



MIAMBIENTE

MEMORIA

2018



Memoria MiAMBIENTE 2018

© 2018 Ministerio de Ambiente

Elaboración de textos

Direcciones, Oficinas y Direcciones Regionales

Edición de textos y datos estadísticos

Oficina de Planificación

Diseño / Diagramación

Oficina de Relaciones Públicas

Impresión

MEMORIA 2018



**Excelentísimo Señor
JUAN CARLOS VARELA RODRÍGUEZ
Presidente de la República de Panamá**



Su Excelencia
ISABEL DE SAINT MALO DE ALVARADO
Vicepresidenta de la República de Panamá



**Su Excelencia
EMILIO SEMPRIS
Ministro de Ambiente**



Señor
YAMIL D. SÁNCHEZ PEÑA
Viceministro de Ambiente



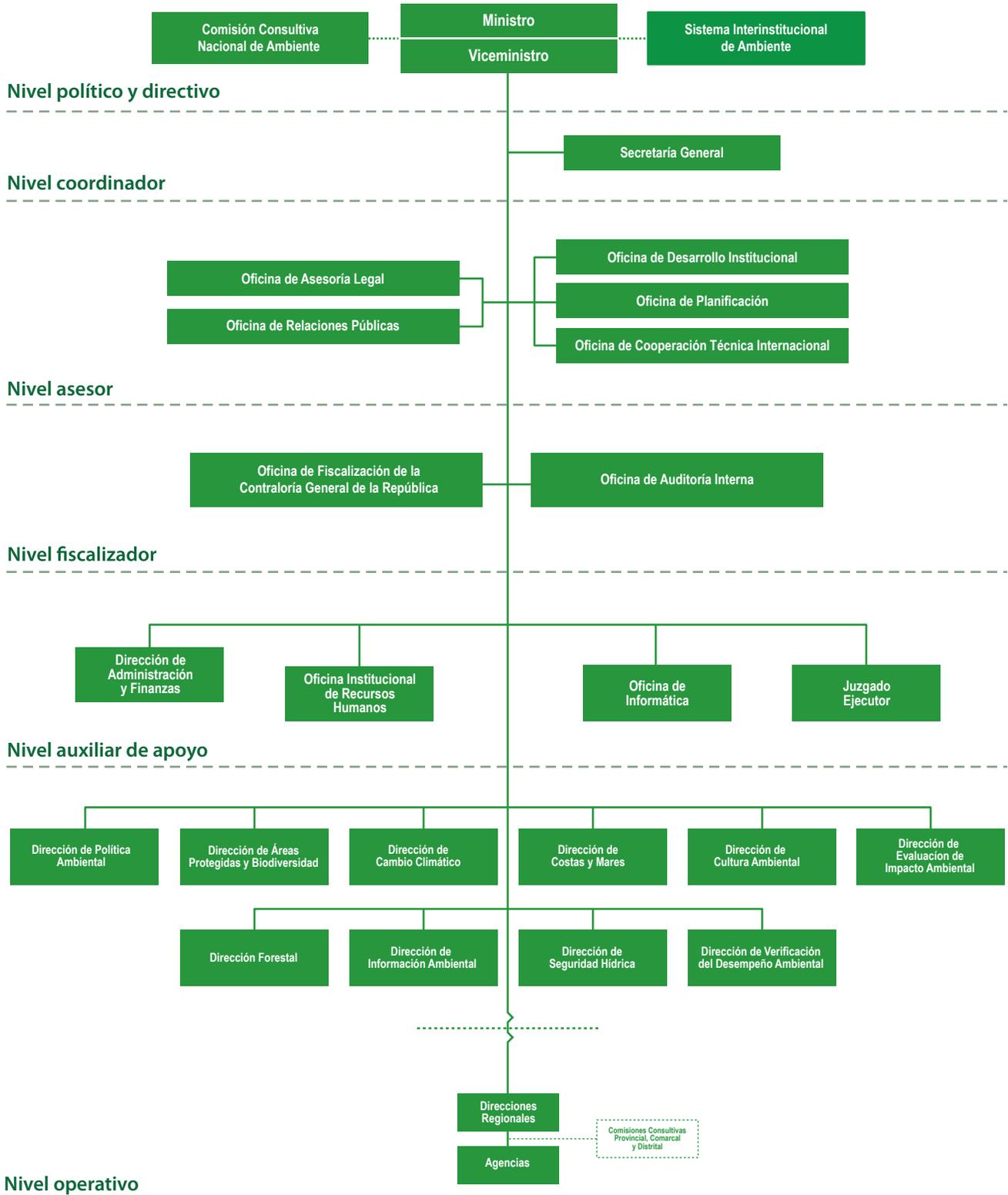
**Señora
BERTA ZEVALLOS
Secretaria General**



Malú Ramos - Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Gladys Villarreal - Directora de Seguridad Hídrica
Dalia Vargas - Directora de Forestal
José A. Marrone S. - Director de Administración y Finanzas
Patricia Hernández - Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Carmen Prieto - Directora de Información Ambiental
Eduardo A. Polo - Director de Costas y Mares
Judit Jaén - Directora de Cultura Ambiental
Elba Cortés - Directora de Cambio Climático
Iris Barrios - Directora de Verificación del Desempeño Ambiental

Neyra Herrera - Jefa de Planificación
Lisbeth Carreiro - Jefa de Asesoría Legal
Larissa Sinisterra - Jefa de Recursos Humanos
Isis Góndola - Jefa de Cooperación Técnica Internacional
Ramphis González - Jefe de Auditoría Interna
Zubin Juárez - Jefe de Informática
Modesto Tuñón - Jefe de Relaciones Públicas

Organigrama general



CONTENIDO

PRESENTACIÓN

PRIMERA LÍNEA DE ACCIÓN

TRANSFORMACIÓN DEL MODELO DE
GESTIÓN AMBIENTAL

18

SEGUNDA LÍNEA DE ACCIÓN

FORTALECIMIENTO DEL SECTOR FORESTAL A TRAVÉS DE
LA ALIANZA POR EL MILLÓN DE HECTÁREAS

48

TERCERA LÍNEA DE ACCIÓN

CONSERVACIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE
DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

64

CUARTA LÍNEA DE ACCIÓN

PROMOCIÓN DEL TURISMO VERDE EN
ÁREAS PROTEGIDAS

72

QUINTA LÍNEA DE ACCIÓN

MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

86



PRESENTACIÓN

Se ha impulsado la transformación ambiental en el marco del Plan Estratégico de Gobierno 2014-2019 “un solo país”, estableciendo un modelo de gestión ambiental que avanza hacia la sostenibilidad, a través de los esfuerzos que se han realizado para fortalecer y fomentar las alianzas con la sociedad civil y formalizar la cooperación público privada, donde se destaca el apoyo de todos los sectores, por sus acciones hacia la sostenibilidad forestal, la preservación de la seguridad hídrica, la promoción del turismo sostenible en áreas protegidas y la conservación de la biodiversidad; así como también, contra los efectos del cambio climático.

