultan identificar quién debe responder por el resultado integral. La sentencia No. 14917-2026 y las auditorías de la Contraloría muestran que la suma de actuaciones parciales no asegura una tutela materialmente suficiente.

En materia de información y participación, la existencia de plataformas de denuncia amplía las posibilidades de acceso ciudadano, no obstante, la fragmentación de los registros, la escasa trazabilidad pública y la falta de información sobre los resultados limitan la rendición de cuentas. Presentar una denuncia es una dimensión del acceso a la justicia ambiental; conocer su estado, obtener una respuesta motivada dentro de un plazo razonable, impugnarla y lograr la ejecución de las medidas forman parte del mismo derecho.

En términos sistémicos, la capacidad de fiscalización ambiental presenta una brecha entre cobertura formal y suficiencia material, en la cual el país cuenta con instituciones, competencias, procedimientos y vías de acceso, pero su funcionamiento no siempre conforma una respuesta preventiva, coordinada y sostenida. La principal debilidad no es la inexistencia

absoluta de controles, sino su limitada capacidad para actuar oportunamente, articular la información, resolver los procedimientos, ejecutar las decisiones y restaurar los daños.

El ciclo de intensificación constitucional puede contener algunos efectos del retroceso ambiental y elevar el estándar exigible al Estado. Sin embargo, una tutela que necesita reiteradas intervenciones judiciales para activar o profundizar la respuesta administrativa sigue revelando un déficit institucional. La efectividad no puede descansar en que las comunidades litiguen sucesivamente hasta obtener órdenes más coercitivas. Requiere que las instituciones ordinarias incorporen esos estándares a su planificación, fiscalización y actuación cotidiana.

La valoración final es, por ello, mixta. Costa Rica conserva una composición jurídica e institucional amplia y una jurisdicción constitucional capaz de responder frente a omisiones y regresiones. Al mismo tiempo, persisten rezagos operativos, fragmentación, respuestas reactivas y dificultades para comprobar el cumplimiento y los resultados ambientales. Superar esta brecha exige fortalecer los recursos institucionales, integrar los sistemas de información, planificar la fiscalización según el riesgo y establecer mecanismos verificables de seguimiento, ejecución y reparación. Solo entonces la intensificación de la tutela constitucional podrá traducirse en una capacidad estatal ordinaria que prevenga el daño, en lugar de reaccionar cuando el ciclo de retroceso ya se ha materializado.

Conclusiones

Evolución de las capacidades normativas

Costa Rica mantiene una capacidad amplia para producir, reformar y desarrollar normativa ambiental. Entre 2012 y 2025, la base de datos del PEN registra 972 disposiciones jurídicas y administrativas emitidas o aprobadas, una vez excluidos los proyectos de ley y los decretos legislativos. Este conjunto amplió la cobertura del ordenamiento, distribuyó competencias, creó instrumentos de planificación y control, reconoció derechos e incorporó compromisos internacionales.

Esta capacidad se desarrolló de manera desigual. Los decretos ejecutivos representan más de la mitad de la normativa aprobada, lo que confirma que una parte sustantiva del ordenamiento

ambiental se define y actualiza mediante la potestad reglamentaria. Esta vía es necesaria para regular materias técnicas y adaptar procedimientos, pero adquiere especial relevancia cuando modifica requisitos, controles o estándares de protección sin atravesar el proceso de deliberación propio de la ley.

La producción normativa tampoco siguió una orientación uniforme. Durante el período coexistieron disposiciones que ampliaron la protección y atendieron vacíos regulatorios con reformas dirigidas a simplificar procedimientos, facilitar aprovechamientos o flexibilizar restricciones. Algunas de estas últimas contaron con una justificación técnica identificable; en otras, el fundamento científico, la participación pública o la comparación con el nivel de protección anterior resultaron insuficientes para descartar una regresión.

En consecuencia, la evolución normativa no puede valorarse únicamente por el número de disposiciones aprobadas. Su efectividad depende de la coherencia con las políticas públicas, la claridad de las competencias, la fundamentación técnica y científica, el respeto de los principios ambientales y la previsión de condiciones reales para su implementación. El país posee una capacidad significativa para producir normas, pero no siempre asegura que estas conformen una respuesta estratégica, articulada y materialmente protectora.

