

RESUMEN DE INFORMACIÓN DE SALVAGUARDAS PANAMÁ

ALCANCE NACIONAL - SALVAGUARDA E

Elementos de la interpretación nacional	Interpretación nacional
E1. El reconocimiento y protección de bosques nativos y diversidad biológica es garantizado en el contexto de la aplicación de la Estrategia Nacional REDD+	<p>El marco legal regula la protección y conservación de los bosques nativos y la diversidad biológica. Esto será aplicable al ámbito de esta salvaguarda, en términos de que dicha legislación garantizará que los bosques nativos y la diversidad biológica sean protegidas y conservadas durante la implementación de las actividades REDD+.</p> <p>El marco legal define a los bosques naturales y proporciona una definición clara del término diversidad biológica, de conformidad con el convenio sobre la biodiversidad. El marco legal requiere el mapeo de los bosques naturales y su frecuente actualización. El MIAMBIENTE es encargado de delimitar cartográficamente y a nivel terreno de los bosques de producción, protección y especiales.</p> <p>El marco legal implementa medidas para hacer frente a amenazas a flora y fauna. Prevé una base de datos con información referente a la vida silvestre existente, disposiciones para la protección de especies de manera general, así como de especies de árboles (madera) en peligro de extinción, y disposiciones para regular/controlar el mercado y el comercio de especies en peligro de extinción.</p> <p>El marco legal contiene disposiciones para la protección de áreas naturales; define las áreas de conservación y vida silvestre; y determina categorías de manejo relativas tales como bosques protectores y las reservas forestales, que pueden comprender bosques naturales.</p> <p>El marco legal promueve la gestión racional del medio ambiente y el uso sostenible de los bosques privados y públicos, así como sanciones claras (y montos de multas) en caso de incumplimiento de las medidas de protección y conservación de las especies en peligro de extinción.</p> <p>El marco legal promueve los aportes ecológicos, biológicos, climáticos, socioculturales y económicos de los recursos forestales y requiere la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de los recursos biológicos. Esto será aplicable al ámbito de esta salvaguarda, en términos de que dicha legislación garantizará que beneficios ecológicos, biológicos, socio culturales y económicos sean promovidos a través de la implementación de las actividades REDD+.</p> <p>El marco legal busca mantener e incrementar los aportes ecológicos, biológicos, climáticos, socioculturales y económicos de los recursos forestales mediante la creación de incentivos para la reforestación. Asimismo, promueve el acceso a la tecnología y los recursos adecuados para el desarrollo de actividades de reforestación, manejo y/o aprovechamiento de plantaciones forestales.</p> <p>El marco legal promueve el desarrollo de actividades de educación ambiental y su extensión, en lo referente a conservación de la vida silvestre, así como la capacitación del personal de campo para llevar a cabo la efectiva gestión forestal. El marco legal promueve el aprovechamiento racional, sostenible y responsable de los recursos acuáticos y de la protección de los ecosistemas, favoreciendo su conservación, permanencia en el tiempo y, eventualmente, su aumento por repoblación.</p>
E2. La promoción de beneficios sociales y ambientales es garantizado en el contexto de aplicación de la Estrategia Nacional REDD+	<p>El marco legal regula estrictamente la conversión de los bosques nativos. Esto será aplicable al ámbito de esta salvaguarda, en términos de que dicha regulación garantizará que los bosques nativos no sean sujetos a conversión a través de las actividades REDD+.</p>
E3. Se garantiza que la Estrategia Nacional REDD+ no dará lugar a la conversión de bosques nativos	<p>El marco legal establece controles sobre un posible deterioro al medio natural por un proyecto, así como control sobre la posible conversión de bosques nativos únicamente cuando se trate de un proyecto de extracción de madera en bosques nativos sumergidos en áreas mayores a 50 hectáreas con planes de manejo aprobados por la autoridad competente.</p>

ABORDAJE DE LA SALVAGUARDIA E

Panamá interpreta esta salvaguarda a través de cuatro elementos centrales:

1. Reconocimiento y protección de los bosques nativos y la diversidad biológica:
 - El marco legal define y protege los bosques naturales y la biodiversidad, alineándose con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).
 - Se requiere el mapeo y actualización periódica de los bosques naturales, a cargo de MiAMBIENTE.
 - Se implementan medidas para combatir amenazas como incendios forestales, plagas, especies invasoras y el comercio ilegal de especies en peligro.
 - Se promueve la gestión racional y el uso sostenible de los bosques públicos y privados, con sanciones claras por incumplimiento.
2. Promoción de beneficios sociales y ambientales:
 - El marco legal busca mantener e incrementar los aportes ecológicos, biológicos, climáticos, socioculturales y económicos de los recursos forestales.
 - Se crean incentivos para la reforestación, el desarrollo de actividades de educación ambiental y la capacitación técnica en gestión forestal.
 - Se promueve el aprovechamiento sostenible de recursos acuáticos y la protección de ecosistemas.
3. Garantía de que REDD+ no conducirá a la conversión de bosques nativos:
 - La legislación regula estrictamente la conversión de bosques naturales, permitiéndola solo en casos excepcionales y debidamente justificados y autorizados.
 - Las acciones de reforestación comercial y otras actividades productivas solo se aplican en suelos ya degradados o previamente convertidos en no bosque.

- La ENREDD+ se articula con el Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques (SNMB), que monitorea los cambios en la cobertura y uso del suelo.