El equipo de trabajo de MiAMBIENTE ha desarrollado una incansable labor para cumplir con la protección, conservación y recuperación de los recursos naturales, aplicando un nuevo modelo de gestión ambiental, mucho más eficiente y fortalecido en sus bases jurídicas.

En esta administración los instrumentos de gestión ambiental se han fortalecido, evidenciando un 58% del avance de la Plataforma de Procesos de Evaluación de Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente (PREFASIA) que modernizará el proceso de evaluación de la gestión ambiental. Se espera su implementación al 100% en mayo de 2019.

Se implementan acciones para la gestión de los residuos sólidos como la promulgación de la Ley No. 6 de 2018 que impulsa las actividades de reciclaje, reutilización y reducción de residuos sólidos, a través de la entrega de estaciones para la segregación de residuos sólidos en instituciones gubernamentales y en las direcciones regionales de MiAMBIENTE. También se llevaron a cabo 1,725 sensibilizaciones a pequeños comercios del país, con el propósito de fomentar el cambio de bolsas plásticas, en apoyo a la implementación de la Ley 1 de 2018, que promueve el uso de bolsas reutilizables.

MiAMBIENTE ha fortalecido la participación de la sociedad civil en la gestión ambiental, desarrollando 10 conversatorios, 3 foros por

la sostenibilidad ambiental, y 6 foros de estudios de impacto ambiental categoría III.

Con la creación y funcionamiento del Fideicomiso de Agua, Áreas Protegidas y Vida Silvestre y la colaboración de organismos financieros nacionales e internacionales, se analizaron más de 110 solicitudes de proyectos, logrando asignar fondos por 16.2 millones de balboas a 66 proyectos ambientales presentados por organizaciones no gubernamentales, universidades y gremios; dirigidos a acciones de investigación y desarrollo, producción comunitaria reforestación, turismo, entre otros.

La visión de trabajar en equipo ha permitido realizar programas para la sostenibilidad forestal, tales como la Alianza por el Millón de Hectáreas, que cuenta con 2,294 socios estratégicos, que han contribuido al establecimiento y mejoras de viveros, producción de plántones y la reforestación de 11,862 hectáreas a nivel nacional.

En materia de recursos hídricos, el Consejo Nacional de Agua (CONAGUA) con la implementación del Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050, generó avances en los estudios de factibilidad de los reservorios multipropósito de río Indio (45%), río Bayano (75%) y río Santa María (55%), que buscan aumentar la capacidad de producción de agua.

Con la inversión de 2.1 millones de balboas

se construye el Laboratorio de Calidad de Agua de Los Canelos, en Divisa, que contribuirá al monitoreo oportuno de la calidad de agua de la región de Azuero, las provincias de Veraguas, Chiriquí, Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Constituidos 12 nuevos Comités de Cuencas Hidrográficas como mecanismo de consulta y comunicación con las comunidades para preservar la seguridad hídrica, se cuenta con 26 comités conformados a nivel nacional.

La misión del Ministerio implica integrar los pilares económicos y sociales con el ambiental. Esto posibilita crear condiciones para establecer empleos verdes que permitirán a la sociedad panameña alcanzar el desarrollo sostenible, particularmente en los entornos naturales que colindan con las áreas protegidas.

Para promover el turismo verde se priorizó en el mejoramiento de las infraestructuras y las actividades de fiscalización dentro de las áreas protegidas, con apoyo de los estamentos de seguridad nacional; de igual forma en el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades para realizar actividades sostenibles; se impulsa la creación del Circuito del Café con ATP y el Centro de Competitividad de

Chiriquí, como una actividad que generará empleos verdes. Se ha invertido en proyectos de producción sostenible en zonas vecinas a Áreas Protegidas de San San Pond Sack, Palo Seco, Volcán Barú, Damaní Guariviara y Narganá.

Siguiendo con la agenda para contrarrestar los efectos negativos del Cambio Climático, MiAMBIENTE y el Municipio de Panamá presentaron ante el Centro y Red de Tecnologías del Clima (CTCN), la propuesta de Proyecto “Acelerando la Transición para la Movilidad Sustentable y Bajas Emisiones de Carbono en la Ciudad de Panamá”.

Consolidamos este período con un Ministerio fortalecido, que cuenta con plataformas de comunicación y consulta para la toma de decisiones ambientales al servicio de la comunidad y que avanza en su gestión hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Emilio Sempris
Ministro de Ambiente



MISIÓN

Formular la Política Ambiental, como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente, el uso sostenible y responsable de los recursos naturales, mediante la promoción de las mejores prácticas ambientales, en el cumplimiento y aplicación de las leyes, para asegurar un ambiente óptimo a las futuras generaciones y propiciar el desarrollo sostenible del país.

VISIÓN

Ser la Institución que fomenta el desarrollo de los recursos naturales de Panamá de manera sostenible, trabajando con todos los sectores productivos de la sociedad, mediante el aprovechamiento y la utilización de los recursos humanos, materiales y tecnológicos con la esencia de una cultura de impactos visibles en el mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos.



1 LÍNEA DE ACCIÓN

TRANSFORMACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN AMBIENTAL



MAYOR TRANSPARENCIA Y EFICIENCIA EN LOS TRÁMITES

MARCO JURÍDICO

En este periodo MiAMBIENTE generó los siguientes instrumentos para el cumplimiento de la normativa ambiental:



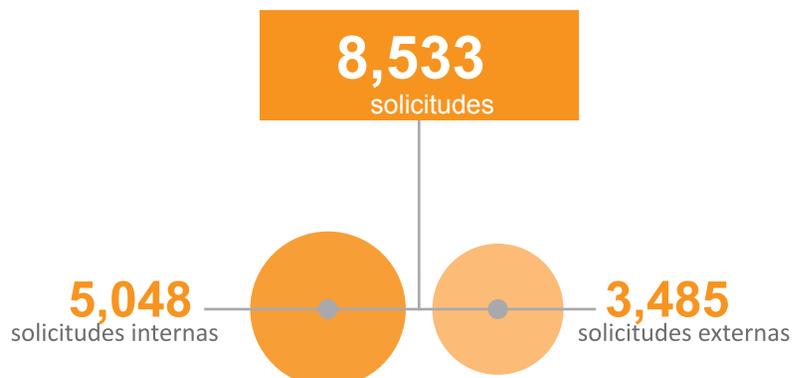
Cuadro N°1. Instrumentos legales elaborados: Año 2018