Evolución de las capacidades de fiscalización

La institucionalidad costarricense ofrece múltiples vías para denunciar, investigar y controlar afectaciones ambientales. La Defensoría de los Habitantes, el SITADA, el Tribunal Ambiental Administrativo, el Ministerio Público, SETENA, el SINAC, la Contraloría General de la República y las jurisdicciones constitucional y ordinaria cumplen funciones diferenciadas dentro de ese sistema. Esta diversidad facilita el acceso inicial y evidencia una actividad institucional sostenida.

Sin embargo, la información disponible mide principalmente denuncias recibidas, expedientes tramitados, inspecciones, remisiones y formas de terminación. Los registros no se encuentran homologados ni permiten reconstruir de manera general el recorrido de un caso desde su ingreso hasta la ejecución de la decisión y la eventual reparación del daño. Por ello, no es

posible determinar una tasa global de efectividad ni concluir que todos los mecanismos hayan fallado. Sí puede identificarse una brecha de trazabilidad que impide conocer oportunamente los resultados ambientales de la fiscalización.

La respuesta continúa siendo predominantemente reactiva en varios ámbitos. Las denuncias ciudadanas, las solicitudes de otras instituciones y la intervención judicial cumplen una función relevante para activar el control, pero no sustituyen la planificación preventiva, el monitoreo continuo ni las inspecciones diferenciadas según el riesgo. Las debilidades detectadas en el seguimiento de las viabilidades ambientales y la mora acumulada en el TAA muestran que la existencia formal de competencias no garantiza una actuación oportuna.

Los recursos humanos, presupuestarios, técnicos y tecnológicos condicionan transversalmente la fiscalización. La insuficiencia de personal especializado, los sistemas de información fragmentados, la persistencia de expedientes físicos y las diferencias de presencia territorial reducen la capacidad para actuar de oficio, resolver dentro de un plazo razonable, verificar el cumplimiento de las medidas y mantener el seguimiento hasta el cese de la infracción o la restauración del daño.

El recurso de amparo continúa siendo la vía más accesible de justicia ambiental por su sencillez, gratuidad, celeridad, legitimación amplia y ausencia de patrocinio letrado. La intensificación de la tutela constitucional observada en 2026 elevó las exigencias de coordinación y suficiencia material de la respuesta estatal. La necesidad de acudir reiteradamente a la Sala también evidencia que los mecanismos administrativos ordinarios no siempre consiguieron prevenir el daño, resolverlo oportunamente o ejecutar las medidas previamente ordenadas.

Principales orientaciones de la regulación ambiental

La regulación se concentró principalmente en biodiversidad, ecosistemas, bosques y áreas silvestres protegidas, seguida por cambio climático y energía, ordenamiento territorial, recurso hídrico, recursos marino-costeros y contaminación. Esta distribución muestra la amplitud del ordenamiento, pero también una atención desigual entre materias. Los residuos, la agricultura

y la propia fiscalización ambiental ocuparon un espacio menor en la agenda legislativa registrada.

La orientación predominante fue regulatoria: gran parte de las disposiciones estableció o modificó requisitos, procedimientos, obligaciones y condiciones aplicables a las instituciones y a las actividades humanas y productivas. También se aprobaron instrumentos programáticos, arreglos institucionales, medidas protectoras, derechos, compromisos internacionales y mecanismos económicos. La creación de nueva normativa y la reforma de reglas existentes concentraron la mayor parte de la producción.

En los años recientes se observa una tensión entre protección y flexibilización. Algunas normas fortalecieron la prevención, ampliaron derechos o crearon nuevos instrumentos de conservación y financiamiento. Otras redujeron controles, modificaron parámetros o habilitaron aprovechamientos bajo regímenes excepcionales. La flexibilización no constituye por sí misma una regresión, pero exige una carga reforzada de justificación cuando incide sobre estándares previamente alcanzados o sobre ecosistemas y poblaciones especialmente vulnerables.