Salvaguarda E de REDD+ en Panamá: Claves para la Conservación de Bosques Naturales

La Salvaguarda E busca que las medidas REDD+ no perjudiquen, sino que promuevan la conservación de los bosques naturales y la biodiversidad. Panamá interpreta y aplica esta salvaguarda a través de tres componentes clave que garantizan la protección de sus ecosistemas.

1. Reconocimiento y Protección



Marco Legal Robusto
Define y protege legalmente los bosques naturales y la biodiversidad del país.



Mapeo y Monitoreo Activo
Se mapean y actualizan periódicamente los bosques para una mejor gestión.



Combate a Amenazas Directas
Medidas contra incendios, plagas, especies invasoras y comercio ilegal de vida silvestre.



2. Promoción de Beneficios Sociales y Ambientales



Incentivos para la Reforestación
Se fomenta la reforestación, la educación ambiental y la capacitación técnica.



Maximizar Aportes del Bosque
Se busca incrementar los beneficios ecológicos, económicos y socioculturales de los bosques.



Uso Sostenible de Recursos
Se promueve la gestión racional de los recursos forestales y acuáticos.

3. Garantía Contra la Conversión de Bosques



Estricta Regulación de la Conversión
La conversión de bosques naturales solo se permite en casos excepcionales y autorizados.



Vigilancia Satelital
El Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques supervisa los cambios en la cobertura forestal.



RESPETO DE LA SALVAGUARDA E

Salvaguarda E en Panamá: Protegiendo Nuestros Bosques y Biodiversidad

La estrategia REDD+ de Panamá integra la Salvaguarda E, un compromiso fundamental para asegurar que las acciones de reducción de emisiones protejan activamente los bosques naturales y su biodiversidad. Esto se logra a través de un marco legal sólido, programas de incentivos y una vigilancia constante para prevenir la conversión de bosques.



E1. El reconocimiento y protección de bosques nativos y diversidad biológica es garantizado en el contexto de la aplicación de la Estrategia Nacional REDD+.

Resumen del contexto y de las acciones tomadas para cumplir con este subelemento de la salvaguarda

Durante ese período la gestión realizada por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), y la Alianza por Un Millón de Hectáreas documentaron importantes hitos que permitieron la conservación y restauración de una cantidad considerable de hectáreas de bosque.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) experimentó un crecimiento notable, pasando de 120 AP en 2018 a 127 AP en 2020. Las áreas protegidas terrestres aumentaron hasta cubrir el 36.8% del territorio en 2020, el total de la superficie del SINAP (marina y terrestre) se estimaba en 6,078,479.89 ha, de esta superficie, 2,472,750.88 ha son terrestres.

Tabla 1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas / áreas creadas en el período 2018 - 2020

Categoría	Nombre	Provincia	Año	Superficie Total	Superficie terrestre
Reserva Municipal Ecológica y Turística	Wizzar Beach	Bocas del Toro	2019	5,00	5,00
Parque Nacional	Reverendo Padre Jesús Héctor Gallego Herrera	Veraguas	2019	78.405,21	78.405,21
Refugio de Vida Silvestre	Isla Boná	Panamá	2019	481,22	92,63
Reserva Hidrológica	Parte Alta de la Cuenca Hidrográfica del río Pacora	Panamá	2020	13,962	13,962
Panamá Oeste	ZCO	Isla Otoque y Boná	2019	2.028,35	0,00
Veraguas	ZCO	Bahía de Pixvae	2019	3.411,00	0,00
Veraguas	ZEPM	Zona de Protección de hábitat de Banco Hannibal	2018	160.279,00	0,00

Fuente: MiAMBIENTE, 2020.

Nota: Dada la descripción de las zonas de vida (bosque húmedo, muy húmedo y pluvial) y su objetivo de proteger la biodiversidad y asegurar la conectividad biológica, se deduce que la mayor parte de sus 78.405 hectáreas está cubierta por bosque natural y ecosistemas bien conservados, ya que su creación se enfoca en resguardar estos ecosistemas intactos.

Durante el periodo de reporte, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) logró consolidar un incremento de 78.905,39 hectáreas adicionales de superficie terrestre protegida.