Temas	Decretos	Resoluciones	Acuerdo
Total	5	75	1
Administrativos	4	10	0
Áreas Protegidas	1	2	1
Fomento	0	1	0
Forestal	0	2	0
Hídrico	0	59	0
Cambio climático	0	1	0

Fuente: Oficina de Asesoría Legal. Ministerio Ambiente

CUMPLIMIENTO DE LA LEY 6 DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

Se recibieron **8,533** solicitudes, en cumplimiento con lo estipulado en la Ley N° 6 de 22 de enero de 2002 que dicta normas para la transparencia en la gestión pública.



EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO LEY ASIGNADO Y EJECUTADO

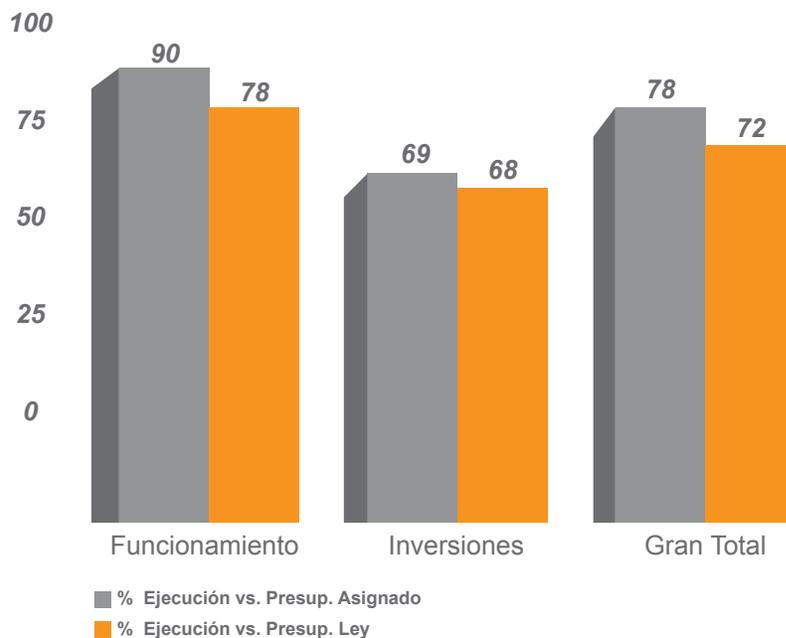
De acuerdo a presupuesto de la Nación, al Ministerio se le asignó **69.4** millones de balboas, distribuido en funcionamiento e inversiones, ver la Figura N°1 y la gráfica 1.

Figura N° 1. Presupuesto asignado, según funcionamiento e inversiones: Año 2018



Fuente: Oficina de Planificación de la Política Ambiental. Ministerio Ambiente

Gráfica N°1. Ejecución del presupuesto Ley y asignado: Año 2018



Fuente: Oficina de Planificación de la Política Ambiental. Ministerio de Ambiente.

La ejecución del presupuesto vigente de funcionamiento e inversiones, se ejecutó según la estructura programática, como se describe en el cuadro N°2.

Cuadro N°2. Ejecución del Presupuesto, según programa: Año 2018

Programa	Presupuesto					
	Ley	modificado	Asignado	Ejecutado	Porcentaje de ejecución	
					Asignado	modificado
Gran total	69,407,421	69,402,421	64,667,121	50,255,620	78	72
Funcionamiento	31,189,297	31,043,852	26,931,678	24,246,269	90	78
Administración y Finanzas	14,891,860	15,057,468	13,213,594	11,536,180	87	77
Áreas Protegidas y Biodiversidad	5,145,099	5,119,486	4,372,669	4,130,664	94	81
Gestión Ambiental	5,509,021	5,291,509	4,506,873	4,114,952	91	78
Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas	5,143,317	5,075,389	4,338,542	3,964,473	91	78
Inversiones	38,218,124	38,358,569	7,735,443	26,009,351	69	68
Áreas Protegidas y Biodiversidad	11,995,921	11,781,927	11,551,644	4,008,370	35	34
Gestión Ambiental	4,891,768	7,312,782	7,173,671	5,327,032	74	73
Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas	21,330,435	19,263,860	19,010,128	16,673,949	88	87

Fuente: Oficina de Planificación de la Política Ambiental. Ministerio de Ambiente.

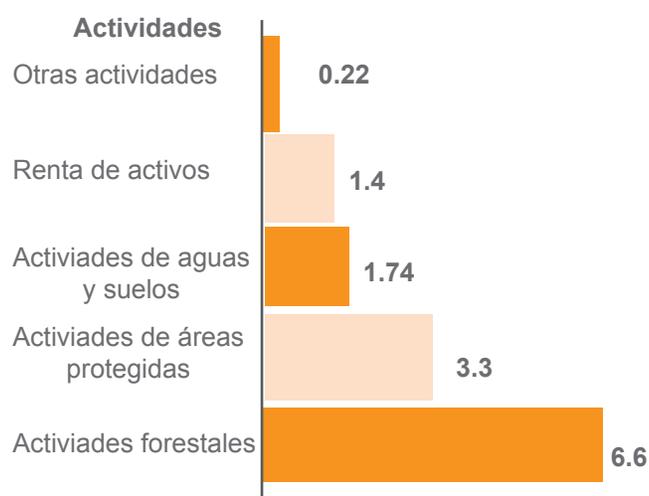


INGRESOS

Se recaudó **B/.13,199,013**, que representa el 134 % de la asignación presupuestaria del año fiscal. La Dirección Regional, que mayor ingreso recaudó fue Colón, seguido de Bocas del Toro, Panamá Metropolitana, Chiriquí y Panamá Oeste, ver cuadro N° 3 . Los recursos de autogestión se generaron a través de prestaciones de los siguientes servicios: renta de activos, actividades forestales, flora y fauna, áreas protegidas, aguas y suelos, ingresos varios, entre otros.

Las actividades forestales generaron **6.6** millones de balboas, seguido de áreas protegidas. Ver gráfica N°2.

Gráfica N°2 Ingresos generados según actividad: Año 2018



Fuente: Dirección de Administración y Finanzas. Ministerio de Ambiente.