La agenda de proyectos de ley reproduce esta diversidad. Las iniciativas se concentran en crear o reformar reglas y, en menor medida, en asegurar la implementación de las existentes. La actividad legislativa incorpora asuntos emergentes —como carbono azul, bioeconomía, restauración de ecosistemas marinos y jurisdicción ambiental—, pero la presentación de proyectos no demuestra prioridad política efectiva ni capacidad normativa consolidada. Su contribución dependerá de la calidad técnica de las propuestas, su avance legislativo y la previsión de recursos y controles.

Brechas entre producción normativa e implementación

La principal brecha identificada se encuentra entre la capacidad formal de regular y la capacidad material de implementar. Parte de la producción normativa crea competencias, obligaciones, planes, fondos y procedimientos sin definir suficientemente quién debe

ejecutarlos, con cuáles recursos, dentro de qué plazos y mediante cuáles mecanismos de coordinación, seguimiento y rendición de cuentas.

También se identificaron dificultades para vincular las disposiciones con una política o estrategia pública reconocible. Esta posible ruptura entre política, normativa y gestión reduce la continuidad de la actuación estatal: se aprueban instrumentos sin que siempre resulte claro el objetivo estratégico común, la forma en que se articulan con otras intervenciones ni los indicadores que permitirán evaluar su contribución a la tutela ambiental.

La remisión a reglamentos, planes y decisiones posteriores no constituye necesariamente una deficiencia. El problema surge cuando esos instrumentos contienen elementos indispensables para aplicar la ley y no se emiten oportunamente, carecen de recursos o dejan indefinidas las responsabilidades. En esos casos, la norma amplía formalmente el ordenamiento, pero su capacidad para modificar la gestión y producir resultados ambientales permanece condicionada.

La fragmentación institucional profundiza esta brecha. La participación de múltiples entidades puede incorporar conocimientos y competencias especializadas, pero no equivale a coordinación efectiva. Cuando no existen procedimientos conjuntos, intercambio de información y una autoridad claramente responsable por el resultado integral, las actuaciones parciales pueden coexistir con una protección insuficiente. La doctrina del déficit estructural de tutela efectiva desarrollada en 2026 expresa precisamente que la suma de actuaciones formalmente correctas no satisface el deber constitucional cuando el resultado colectivo no contiene el riesgo o el daño.

La implementación también requiere información pública y participación efectiva. La consulta, la posibilidad de impugnar las decisiones y la rendición de cuentas no son elementos accesorios del procedimiento, sino condiciones para mejorar la calidad, legitimidad y control de la regulación. El predominio de instrumentos ejecutivos y administrativos refuerza la necesidad de documentar cómo se incorporaron el criterio científico, las observaciones de las comunidades y la comparación con los estándares de protección existentes.

Balance de 2025 y tendencias observadas entre enero y junio de 2026

El período reciente presenta un balance mixto. Durante 2025 continuaron manifestándose elementos del ciclo de retroceso ambiental señalado por el PEN: flexibilización de algunos estándares, debilitamiento de capacidades institucionales, disminución de recursos para la conservación y persistencia de conflictos vinculados con el uso del territorio, la contaminación y la presión sobre ecosistemas sensibles. Estas tendencias no implican que toda la actuación estatal se orientara hacia la regresión, pero sí muestran una pérdida de consistencia entre el marco protector y determinadas decisiones regulatorias y presupuestarias.

La legislación aprobada en 2025 y durante el primer semestre de 2026 amplió el ordenamiento en materias relevantes. Se reconocieron derechos y medidas de inclusión, se reguló el arbolado urbano, se modificaron competencias municipales, se fortalecieron controles en parques nacionales y quemas agropecuarias, se creó una alternativa financiera para el SINAC y se aprobó la adhesión al Acuerdo BBNJ. Estas normas pueden fortalecer las capacidades estatales, pero varias dependen de reglamentos, planes, coordinación y recursos todavía no definidos o implementados.