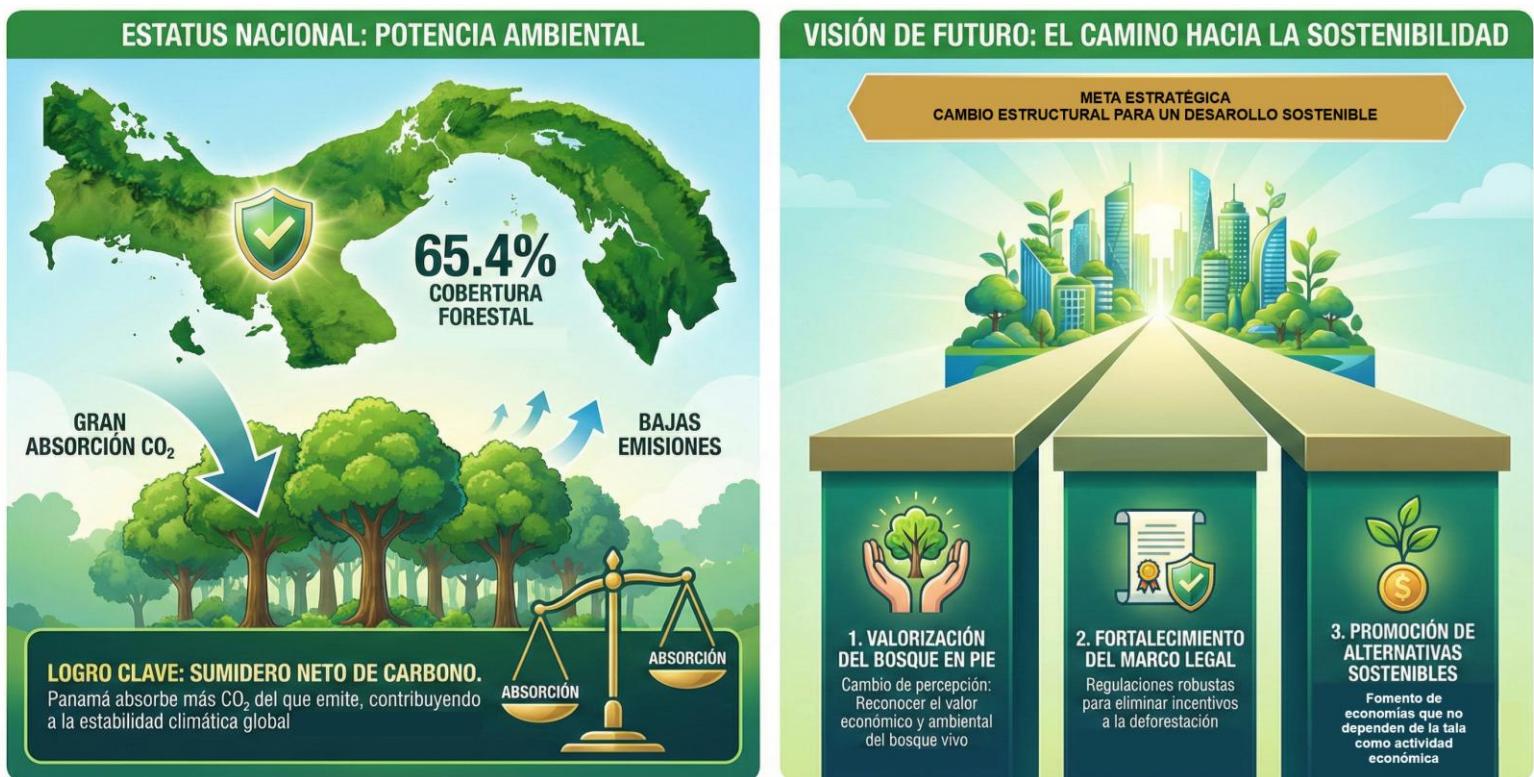
En el ámbito nacional, Panamá registra, en su mapa de cobertura boscosa y uso de suelo 2021, una cobertura boscosa total de 4.626.670,20 hectáreas. Esta cifra representa el 61.4 % del territorio nacional (excluyendo la cobertura de rastrojos).

La distribución de los bosques a nivel nacional evidencia la importancia de regiones específicas. Las provincias y comarcas que mayor porcentaje de bosque aportan al total nacional son: Darién (21 %), Panamá (12.6 %), Veraguas (10.8 %) y la Comarca Ngäbe Buglé (10.3 %).

De acuerdo con los resultados del Mapa de Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2021, el SINAP es fundamental para la conservación del patrimonio forestal. Las Áreas Protegidas albergan 21.691,7 km² de bosques (Nivel I), lo que significa que el 47 %

de la superficie total de bosques del país se encuentra legalmente protegida dentro de estas áreas (MiAMBIENTE, 2021)¹.

Ilustración 1. Logros estratégicos y visión estratégica de Panamá



Fuente: MiAMBIENTE, 2021.

Por otra parte, los esfuerzos de restauración se intensificaron bajo la Alianza por el Millón de Hectáreas Reforestadas (AxMH), que alcanzó en un período de 4 años un avance del 15% en sus metas iniciales de reforestación, registrando en 2018, 5 millones de plantones de especies nativas y 40 mil hectáreas reforestadas con especies como: roble, laurel, teca, pino, marañón curazao, esparvé, aguacate, cedro, guayacán, Panamá, jacaranda (SERTEV, 2019)². Parte de este trabajo representó en 2020 un total de 250 hectáreas nuevas intervenidas con un índice de sobrevivencia del 80% (MiAMBIENTE, 2021)³.

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) contribuyó significativamente en el año 2019 a los esfuerzos de restauración y reforestación, aportando con 637 nuevas

¹ 2021. MiAMBIENTE. Informe Ejecutivo del Mapa de Cobertura Boscosa y Uso de Suelo. Dirección de Información Ambiental. Panamá.

² 2018. SERTV Televisión pública. Alianza por el millón de hectáreas. SERTV Panamá | Noticias De Actualidad, Cultura Y Educación

³ 2020. MiAMBIENTE. Informe técnico-financiero de cierre de proyecto “Fortalecimiento a la Alianza por el Millón de Hectáreas enfocado en fiscalización y seguimiento a las reforestaciones realizadas en el país POA 2020-2021. Panamá

hectáreas reforestadas en distintas modalidades; 624 hectáreas en el Programa de Reforestación por Compensación, con mantenimiento y manejo en las provincias de Panamá, Darién, Herrera y Los Santos. También, 720 hectáreas de reforestación comercial con manejo y mantenimiento, al igual que 147 hectáreas dentro de parques nacionales en la CHCP (ACP, 2019)⁴.