Cuadro N°3. Ingresos recaudados, por Dirección Regional: Año 2018

Regional	Ingresos (B/.)
	Recaudado
Total	13,199,013
Bocas del Toro	3,053,247
Coclé	379,482
Colón	3,323,692
Chiriquí	1,879,975
Darién	292,119
Herrera	195,538
Los Santos	77,146
Panamá Este	192,219
Panamá Metropolitana	1,949,901
Panamá Norte	53,831
Panamá Oeste	1,180,433
Veraguas	560,449
Guna Yala	1,119
Ngäbe Buglé	59,864

Fuente: Dirección de Administración y Finanzas. Ministerio de Ambiente.

RECAUDACIÓN POR MULTAS Y SANCIONES

La recaudación por multas y sanciones ambientales fue de B/.700,628, siendo la Dirección Regional de Chiriquí la que más recaudó (B/.500,506) por multas y sanciones, seguido de Panamá Oeste, Bocas del Toro, Coclé, Panamá Este, Panamá Metropolitana, Darién. Ver cuadro N°4.

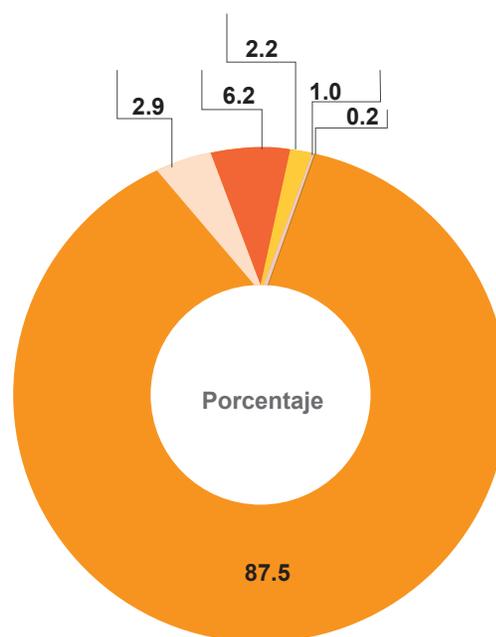
Por tipo de infracción, la recaudación por el incumplimiento de Estudios de Impacto Ambiental (E.I.A.), fue la más alta, seguido de forestal, Incumplimiento de PAMA's y las actividades de aguas y suelo. Ver gráfica N°3.

Cuadro N°. 4. Ingresos generados por multa y sanciones: Año 2018

Dirección Regional	Ingresos
Total	700,628
Bocas del Toro	31,535
Coclé	28,156
Colón	11,133
Chiriquí	500,506
Darién	15,190
Herrera	8,869
Los Santos	2,455
Panamá Este	15,516
Panamá Metropolitana	15,390
Panamá Norte	125
Panamá Oeste	71,307
Veraguas	100
Ngäbe Buglé	347

Fuente: Dirección de Administración y Finanzas. Ministerio de Ambiente

Gráfica N°. 3. Ingresos generados por tipo de infracción: Año 2018



- Actividades de agua y suelo
- Incumplimiento PAMA's y Calidad Ambiental
- Áreas protegidas
- Incumplimiento (E.I.A.)
- Flora y fauna
- Forestal

RECURSOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

Para garantizar los servicios y recursos administrativos y financieros, para la buena marcha de los programas y actividades de gestión ambiental que realizan las unidades administrativas, aplicando las normas administrativas con que se rige el Sector Público Panameño, se realizaron las siguientes acciones:

Pagos a compromisos institucionales

Durante el periodo que nos ocupa, se pagó a través del Fondo Rotativo de Operaciones y el Tesoro Nacional, un total de **B/.19,144,863.06**, en concepto de: Viáticos, gestiones de cobro a proveedores, apoyo económico, inscripciones y gastos de movilización a servidores públicos y reembolsos de custodia de caja menuda.

Certificados de Paz y Salvo

Se emitieron **1,253** certificados de paz y salvos a los diferentes usuarios de nuestros servicios por un monto de **B/.3,759.00**

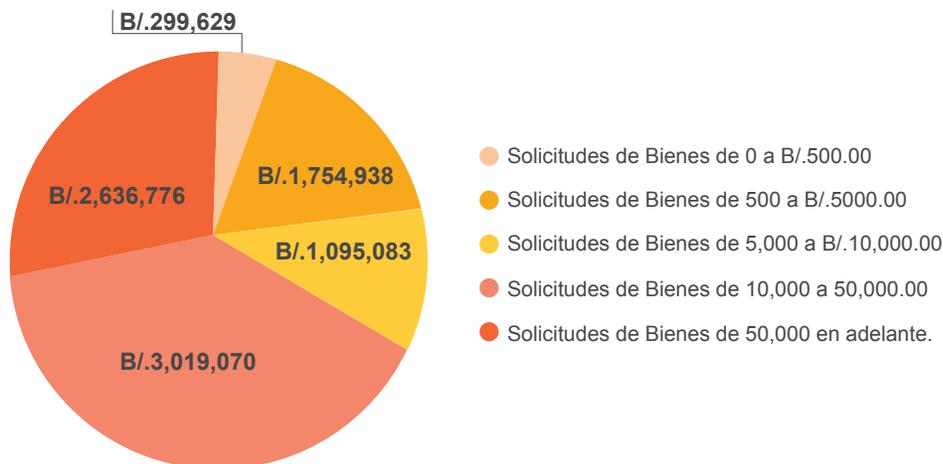
Traslados de Partidas

Se trabajaron un total de **218** traslados de partida por un monto total de **B/.17,249,059.00** a solicitud de las diferentes unidades administrativas.

Órdenes de Compras

Se gestionó un total de **2,509** solicitudes de órdenes de compras por un monto total de **B/.8,805,496.00**. Ver gráfica N° 4.

Gráfica N° 4. Monto de órdenes de compra gestionada: Año 2018



Adquisición de Bienes

Se adquirieron y registraron **1,659** bienes por un valor de **B/.1,192,174**. Los bienes adquiridos fueron distribuidos a nivel nacional.

Consumo de combustible

A nivel nacional se consumió un total de **208,970.67** litros de combustible, que representa la suma de **B/. 505,298.17**. El combustible fue utilizado para desarrollar las actividades que se realizan en MiAMBIENTE, en cumplimiento de la normativa ambiental.