Otras leyes combinaron protección y aprovechamiento. La regulación del Embalse Arenal y la ampliación de plazos en la zona marítimo-terrestre buscan atender situaciones territoriales complejas, pero sus resultados dependerán de que los regímenes excepcionales no desplacen las reglas protectoras. La planificación, las inspecciones, la fundamentación científica y la participación pública serán determinantes para establecer si estas normas ordenan usos existentes o facilitan nuevas presiones sobre territorios sensibles.

En materia de fiscalización, 2025 y el primer semestre de 2026 confirmaron la coexistencia entre institucionalidad activa y limitaciones estructurales. La recepción y tramitación de denuncias, la persecución penal, las auditorías de la Contraloría y la actuación de la Sala muestran que existen mecanismos de control. Al mismo tiempo, la mora del TAA, las debilidades de seguimiento identificadas en SETENA, la fragmentación de los registros y los incumplimientos de órdenes constitucionales evidencian dificultades para convertir esa actividad en resultados oportunos y verificables.

Frente al ciclo de retroceso ambiental se observa la intensificación de la tutela constitucional. Las sentencias de 2026 elevaron el estándar desde el cumplimiento formal hacia la suficiencia material y coordinada de la respuesta estatal. Esta evolución constituye una garantía relevante, pero también un indicador de que la prevención y la fiscalización ordinarias no siempre actuaron a tiempo. La jurisdicción puede contener retrocesos y ordenar correcciones, pero no sustituir permanentemente la conducción política, la gestión administrativa ni la capacidad operativa de las instituciones.

El balance final no es de ausencia de capacidades, sino de capacidades amplias y desiguales. Costa Rica dispone de un ordenamiento desarrollado, instituciones especializadas, mecanismos de denuncia y una jurisprudencia constitucional fuerte. La principal debilidad se encuentra en la continuidad entre esos componentes. Fortalecer la tutela ambiental exige orientar la regulación mediante políticas coherentes, justificar técnicamente los cambios, asegurar participación pública, asignar recursos suficientes e integrar los sistemas de información, fiscalización y seguimiento.

La efectividad deberá medirse, en última instancia, por los resultados, en los que las normas previenen el deterioro, las instituciones detectan y responden oportunamente a los incumplimientos, las decisiones se ejecutan y los ecosistemas son protegidos o restaurados. Mientras esa cadena no pueda verificarse de manera sistemática, la producción normativa y la actividad institucional constituirán condiciones necesarias, pero todavía insuficientes, para garantizar una tutela ambiental efectiva.

Bibliografía

Bibliografía académica, técnica e institucional

BIOFIN–PNUD. (s. f.). Información base sobre el proyecto de ley, expediente No. 23.896.

Cabrera Medaglia, J. (2021). Normativa, capacidades regulatorias y efectividad del derecho ambiental en Costa Rica. Consejo Nacional de Rectores–Programa Estado de la Nación.

Cabrera Medaglia, J. (2023). Cambios y avances en la normativa, las capacidades de regulación y fiscalización del Estado costarricense para la gestión ambiental. Consejo Nacional de Rectores–Programa Estado de la Nación.

Cafferatta, N. A. (2021). Evaluación de impacto ambiental https://www.youtube.com/watch?v=-dzkZB1Z0Y4. YouTube.

Cafferatta, N. A. (2023). Comentario sobre el Principio de Estrasburgo No. 45: obligación de evaluación de impacto ambiental. En The Strasbourg Principles of International Environmental Human Rights Law.

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). Nuestro futuro común.

Consejo Nacional de Seguridad Ambiental. (2026). Informe de labores CNSA 2025 y Plan de Acción 2026. Ministerio Público–Poder Judicial.

Contraloría Ambiental. (2026). Informe anual 2025.

Contraloría General de la República. (2022). Informe de auditoría de carácter especial sobre la capacidad de gestión financiera del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, DFOE-GOB-IF-00015-2022.

Contraloría General de la República. (2025). Gestión del riesgo de corrupción en el proceso de evaluación de impacto ambiental, dirigido a la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, DFOE-SOS-IAD-00008-2025.

Contraloría General de la República. (2025). Gobernanza en el Ministerio de Ambiente y Energía para la implementación de la política ambiental, DFOE-SOS-IAD-00010-2025.