Para el año 2020, fueron 168,975 plantones en 637 hectáreas, con la participación de 112 nuevos beneficiarios/as en las diferentes modalidades de reforestación para la conservación, enriquecimiento de matorrales, sistemas agroforestales y silvopastoriles. En este mismo período se incorporaron 500 hectáreas en la modalidad de pago por protección de bosques, lo que beneficia a 68 nuevos propietarios que mantienen bosques en sus predios sumando 2,000 hectáreas bajo este esquema desde 2009 (ACP, 2020).

Adicionalmente, entre 2019 y 2020, el Ministerio del Ambiente restauró 1.536,17 hectáreas reforestadas (SINIAS, 2020)⁵. Se espera que, al finalizar la implementación del PNRF, Panamá logre la recuperación de 51.000 hectáreas. Finalmente, los proyectos del PPD contribuyeron con 3,185.94 hectáreas adicionales restauradas.

La Cartografía de Bosques facilitó conversaciones comunitarias sobre los beneficios y amenazas de sus bosques, resultando en la delimitación de 5 reservas comunitarias. El análisis de Darién —donde el 80% del territorio es bosque y el 60% está bajo alguna figura de protección— identificó y priorizó en un taller de 2019 las cinco amenazas principales que requieren atención urgente (MiAMBIENTE, PPD/PNUD/GEF, Fondo Peregrino):

1. Explotación excesiva de recursos naturales.
2. Pérdida y degradación del hábitat.
3. Cambio climático.
4. Cambio de uso del suelo y pérdida de biodiversidad.
5. Desigualdad económica y social de la población local.

Las comunidades documentaron amenazas específicas como la deforestación, las quemas, la cacería furtiva y el uso de agroquímicos cerca de las tomas de agua, demostrando un entendimiento granular de los problemas.

⁴ 2019. Informe Anual. Canal de Panamá. Capítulo Sostenibilidad Ambiental.

⁵ 2020. MiAMBIENTE. Compendio Estadístico Anual 2020. Panamá.

Ilustración 2. Cartografía de los Bosques – Hallazgos y riesgos identificados

Darién en Peligro: Las 5 Mayores Amenazas a su Biodiversidad

El Darién: Un Ecosistema Vital



Fuente: PPD, 2019

Las 5 Principales Amenazas a la Conservación

1. Explotación excesiva de recursos

Se extrae, caza o contamina más rápido de lo que el ecosistema puede recuperarse.



2. Pérdida y degradación del hábitat

Destrucción de bosques, humedales y pérdida de suelo fértil.



3. Cambio climático

Calentamiento global por uso de petróleo, ganadería y deforestación.



4. Cambio del uso del suelo

Conversión de bosques a zonas agrícolas, causando pérdida de biodiversidad.



5. Desigualdad económica y social

Grandes diferencias de ingresos y acceso a servicios básicos para la población local.

Resumen de retos y desafíos existentes

Existe una desconexión entre la creación legal de Áreas Protegidas (AP) y su gestión efectiva a través de planes de manejo que estén vigentes y operativos.

Las comunidades identificaron la "desigualdad económica y social de la población local" como una de las cinco amenazas principales en Darién. El desafío es que los proyectos REDD+ articulen soluciones con programas sociales, ya que la desigualdad es el motor subyacente de la explotación excesiva de recursos y el cambio de uso de suelo (PPD, 2021)⁶.

Por un lado, se identifica que es un desafío constante tener mayor rigurosidad en la aplicación de la legislación forestal para combatir la tala de bosque nativo maduro y controlar la titulación de tierras de patrimonio forestal nacional (MiAMBIENTE,

⁶ 2021. PPD-PNUD/GEF Panamá. Cartografía de los Bosques del Pueblo, en Darién. Panamá. 63 Pág.

2021)⁷. Por otra parte, se identifica que la legislación nacional ha fomentado la reforestación, incluso con fuertes beneficios fiscales, pero sin que ésta se haya orientado explícitamente a la restauración o regeneración del bosque (MiAMBIENTE, 2021)⁸.

Una vez identificados con precisión en la ENREDD+ los motores de la deforestación, como la agricultura insostenible, la ganadería tradicional, la infraestructura y la minería, se presenta la oportunidad estratégica de pasar del diagnóstico a la acción focalizada. El siguiente paso imperativo es diseñar e incorporar Políticas, Acciones y Medidas (PaMs) específicas que transformen estos sectores, priorizando el desarrollo de instrumentos que reconviertan, por ejemplo, la ganadería tradicional hacia modelos productivos sostenibles (MiAMBIENTE/PNUD, 2019)⁹.

Próximos pasos para mejorar la conformidad

- El país realizará un diagnóstico de las capacidades y estado actual de los planes de manejo del SINAP, con apoyo de la cooperación internacional, para determinar el estado real de los Planes de Manejo. Es necesario indicadores específicos, como, por ejemplo, garantizar que un importante porcentaje del área bajo figuras de conservación cuente con un plan de manejo actualizado en los próximos 5 años, dotado de personal técnico y recursos para su implementación.
- Panamá, bajo el liderazgo del MiAMBIENTE, Diseñará un mecanismo de financiación que vincule la inversión REDD+ con la implementación de Políticas Acciones y Medidas (PaM) para abordar las amenazas prioritarias vinculadas a la deforestación de bosques (MiAMBIENTE/PNUD, 2019)¹.

E2. La promoción de beneficios sociales y ambientales es garantizada en el contexto de aplicación de la Estrategia Nacional REDD+.

Resumen del contexto y de las acciones tomadas para cumplir con este subelemento de las salvaguardas.