FIDEICOMISO DE AGUA, ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

Este fideicomiso tiene como objeto constituir un patrimonio autónomo con los recursos transferidos por el Ministerio de Ambiente al Banco Nacional y mediante aportes adicionales futuros para que sean utilizados única y exclusivamente, como fuente de financiamiento para la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas y apoyo a las iniciativas de inversión pública provenientes de fuentes privadas, de gobierno central, cooperación internacional destinadas al desarrollo, protección, conservación del medio ambiente. Para el financiamiento y funcionamiento de este fideicomiso, durante el año 2018 se ha depositado en el Banco Nacional **un monto de 21.7 millones de balboas**, provenientes de diferentes cuentas:

Cuadro N°. 5. Cuentas que alimentan el FIDEICOMISO. Año 2018

Cuenta	Monto (B./.)
Total	21,716,691
Ley 8 de 2015 (cuentas de MiAMBIENTE)	15,511,691
Aporte de AES Panamá	2,705,000
Fondo inextinguible (Aporte Local)	2,000,000
Fondo inextinguible (Aporte Externo)	1,500,000

Fuente: Unidad Coordinadora de Fideicomiso. Ministerio de Ambiente.

Se ha evaluado un total de **110** proyectos para ser financiados por este fideicomiso, de los cuales **66** fueron seleccionados, cuyas acciones van dirigidas a:

Cuadro N°. 6. Tipos de proyectos financiados por el FIDEICOMISO: Año 2018

No.	Tipos de proyectos	Cantidad	Montos
	Total	66	20,737,494
1	Fortalecimiento de la gestión ambiental	34	7,522,884
2	Investigación y desarrollo	8	4,362,949
3	Reforestación	6	2,307,571
4	Turismo	8	3,128,423
5	Evaluación, supervisión y control (Gardaparques y fuerza ecológica)	2	650,000
6	Cambio climático	5	427,905
7	Seguridad hídrica	3	270,604
8	Municipios - Ley 44		67,158
9	Administración, monitoreo y seguimiento a los proyectos ambientales (UFISI)		2,000,000

Fuente: Unidad Coordinadora de Fideicomiso. Ministerio de Ambiente.

DISEÑO, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

Se invirtió **1.5** millones de balboas para mejoras a las infraestructuras físicas de las diferentes instalaciones del Ministerio (sede central, direcciones regionales y agencias).



FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES

Con la finalidad de optimizar los recursos disponibles, para la obtención de resultados con eficiencia y eficacia en el desempeño de las funciones que la Ley establece, el ministerio cuenta a nivel nacional con **1,705** funcionarios, de los cuales 985 son hombres y 720 son mujeres.

- **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**

El propósito es evaluar el desempeño del servidor público en sus labores rutinarias en su puesto de trabajo, identificar las limitaciones que afectan el buen desempeño. Se aplicó un total de **542** evaluaciones de desempeño: 369 a servidores públicos de leyes especiales que realizan las funciones técnicas amparadas en la Ley de las Ciencias Agropecuarias, basadas en los criterios del Decreto 71 de 2 de octubre de 1984 y **173** evaluaciones a servidores públicos transitorios para la renovación del contrato para el periodo 2019.

180
Contratos

1,525
permanentes

556
Administrativos

1,149
Técnicos

• ACREDITACIÓN DE CARRERA ADMINISTRATIVA

Con el objetivo de cumplir con la Ley 23 de 12 de mayo de 2017 “Que reforma la Ley 9 de 1994, que establece y regula la Carrera Administrativa y dicta otras disposiciones”, se acreditó en Carrera Administrativa a **11** servidores públicos a nivel nacional.

• PROGRAMA DE RETIRO VOLUNTARIO

En el Programa de Retiro Voluntario participaron **5** servidores públicos: 3 hombres y 2 mujeres.

• PAGOS DE TIEMPOS COMPENSATORIOS

En el marco de la Resolución DM N°0572 del 15 de noviembre de 2017, basado en el reglamento del Decreto Ejecutivo N°433 del 18 de octubre de 2017, **218** funcionarios se acogieron al pago correspondiente al 50% del tiempo acumulado. 109 funcionarios laboran en Nivel Central y 109 en las Direcciones Regionales.

MEJORA EN LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS INTERNOS

AUDITORÍAS

En el período 2018 se realizaron **14** auditorías internas: Una ordinaria, 12 especiales. Se elaboraron 2 informes de seguimiento a auditoría ordinaria. De las auditorías realizadas se encontraron 41 hallazgos.

IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS PREVENTIVOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

EVALUACIÓN AMBIENTAL

Ingresaron **1,012** Estudios de Impacto Ambiental a nivel nacional, desglosados en: estudios Categoría I (888), Categoría II (121) y Categoría III (3); distribuidos por regional de la siguiente manera: Panamá Metropolitana con (17%), seguido de Chiriquí (15%), Panamá Oeste y Coclé (12%) cada uno.

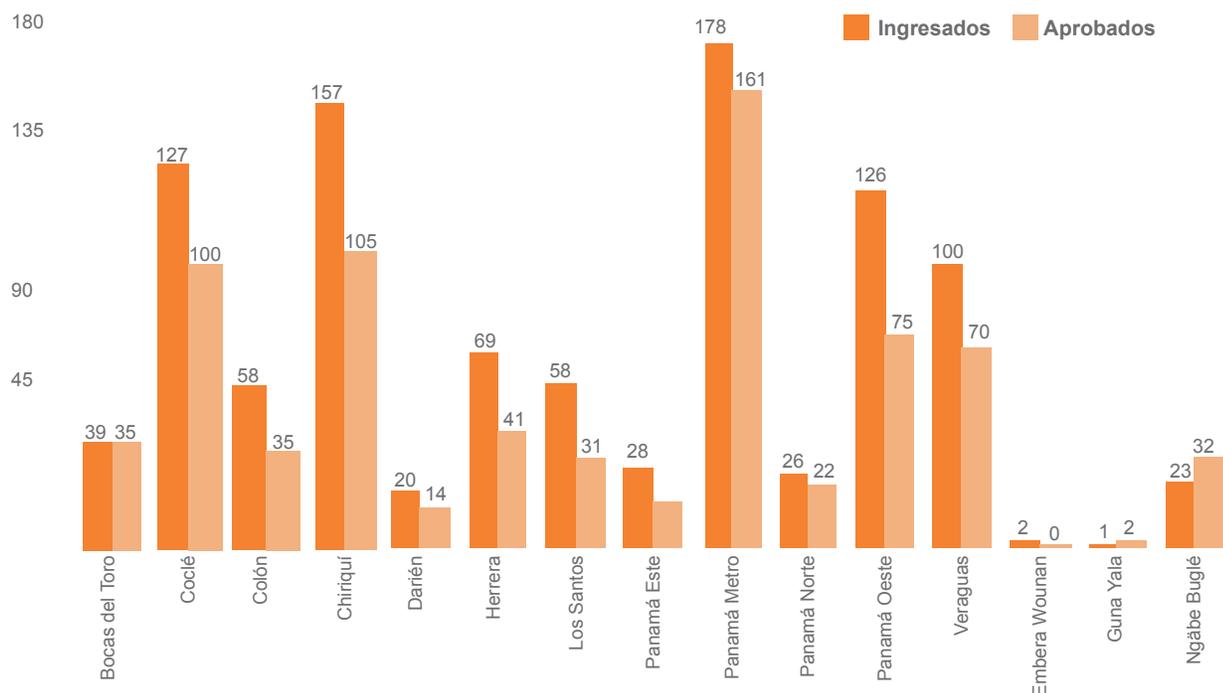
Se aprobaron **739** Estudios de Impacto Ambiental a nivel nacional, distribuidos en: Categoría I (522), Categoría II (178) y 4 Categoría III. Gráfica N°5.