Contraloría General de la República. (2026). Oficio DFOE-SOS-0333.

Contraloría General de la República. (2026). Respuesta a solicitud de información para la investigación «Capacidades normativas y de fiscalización ambiental en Costa Rica: brechas y retos persistentes», Oficio No. 01899; DFOE-SOS-0070).

Defensoría de los Habitantes de la República. (2026). Más de 4 mil casos pendientes por infracciones ambientales [Comunicado].

Faerrón Guzmán, C. A., & Mora Rivera, W. (2025). Efectos medibles del cambio en las capacidades de las áreas de conservación. Consejo Nacional de Rectores–Programa Estado de la Nación.

Hernández Rodríguez, M. (2014). Bases constitucionales del régimen administrativo en Costa Rica. Jurídica Continental.

Instituto Costarricense de Turismo. (2025). Oficio AL-A-0709-2025.

Jinesta Lobo, E. (2002). Tratado de derecho administrativo (t. I). Biblioteca Jurídica Diké.

Jurado Fernández, J. (2016). La regulación constitucional del ambiente en Costa Rica. En M. Peña Chacón, El derecho ambiental en la Constitución Política: alcances y límites. ISOLMA.

Merino, L. (2025). Propiedad y protección ambiental: conflictos, desafíos y percepción de los actores. Consejo Nacional de Rectores–Programa Estado de la Nación.

Peña Chacón, M. (2026). De la tutela ambiental fragmentada a la tutela ecosistémica integral: análisis de la sentencia constitucional No. 2026-14917 sobre el río Tempisque a la luz de la triple crisis planetaria y la OC-32/25.

Peña Chacón, M. (2026). Déficit estructural y de intensificación: dos fenómenos emergentes de la jurisprudencia constitucional costarricense.

Peña Chacón, M. (2026). Del principio in dubio *pro natura* al principio *pro natura*: evolución progresiva en la justicia ambiental y climática interamericana.

Poder Judicial. (2026). Revista Ambiental, No. 4.

Poder Judicial. (2026b). Información sobre incumplimiento de sentencias ambientales dictadas en 2025.

Prieur, M., Bastin, C., Mekouar, M. A., & otros. (2021). Midiendo la efectividad del derecho ambiental: indicadores jurídicos para el desarrollo sostenible.

Programa Estado de la Nación. (2025). Informe Estado de la Nación. CONARE–PEN.

Ramírez Cover, A. (2016). Evaluación y control del impacto ambiental: propuesta de sistematización y análisis de los expedientes de la SETENA. Consejo Nacional de Rectores–Programa Estado de la Nación.

Real Academia Española. (s. f.). Tuitivo. Diccionario de la lengua española. https://dle.rae.es/tuitivo

Tribunal Ambiental Administrativo. (2026). Oficio O-152-2026-TAA.

Vargas González, M. F. (2015). El enfoque de equidad de género en la gestión integrada del recurso hídrico en la legislación costarricense. Tesis de licenciatura, Facultad de Derecho. Universidad de Costa Rica.

Vargas González, M. F. (2020). Alcances y limitaciones en la valoración de la prueba dentro de los procesos de amparo en materia ambiental en la jurisdicción constitucional costarricense. Revista de la Sala Constitucional, (2), 271–300.

Vargas González, M. F. (2025). Tendencias y desafíos de la gestión de los recursos hídricos para el ambiente y el desarrollo humano sostenible. Consejo Nacional de Rectores–Programa Estado de la Nación.

Wendling, Z. A., Emerson, J. W., de Sherbinin, A., Esty, D. C., & otros. (2026). 2026 Environmental Performance Index. Yale Center for Environmental Law & Policy.

Bases de datos, registros y documentación administrativa

Defensoría de los Habitantes de la República. (2026). Ambiente sano y agua potable y saneamiento, 2007–2025 [Base de datos].

Diario oficial La Gaceta; Sistema Costarricense de Información Jurídica; Archivo de Leyes de la Asamblea Legislativa. (2025–2026). Fuentes oficiales utilizadas para la actualización normativa cualitativa.