La modalidad de Incentivos para la protección y vigilancia de bosques es una de las modalidades dentro del PIEA que ha ganado especial interés entre los habitantes

⁷ 2021. Ministerio de Ambiente. Informe técnico-financiero de cierre de proyecto “Fortalecimiento a la Alianza por el Millón de Hectáreas enfocado en fiscalización y seguimiento a las reforestaciones realizadas en el país 2020-2021”. Panamá

⁸ Idem

⁹ 2019. MiAMBIENTE /PNUD. Evaluación final Proyecto PS89923 “Consolidación de la fase de preparación para la Reducción de las Emisiones derivadas de la Deforestación y Degrado de los bosques (REDD+) en Panamá.

de la Cuenca. En el marco del componente agroforestal del PIEA, el Canal trabajó con los productores de café del área para aumentar sus superficies cultivadas y, como resultado, la producción de sus fincas.

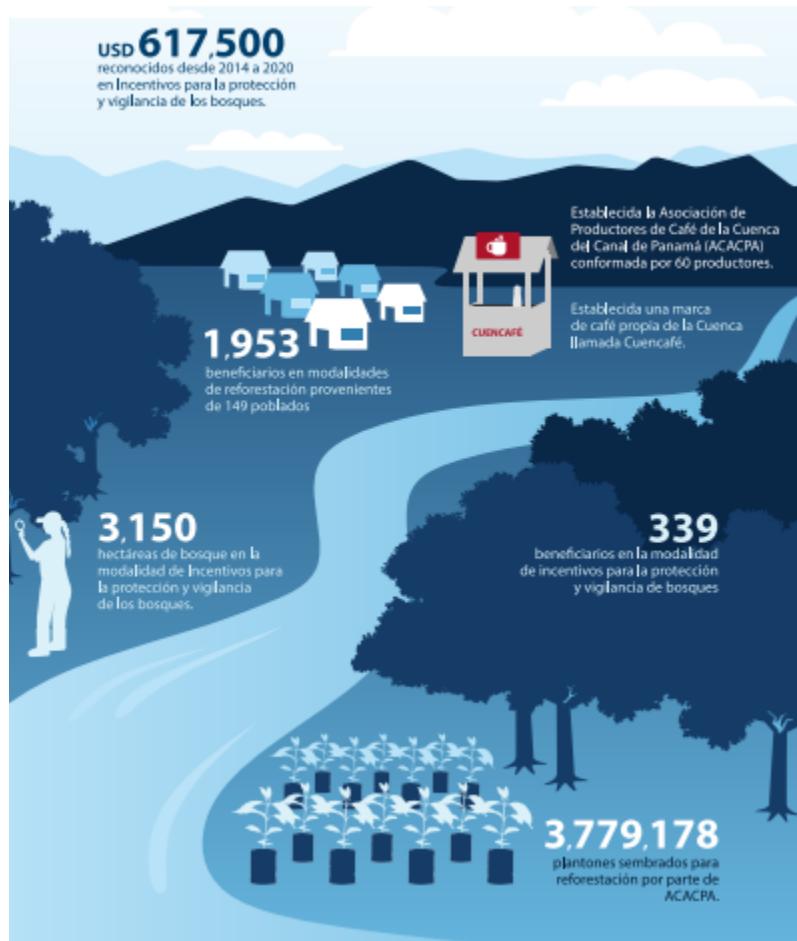
A través de los incentivos y la implementación de modos de producción más sustentables, el Proyecto ha contribuido a proteger la producción de agua potable para la población de las principales ciudades del país, dado que la Cuenca del Canal de Panamá proporciona el agua potable al 55% de la población del país, incluyendo las ciudades más pobladas de Colón, Panamá, La Chorrera y San Miguelito (Comité de Alto Nivel de Seguridad Hídrica, 2016).

Asimismo, hasta el 2020 se registran más de 3.000 ha de bosque en modalidades de incentivos para la protección y vigilancia de la cuenca, beneficiando a 339 personas con incentivos asociados a estos modelos de conservación (PNUD, 2021)¹⁰.

Este tema ha cobrado especial relevancia con las sequías sucedidas en los últimos años debido a las consecuencias del cambio climático. A su vez, no sólo se protege la producción de agua potable para los sistemas urbanos de gran escala sino también para los sistemas de acueductos rurales de la zona.

¹⁰ 2021. ACP-PNUD. Sistematización del proyecto “Apoyo al Catastro y Titulación en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá”. República de Panamá

Ilustración 3. Beneficios sociales y ambientales derivados del PIEA en el período de reporte.



Fuente: PNUD, 2021.

Por otra parte, las mujeres que ahora tienen títulos no sólo participan en la siembra del café y manejo de las fincas cafeteras, sino también participan de las negociaciones comerciales que fijan los precios del café y en otras actividades comerciales.

Asimismo, las mujeres involucradas en la producción y comercialización del café a raíz de la titulación tienen un grado mayor de liderazgo en las asociaciones cafeteras: las mujeres con títulos de propiedad a través del Proyecto son lideresas en la Asociación de Caficultores de la Cuenca del Canal (ACACPA), participando activamente en los espacios de toma de decisiones. También se evidenció el apoyo a la participación y liderazgo de las mujeres a través del Proyecto, la ocupación de puestos directivos, inclusive la presidencia en algunos casos, de organizaciones locales como los Comités Locales y Consejos Consultivos (PNUD, 2021)¹¹.