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Se firma la Resolución No.DM-0437-2018, “Que Adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI), a nivel nacional”, publicada en Gaceta Oficial N° 28626, 4 de octubre de 2018.



Gráfica N° 5. Estudios de Impacto Ambiental (EIA), ingresados y aprobados por regional: Año 2018



Fuente: Dirección de Evaluación Ambiental. Ministerio de Ambiente.

REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

Se realizó un total de 125 actualizaciones de Registro de Consultores Ambientales, correspondientes a 113 personas naturales y 12 personas jurídicas. Los Consultores Ambientales están autorizados por el Ministerio de Ambiente para elaborar los Estudios de Impacto Ambiental que ingresan al Ministerio de Ambiente para su evaluación.

MODERNIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DEL SISTEMA INTERINSTITUCIONAL DEL AMBIENTE (PREFASIA)

Se firmó el contrato No. CC-007-CAF-2018, que da inicio a la Modernización de los Procesos de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente (PREFASIA). El proyecto permitirá a los actores involucrados en el proceso contar con información actualizada y en línea para dar seguimiento a estos, en un ambiente de transparencia.

VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL

INGRESO, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE AUDITORIA AMBIENTAL Y PROGRAMAS DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL (AA Y PAMA)

Los informes de Auditoría Ambiental (AA) y sus respectivos Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMAs), se sustentan en el cumplimiento de las normas internacionales de referencia aplicables, según la actividad de la empresa. Durante este período ingresaron 30 AA y PAMA, se evaluaron 28 y aprobaron 9.

PLAN DE AUDITORÍA AMBIENTAL (PAA)

Durante este periodo ingresaron 22 Planes de Auditoría, se evaluaron 18 y se aprobaron 14, en cumplimiento del Decreto Ejecutivo N°57 de 10 de agosto de 2004, es el documento que define el marco específico bajo el cual se desarrollará la Auditoría Ambiental.



PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL (PAMA)

Se aprobaron 11 PAMA'S: 7 son del sector de energía e industria, 2 de agroindustria, el sector de infraestructura turística o comercial y disposición de desechos sólidos se aprobaron 1 en cada uno de estos sectores. Ver gráfica N° 6.

Gráfica N° 6. Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA,s), aprobados: Año 2018



SEGUIMIENTO A ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADOS

Se realizaron **603** inspecciones técnicas de seguimiento a proyectos con Estudios de Impacto Ambiental (EslA) aprobados. Las Direcciones Regionales con mayor número de inspecciones técnicas fueron: Panamá Oeste (165), seguido de Herrera (131) y Chiriquí (123) entre otras. Ver Gráfica N° 7.

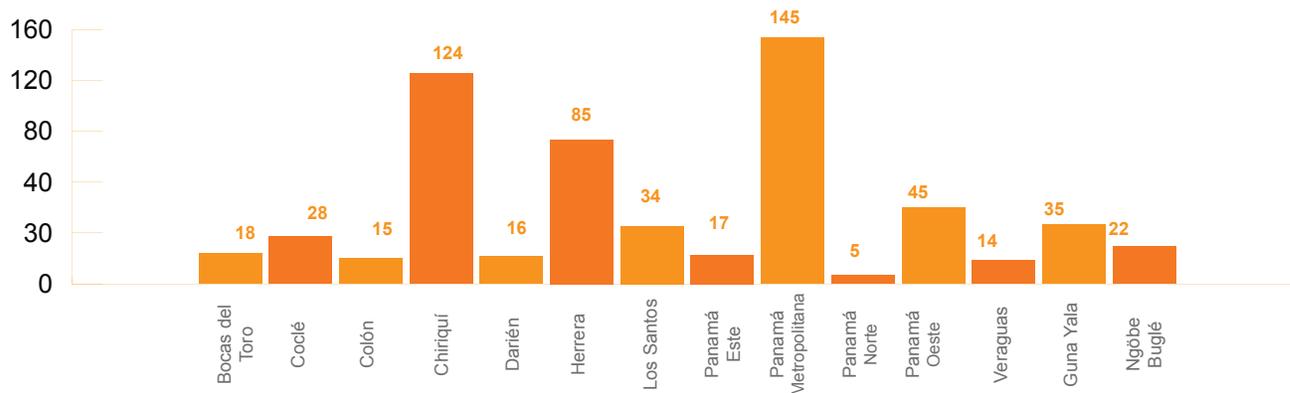
603 inspecciones realizadas

Las inspecciones técnicas realizadas corresponden principalmente a los proyectos de los sectores: Industria de la Construcción (73%), Industria Energética (9%) e Industria Minera (5%). El 76% de las inspecciones técnicas de seguimiento se realizaron a proyectos con EsIA Categoría I, el 16% con EsIA Categoría II, el 7% con EsIA Categoría III y el 1% con EsIA donde no aplica categoría por haber sido aprobados antes de la entrada en vigencia del decreto Ejecutivo N°59 del 2000.

El 47% de los proyectos verificados cumplen con lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental y su Resolución de aprobación, mientras que el 52% no cumplen con los compromisos ambientales y el 1% no aplica el nivel de cumplimiento debido a causas tales como: paralizaciones, finalización de etapa de operación, entre otros.