Fiscalía Adjunta Agrario Ambiental. (2026). Registros y estadísticas agregadas.

Poder Judicial. (2025–2026). Jurisprudencia y registros institucionales consultados.

Programa Estado de la Nación. (2026). Base de datos de disposiciones ambientales, 2012–2025.

Secretaría Técnica Nacional Ambiental. (2025–2026). Registros, expedientes, resoluciones e información estadística consultada.

Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales. (2026). Registros y estadísticas agregadas de denuncias ambientales.

Sistema Nacional de Áreas de Conservación. (2025–2026). Registros, informes y documentación administrativa consultada.

Entrevistas

Entrevista a Arturo Carballo Madrigal, abogado, activista y director de APREFLOFAS, 23 de julio de 2026.

Entrevista a Gerardo Carvajal Zúñiga, asesor legal del Concejo Municipal de Nicoya, 6 de julio de 2026.

Entrevista a Rafael González Ballar, catedrático y exdecano de la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica, Doctor en Derecho Administrativo, 14 de agosto de 2026.

Entrevista a Ana María Lobo, abogada experta en Derecho Ambiental, PNUD, 7 de julio de 2026.

Entrevista a Mario Peña Chacón, 2026. Catedrático, especialista en Derecho Ambiental, 16 de julio de 2026.

Instrumentos internacionales

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú).

Naciones Unidas. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Naciones Unidas. (1992). Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Naciones Unidas. (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Naciones Unidas. (2001). Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.

Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Naciones Unidas. (2023). Acuerdo en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar relativo a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (Acuerdo BBNJ).

Organización de los Estados Americanos. (1969). Convención Americana sobre Derechos Humanos.

Legislación nacional citada

Código Civil, Ley No. 63.

Código de Minería, Ley No. 6797.

Código Municipal, Ley No. 7794.

Código Penal, Ley No. 4573.

Constitución Política de la República de Costa Rica (1949).

Ley Constitutiva del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Ley No. 2726.

Ley de Biodiversidad, Ley No. 7788.

Ley de Conservación de la Vida Silvestre, Ley No. 7317.

Ley de Pesca y Acuicultura, Ley No. 8436.

Ley de Planificación Urbana, Ley No. 4240.

Ley de Promoción de la Igualdad Social de la Mujer, Ley No. 7142.

Ley de Protección a los Ocupantes de Zonas Clasificadas como Especiales, Ley No. 9221.

Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, Ley No. 7779.

Ley del Servicio de Parques Nacionales, Ley No. 6084.

Ley Forestal, Ley No. 7575.

Ley General de Contratación Pública, Ley No. 9986.

Ley General de la Administración Pública, Ley No. 6227.

Ley Marco para la Declaratoria de Zona Urbana Litoral y su Régimen de Uso y Aprovechamiento Territorial, Ley No. 9408.

Ley No. 10.678, aprobación de la adhesión de Costa Rica al Acuerdo BBNJ (2025).

Ley No. 10.724, Tierra para Mujeres: Ley para el acceso, uso y control de la tierra por parte de las mujeres (2025).

Ley No. 10.735, plazo adicional relacionado con las leyes No. 9242 y 9221 (2025).

Ley No. 10.804, reforma del Código Municipal en materia de ambiente y cambio climático (2025).

Ley No. 10.826, Ley de Alfabetización Marino-Costera (2025).

Ley No. 10.861, reforma de la Ley del Servicio de Parques Nacionales (2026).

Ley No. 10.873, reforma del artículo 2, inciso g), de la Ley Constitutiva del AyA (2026).

Ley No. 10.891, reforma del artículo 65 de la Ley Forestal (2026).

Ley No. 10.898, titularización de ingresos propios del SINAC y reforma de la Ley de Biodiversidad (2026).

Ley No. 10.937, fomento de infraestructura de recarga eléctrica y movilidad sostenible (2026).

Ley No, 10.939, Ley de Arbolado Urbano (2026).

Ley No. 10.942, control y penalización de quemas en terrenos de aptitud agrícola y pecuaria (2026).