¹¹ 2021. ACP-PNUD. Sistematización del proyecto “Apoyo al Catastro y Titulación en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá”. República de Panamá

Ilustración 4. Beneficios productivos y ambientales derivados del PIEA en el período de reporte.



Fuente: PNUD, 2021.

Otros co-beneficios producto del PIEA que registra la ACP en el período de reporte están vinculados con formación y fortalecimiento de capacidades, participación efectiva de las partes y custodia del agua.

Tabla 2. Co-beneficios ambientales y sociales del PIEA en el período de reporte

Año	Descripción del co-beneficio
2019	65 delegados fueron capacitados en manejo de cuencas,
2019	6 jornadas intergeneracionales de intercambio de conocimientos y experiencias entre jóvenes y adultos, en las que participaron más de 360 delegados de los consejos consultivos.
2019	Programa de Educación Ambiental del Canal, se desarrolla en 5 regiones educativas de las provincias de Panamá, Colón y Panamá Oeste, en 154 escuelas de la cuenca
2019	Así mismo, se realizaron diversas ferias comunitarias donde participaron 585 estudiantes y el Festival de la Conciencia Ambiental, con 652 participantes.
2019	Mediante el programa Nuestra Cuenca 31 centros educativos e impartió 60 cursos para beneficiar a 1,738 estudiantes
2020	60 jóvenes de la Red Ambiental de la CHCP participaron en talleres virtuales sobre la gestión ambiental y la pandemia del COVID-19, así como en técnicas de comunicación y uso de las redes sociales
2020	90 líderes comunitarios fueron formados en seguridad alimentaria comunitaria, en seis subcuencas del Canal.

Año	Descripción del co-beneficio
2020	100 delegados de consejos consultivos fueron capacitados en gobernanza del agua
2020	150 educadores participaron en un taller de educación ambiental

Fuente: ACP, 2019-2020

Resumen de retos y desafíos existentes

El reto de Panamá, es escalar el modelo PIEA fuera de la cuenca del Canal a otras cuencas críticas del país que enfrentan sequías. Esto permitirá garantizar la conservación de bosques y que el beneficio de la protección hídrica se extienda a la totalidad de la población no cubierta actualmente.

Aunque el país ha realizado ingentes esfuerzos para promover el liderazgo femenino, la evidencia obtenida es cualitativa. El desafío es obtener y publicar datos cuantitativos específicos sobre el número exacto de mujeres que ocupan puestos directivos (presidencia, tesorería) en los Consejos Consultivos o en ACACPA, para medir de forma verificable el avance de la equidad de género en la gobernanza.

La protección del agua potable es un beneficio ambiental crucial para Panamá, pero el reto que enfrenta el país es desarrollar un mecanismo de Pago por Servicios Ambientales (PSA) que valore financieramente el servicio hídrico prestado por las fincas del PIEA, haciendo que la sostenibilidad económica del programa dependa menos de los fondos directos de la ACP.

Próximos pasos para mejorar la conformidad

- La ACP y MiAMBIENTE establecerán y publicarán anualmente un indicador de liderazgo de género que cuantifique la representación femenina en puestos directivos (presidencia, tesorería, vocalías) dentro de los Consejos Consultivos de Cuenca y las organizaciones de productores (como ACACPA).
- El país, realizará un estudio de viabilidad para establecer un esquema de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) Hídricos en la Cuenca, donde los usuarios urbanos (grandes consumidores y municipios) contribuyan financieramente a la protección de los bosques del PIEA.
- El país trabajará en un protocolo operativo que permita la transferencia del modelo PIEA (incentivos por protección de bosques y agroforestería) a cuencas hidrográficas de provincias secas (e.g., Herrera, Los Santos), priorizando las áreas identificadas por el Comité de Alto Nivel de Seguridad Hídrica como críticas.

E3. Se garantiza que la Estrategia Nacional REDD+ no dará lugar a la conversión de bosques nativos

Resumen del contexto y de las acciones tomadas para cumplir con este subelemento de la salvaguarda

El manejo de los riesgos de reversión en Panamá, entendido como la pérdida del carbono conservado o restaurado, se abordó entre 2018 y 2020 mediante un enfoque técnico, territorial y social. La principal estrategia fue la diversificación de incentivos y la seguridad jurídica, ya que se identificó que la desigualdad económica y social (una de las principales amenazas en Darién) es la causa profunda de la reversión (deforestación).

Para mitigar el riesgo de pérdida, el Programa de Incentivos Económicos Ambientales (PIEA) del Canal de Panamá consolidó su modelo de Pagos por Protección de Bosques alcanzando más de 2,000 hectáreas bajo esquema de protección desde 2009, con 500 hectáreas adicionales incorporadas solo en 2020 (ACP, 2020)¹².

Este mecanismo establece una condicionalidad anual verificable para el pago, mitigando la reversión por cambio de uso de suelo post titulación. Paralelamente, la titulación de tierras se convirtió en la piedra angular del riesgo social, pues al

¹² 2020. Informe Anual. Canal de Panamá. Capítulo Sostenibilidad Ambiental.

lograr la titulación y regularización de la tenencia (ACP, 2019)¹³ se reduce la incertidumbre legal que impulsa la tala y la venta ilegal de tierras (UNDP, 2021).