Gráfica N°7. Seguimiento a estudios de impacto ambiental (EIA) aprobados: Año 2018

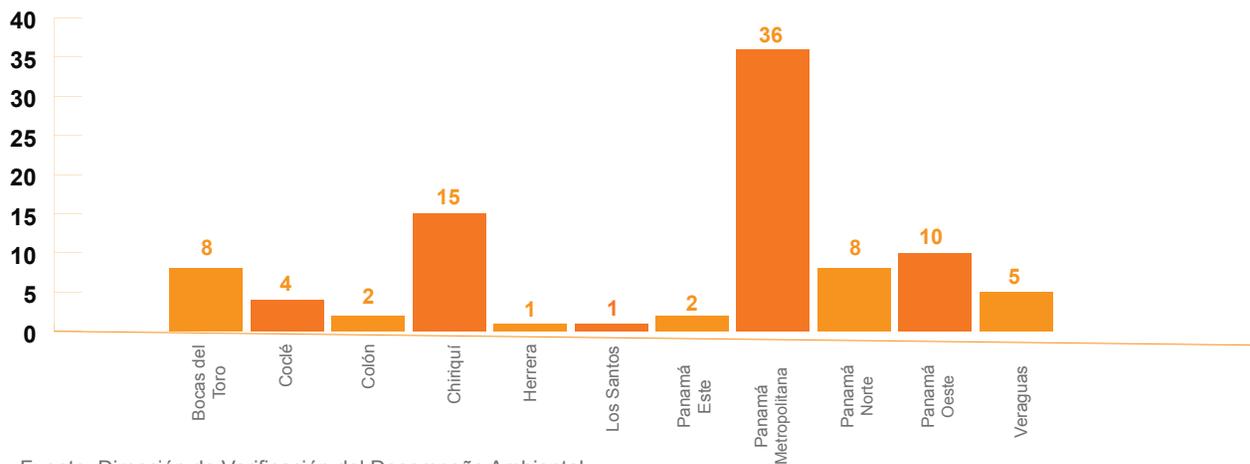


Fuente: Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental. Ministerio de Ambiente

SEGUIMIENTO A PROGRAMAS DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL (PAMA'S) APROBADOS

Se realizaron **92** inspecciones técnicas (empresas en los sectores de la industria porcina, industria de los alimentos, generación eléctrica, minería no metálica, entre otros), para verificar la aplicación y eficiencia de las medidas de adecuación contempladas en los PAMA's aprobados a (Ver Gráfico N°8). Las Direcciones Regionales con más inspecciones técnicas son: Panamá Metropolitana (36), seguido de Chiriquí (15) y Panamá Oeste (10), Bocas del Toro y Panamá Norte con 8 inspecciones cada una.

Gráfica N°8. Seguimiento a PAMA aprobados por Dirección Regional: Año 2018



Fuente: Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental. Ministerio de Ambiente

Los proyectos verificados, 42 cumplen con lo establecido en el PAMA y su Resolución de Aprobación, mientras que 32 empresas no cumplen con los compromisos ambientales establecidos. Entre los incumplimientos más comunes evidenciados están: el mal manejo de las aguas residuales, disposición inadecuada de desechos sólidos, no presentar el informe de cumplimiento ambiental, entre otros.

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

El Ministerio de Ambiente cumpliendo con la Ley 6 de 2018, que establece la Gestión Integada de Residuos Sólidos en las instituciones públicas y dicta otras disposiciones, hizo entrega de las primeras **38 estaciones para la segregación de residuos** a los Ministerios de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL), Desarrollo Social (MIDES) y de Economía y Finanzas (MEF).



SOLICITUDES DE PERMISOS DE DESCARGAS DE AGUA

En cumplimiento a las normativas ambientales para Permisos de Descarga de Aguas Residuales, se recibieron **38** solicitudes para su trámite, se aprobaron **12** permisos de descarga de aguas, 23 empresas pendientes por pago o notificación de nota por subsanación al trámite. Las solicitudes de permisos para descarga de aguas residuales aprobados provienen de: Chiriquí (7), Panamá Metropolitana (3) y Colón (2).

CONTROL DE FUENTES DE CONTAMINACIÓN Y CARGA CONTAMINANTE

Se realizó un total de **16** inspecciones a empresas. Las regionales con la mayor cantidad inspecciones y verificación de descarga de aguas residuales son: Panamá Metropolitana y Coclé con 4 cada una, Colón y Chiriquí con 3, Panamá Oeste (1) y Veraguas (1).



Verificación de las descargas de aguas de acuerdo al cumplimiento de los Reglamentos COPANIT:

65%	Verificación del cumplimiento del Reglamento Técnico DGNIT-COPANIT 35-2000: Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
23%	Verificación del cumplimiento del Reglamento Técnico DGNIT- COPANIT 24-99: Agua, reutilización de las aguas residuales tratadas.
12%	Verificación del cumplimiento del Reglamento Técnico DGNIT-COPANIT 39-2000: Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

Cuadro N°7. Denuncias ambientales registradas en el 311, por Dirección Regional: Año 2018