Ley No. 10.950, prioridad fitosanitaria del Huanglongbing de los cítricos (2026).

Ley No. 10.963, creación del área silvestre protegida Paisaje Nacional Espejo de Agua del Embalse Arenal y zonas aledañas (2026).

Ley Orgánica del Ambiente, Ley No. 7554.

Ley para la Regularización de las Construcciones Existentes en la Zona Restringida de la Zona Marítimo Terrestre, Ley No. 9242.

Decretos ejecutivos y otras disposiciones administrativas

Acuerdo No. AJDIP-162-2024, Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura.

Decreto Ejecutivo No. 37.045-MP-MEIC, Formulario de Evaluación Costo-Beneficio.

Decreto Ejecutivo No. 38.924-S, Reglamento para la Calidad del Agua Potable.

Decreto Ejecutivo No. 40.548-MINAE, Reglamento a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre.

Decreto Ejecutivo No. 41.134-MINAE.

Decreto Ejecutivo No. 43.368-MINAE.

Decreto Ejecutivo No. 43.898-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.

Decreto Ejecutivo No. 44.280-S-MAG-MINAE, prohibición del clorotalonil.

Decreto Ejecutivo No. 44.329-MINAE, instrumentos para prevenir la electrocución de fauna silvestre.

Decreto Ejecutivo No. 44.448-MP-TUR, compensación aplicable al Polo Turístico Golfo de Papagayo.

Decreto Ejecutivo No. 44.569-MINAE, servicios y actividades no esenciales en áreas silvestres protegidas.

Decreto Ejecutivo No. 44.607-MINAE, régimen de servicios de los ecosistemas forestales.

Decreto Ejecutivo No. 44.617-MINAE, terrenos privados en la Zona Protectora Tivives.

Decreto Ejecutivo No. 44.974-S, modelo regionalizado de gestión integral de residuos.

Decreto Ejecutivo No. 45.007-MAG-S-MINAE, RTCR 509:2022, productos químicos y plaguicidas.

Decreto Ejecutivo No. 45.019-S, reforma del Reglamento para la Calidad del Agua Potable.

Decreto Ejecutivo No. 45.232-MAG-MINAE, regulación de la actividad apícola.

Decreto Ejecutivo No. 45.304-MINAE, regulación de meliponarios.

Decreto Ejecutivo No. 45.318-S-MINAE, coincineración de residuos.

Decreto Ejecutivo No. 45.507-S, excepciones en materia de residuos.

Decreto Ejecutivo No. 45.522-MAG-S-MINAE, retiro del fipronil.

Decreto Ejecutivo No. 45.804-MP-PLAN, Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo.

Decreto Ejecutivo No. 45.823-MP, derogatoria de la compensación por densidad en el Polo Turístico Golfo de Papagayo.

Resolución No. SINAC-ACOSA-D-R-0048-2023.

Resolución No. SINAC-ACT-OSRSCC-052-2026.

Jurisprudencia nacional e interamericana

Corte Interamericana de Derechos Humanos

Corte IDH. (2017). Medio ambiente y derechos humanos. Opinión Consultiva OC-23/17.

Corte IDH. (2020). Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) vs. Argentina. Fondo, reparaciones y costas.

Corte IDH. (2025). Emergencia climática y derechos humanos. Opinión Consultiva OC-32/25.

Sala Constitucional

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Expediente No. 25-023487-0007-CO.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Expediente No. 25-024408-0007-CO.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Expediente No. 26-020694-0007-CO.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 17126-2006.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 3923-2007.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 17397-2019.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 2606-2022.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 17133-2022.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 11233-2023.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 32992-2023.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 29778-2024.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 6027-2025.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 24842-2025.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 36585-2025.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 38435-2025.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 10560-2026.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 11640-2026.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 14917-2026.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 17035-2026.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 22147-2026.

Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. Voto No. 28806-2026.

Sala Primera de la Corte Suprema de Justicia. Sentencia No. 000725-F-S1-2026.

Tribunal Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda. Resolución No. 4296-2023.

Tribunal de Apelaciones de lo Contencioso Administrativo y Civil de Hacienda. Resolución No. 193-2021-I.