Por otra parte, la campaña de monitoreo aéreo, una colaboración entre ACP y MiAMBIENTE iniciada en 2001, ha logrado establecer un sistema de vigilancia continua y oportuna sobre el estado de la cobertura boscosa y los usos del suelo en el Parque Nacional Chagres (PNCh), área esencial para la recarga hídrica de la Cuenca del Canal. El uso de helicópteros ha mejorado la eficiencia en el patrullaje, permitiendo la localización precisa y rápida de las áreas intervenidas que requieren seguimiento en campo. Los resultados generales muestran que las categorías de bosque más importantes, como el Bosque Maduro y el Bosque Secundario Maduro (correspondientes a la Zona de Protección Absoluta), se mantienen sin cambios en las áreas escarpadas y alejadas de los poblados. Además, la disminución de infracciones en algunos períodos ha propiciado la recuperación espontánea de la cobertura boscosa.

El principal hito de la campaña es la identificación y documentación sistemática de actividades incompatibles, siendo la Ruta Alhajuela la de mayor incidencia de tala de rastrojos. Los sobrevuelos han detectado consistentemente: tala ilegal de bosque maduro (como en Altos de Pacora y Cerro Azul), extracción minera (oro) en áreas como Río San Miguel y Río Pequení, y la expansión de nuevas ocupaciones e invasiones en sectores como Nuevo Caimitillo y las riberas del Río Chagres. La información recabada (coordenadas y tipo de vegetación afectada) es el insumo principal para el desarrollo de estrategias de control y conservación, así como para la apertura de procesos administrativos de sanción -Providencias de Oficio- contra los responsables, incluyendo casos de alto perfil por afectación al Bosque Nuboso o por movimiento de tierra.

El esfuerzo coordinado en la CHCP demostró una alta efectividad en el período de reporte con 13 sobrevuelos conjuntos liderados por ACP/MiAMBIENTE, que culminaron en 19 procesos de oficio e infracciones por tala ilegal (ACP, 2018-2020)¹⁴.

¹³ 2019. Informe Anual. Canal de Panamá

¹⁴ 2018. Informe Anual. Canal de Panamá

2018-2020. ACP. Informe de sobrevuelo. Programa de Vigilancia de Cobertura Vegetal Parque Nacional Chagres. Panamá.

Ilustración 5. Vigilancia área del Parque Nacional Chagres realizado por la ACP en coordinación con MiAMBIENTE.

Amenazas Persistentes

Tala y Roza Ilegal



Actividades para agricultura de subsistencia que a veces afectan rastrojos mayores a 5 años o bosque maduro.

Nuevas Ocupaciones e Invasiones

Expansión de asentamientos que presionan los límites del parque y fragmentan el hábitat.



Minería y Extracción Ilegal

Detectada extracción de oro y materiales de construcción en ríos, causando sedimentación y contaminación.



Hallazgos y Tendencias Anuales



79 Permits of Roza in 2021

Una cifra baja comparada con años anteriores, como los 218 permisos otorgados en 2012.

Ruta Alhajuela: Zona de Mayor Incidencia



Concentra la mayor cantidad de intervenciones por tala de rastrojos para agricultura.

Incidentes Detectados Anualmente



2018

Disminución de casos en comparación con 2017.



2019

Incremento de casos, incluyendo minería y nuevas ocupaciones.



2020

Amenazas críticas: invasiones y minería ilegal de oro.

Fuente: ACP, 2018-2020¹⁵.

Este éxito se trasladó a una estructura institucional más amplia en 2019 con el establecimiento de la Oficina de Investigación de Delitos Ambientales, que cuenta con el apoyo directo de la Fiscalía Superior Especializada en Delitos Ambientales adscrita a la Procuraduría General, elevando el combate a la ilegalidad a un nivel penal especializado (ACP, 2019)¹⁶.

Para garantizar la transparencia y mitigar el riesgo de deforestación a regiones críticas, MiAMBIENTE promovió un modelo de auditoría social. En 2019, el proyecto de Veedurías Forestales capacitó a un grupo técnico de 26 veedores comunitarios (incluyendo 11 mujeres) para realizar 10 misiones en campo en más de 11 comunidades de Darién y Panamá Este. Esta iniciativa tuvo un impacto directo en la política pública con la elaboración del Manual de Veedurías Forestales, anexo a la Resolución N° DM -0210-2019, promoviendo la participación de la sociedad civil en el monitoreo del cumplimiento de la legalidad en sitios de aprovechamiento, lo cual es vital para detectar y prevenir fugas (PPD, 2020)¹⁷

¹⁵ 2018-2020. ACP. Informes de sobrevuelo Parque Nacional Chagres. Panamá

¹⁶ 2019. Informe Anual. Canal de Panamá

¹⁷ 2019. PPD/PNUD/GEF Panamá. Contribuciones Locales a Retos Globales. Sistematización de las Experiencias en la ejecución de la OP6 en el Programa de Pequeñas Donaciones. República de Panamá.

Para el periodo 2000 – 2012, la deforestación fue de 11,415 ha/año y ya para el período 2012 – 2021, la deforestación se había reducido a 3,013,00 ha/año si se compara ambos períodos, esto representa una significativa reducción de la deforestación en 26%¹⁸. Este logro se apoya en dos factores, primero la decisión política ligada a la Resolución N° 0201 que suspende provisionalmente los permisos de aprovechamiento forestal de subsistencia, comunitarios y las concesiones en bosques tropicales; y, segundo el fortalecimiento de sistemas como el Sistema de Trazabilidad y Control Forestal (STCF) y el Sistema de Monitoreo de Restauración (SMR).

Ilustración 6. Estrategias exitosas en el manejo del riesgo de reversión

PANAMÁ: ESTRATEGIAS EXITOSAS EN EL MANEJO DEL RIESGO DE REVERSIÓN DEL CARBONO (2018-2020)

Un enfoque integral para combatir la deforestación y asegurar la permanencia del carbono forestal.

1

EL DESAFÍO Y LA ESTRATEGIA (El Problema Raíz)



ENTIENDO EL RIESGO: El riesgo de reversión (pérdida de carbono conservado) se abordó entre 2018 y 2020.

LA CAUSA PROFUNDA: Desigualdad económica y social es el motor principal de la reversión (deforestación), especialmente en Darién.

ESTRATEGIA PRINCIPAL: Enfoque técnico, territorial y social basado en diversificación de incentivos y seguridad jurídica.

PILARES DE ACCIÓN (Las Soluciones)

COLUMNA A:
INCENTIVOS ECONÓMICOS Y CONDICIONALIDAD
(Caso: Cuenca del Canal de Panamá)

PAGOS POR PROTECCIÓN: PIEA consolidó su modelo, superando 2,000 hectáreas protegidas desde 2009. 500 hectáreas adicionales incorporadas solo en 2020

MECANISMO CLAVE: Condicionabilidad anual verificable para el pago, mitigando reversión por cambio de uso de suelo post-titulación.

COLUMNA B:
SEGURIDAD JURÍDICA Y GOBERNANZA
(Piedra angular del riesgo social)

TITULACIÓN DE TIERRAS: Regularización de la tenencia reduce incertidumbre legal que impulsa tala y venta ilegal

COMBATE A LA ILEGALIDAD: Establecimiento en 2019 de la Oficina de Investigación de Delitos Ambientales, con apoyo de Fiscalía Superior Especializada, elevando combate a nivel penal especializado

COLUMNA C:
TRANSPARENCIA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL
(Mitigando el riesgo de fugas)

AUDITORÍA SOCIAL: Proyecto de Veedurías Forestales (2019) capacitó a 26 veedores comunitarios (11 mujeres) para 10 misiones de campo en Darién y Panamá Este.

IMPACTO EN POLÍTICA PÚBLICA: Elaboración del Manual de Veedurías Forestales (Resolución N° DM -0210-2019), vital para detectar y prevenir fugas

RESULTADOS E IMPACTO (El Logro)

LOGRO NACIONAL:
REDUCCIÓN SIGNIFICATIVA DE LA DEFORESTACIÓN
Comparativa de Períodos:
2000-2012: 11,415 ha/año.
2012-2021: 3,013 ha/año.

REDUCCIÓN DEL 26% en la tasa de deforestación

FACTORES CLAVE DEL ÉXITO:



1. DECISIÓN POLÍTICA:
Resolución N° 0201 suspende provisionalmente ciertos permisos forestales en bosques tropicales.



2. FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO:
Implementación de STCF y SMR.



3. RESPUESTA COMUNITARIA:
Cartografía de Bosques, demarcación de reservas, formación de jóvenes brigadistas

Fuente: MiAMBIENTE, 2025.

Resumen de retos y desafíos existentes

Para fortalecer la gobernanza forestal, es imperativo que el modelo de Veeduría Forestal trascienda su fase piloto para institucionalizarse a escala nacional. En este sentido, el principal reto del país es garantizar la sostenibilidad financiera y

¹⁸ 2021. Tomado de: [Celebramos el Día Internacional de los Bosques anunciando que Panamá cuenta con más de 187,000 hectáreas restauradas - MiAMBIENTE](#). Ministerio de Ambiente. Panamá.

operativa de las Veedurías Forestales, priorizando su despliegue en zonas críticas de alta presión como el Darién y las Tierras Colectivas, asegurando así un monitoreo social continuo y efectivo.

En el ámbito judicial, si bien la colaboración del MiAMBIENTE con la Fiscalía Superior Especializada ha sido clave —evidenciada en el aumento de denuncias a 219 en 2020—, el objetivo estratégico de Panamá es elevar la efectividad de la acción penal. Es importante pasar de la mera recepción de denuncias a la certeza de la aplicación efectiva de la ley, asegurando que las infracciones ambientales deriven en sanciones disuasorias, cerrando así el ciclo de impunidad.

Finalmente, la gestión de los bosques fronterizos exige una diplomacia ambiental proactiva. Ante el riesgo de deforestación transfronteriza en el Darién, Panamá posee un reto importante en el establecimiento de mecanismos vinculantes de cooperación y monitoreo binacional con Colombia. Solo mediante una estrategia conjunta se podrá neutralizar la tala ilegal y las dinámicas criminales que amenazan nuestro patrimonio natural en la frontera.

Próximos Pasos para mejorar la conformidad

- El país debe asignar un presupuesto permanente a las Veedurías Forestales Comunitarias dentro de la estructura REDD+, garantizando su independencia y capacidad para realizar misiones de campo en zonas de alto riesgo de fuga.
- MiAMBIENTE, Integrara los datos de monitoreo comunitario (GPS y denuncias de las comunidades) en el Sistema de Trazabilidad y Control Forestal (STCF), permitiendo que la información recogida por los veedores tenga peso legal para la Fiscalía.
- MiAMBIENTE y la Procuraduría establecerán un indicador de desempeño que mida el porcentaje de denuncias por delitos ambientales (tala ilegal) que resultan en sanción administrativa o penal efectiva anualmente, asegurando que la ley se aplique como un disuasivo contra la reversión y la fuga.