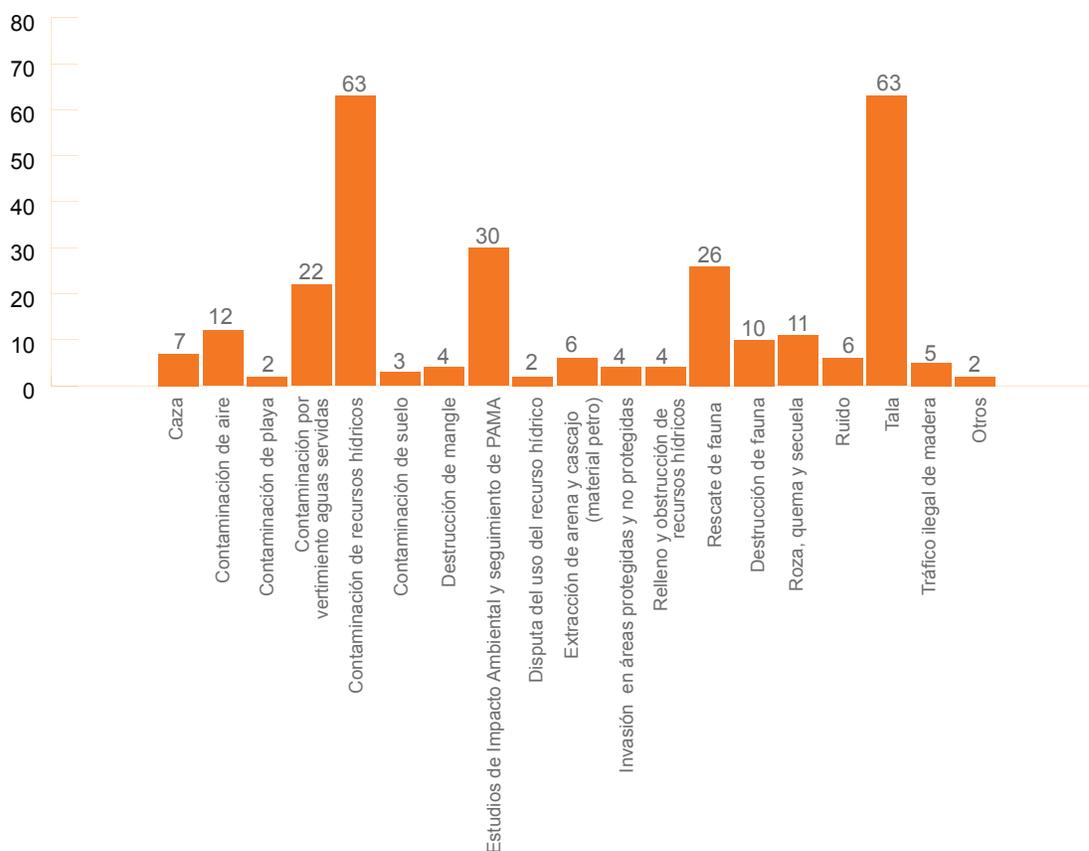
Regional	Denuncias registradas
Total	282
Bocas del Toro	9
Coclé	15
Colón	13
Chiriquí	33
Darién	4
Herrera	5
Los Santos	2
Panamá Este	7
Panamá Metropolitana	115
Panamá Norte	28
Panamá Oeste	43
Veraguas	8

Fuente: Oficina de Asesoría Legal. Ministerio de Ambiente

Se atendieron un total **282** denuncias ambientales a través de Centro de Atención Ciudadana (311) y Fiscalías: Las Direcciones Regionales que recibieron más denuncias fueron: Panamá Metropolitana (115), Panamá Oeste (43), Chiriquí (33), Panamá Norte (28), (ver cuadro N°7).

La mayor cantidad de denuncias recibidas corresponden por afectación al recurso hídrico y de tala, con 63 cada una, seguido de los estudios de impacto ambiental aprobados con 32, (ver gráfica N°9).

Gráfica N°9. Denuncias ambientales recibidas a través del Centro de Atención Ciudadana 311, según tipo: Año 2018



Fuente: Oficina de Asesoría Legal. Ministerio de Ambiente

OPERATIVO DE CARNAVAL “TITAN VERANO SEGURO 2018”

Desplegó un equipo de fuerza de **889** funcionarios que incluye técnicos en recursos hídricos y forestales, inspectores ambientales y marinos costeros, guardaparques y voluntarios de brigadas de bomberos forestales; 136 vehículos y 18 lanchas que actuaron en todo el país, con la finalidad de garantizar la protección de los recursos naturales, prevenir la tala ilegal e incendios forestales, así como garantizar la visita a las áreas protegidas por parte de familias, turistas nacionales y extranjeros y evitar los riesgos; velar por el buen uso del agua de los ríos.



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Bandera Ecológica

El Programa Bandera Ecológica en su categoría Centros Educativos, es una distinción que opera como una certificación de buenas prácticas ambientales, facilitando, la socialización de estas experiencias. Durante este período se realizaron seis (6) premiaciones en las provincias de: Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Herrera y Panamá Oeste, con el objetivo de galardonar a los docentes de 74 planteles educativos inscritos: Bocas del Toro (11), Coclé (13), Colón (3), Chiriquí (25), Herrera (8), Los Santos (4), Panamá Oeste (6) y Veraguas (4). Actualmente se han capacitado más 1,500 docentes y más de 20,000 estudiantes sensibilizados a nivel nacional.



MANUAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA VIDA

El Manual de Educación Ambiental para la Vida, contribuyó con las jornadas de capacitación del cuerpo docente y a la transversalización de la educación ambiental como material de apoyo en la categoría de Centros Educativos del proyecto Bandera Ecológica. Con esta herramienta pedagógica, se desarrollaron 7 talleres donde se capacitaron 215 educadores de 27 centros educativos del Programa.

7 Talleres

215 Educadores capacitados

27 Centros Educativos del Programa

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Con esta tecnología educativa Golazo al Cambio Climático, se desarrollaron actividades teniendo como público a **1,200** participantes, en ferias regionales e internacionales entre ellas la feria de David, Azuero, Santa Fe, ciudad de Panamá y en las comunidades indígenas Naso-Teribe y Guna Yala. La actividad motiva al participante a conceptualizar el fenómeno del cambio climático y a reconocer las acciones para adaptarnos a estos fenómenos climatológicos.



UNIDAD MÓVIL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Es un vehículo equipado con la finalidad de brindar arte, cultura, entretenimiento y educación ambiental, a través de la cual se sensibilizaron a 6,000 personas con temas como bosques, biodiversidad, cambio climático, recursos hídricos y desechos, durante la participación en ferias, centros educativos y comunidades en las provincias de Bocas del Toro, Coclé, Colón, Darién, Herrera, Panamá Este, Panamá Norte y Veraguas.

6,000

personas

CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

3,779

personas capacitadas

47,349

personas sensibilizadas

DIVULGACIÓN DE LEYES

Se desarrolló campañas de difusión y concienciación nacional sobre la aplicación:

-**Ley 6 de 2018**, donde se establece la gestión integrada de residuos sólidos en instituciones públicas donde se establecen pautas, obligaciones y responsabilidades a nivel nacional.

-**Ley 1 de 2018**, donde se sensibilizó a los pequeños comercios sobre la utilización de bolsas reutilizables.

PROMOCIÓN DE LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Comisiones Consultivas Ambientales

Se han conformado 44 Comisiones Consultivas Ambientales de las 92 Comisiones Consultivas Ambientales que se deben conformar. Son organismos de consultas del Ministerio de Ambiente, para analizar los temas ambientales. Permite actuar de manera permanente y decisiva en las acciones a seguir que enrumben la gestión ambiental, según las políticas ambientales planteadas por el Ministerio de Ambiente.

44

Comisiones Consultivas
Ambientales

ORGANIZACIONES DE BASE COMUNITARIAS

Un total de 19 Organizaciones de Base Comunitarias obtuvieron su personería jurídica. Se realizaron 35 jornadas de inducciones para obtener personerías jurídicas, participando cerca de mil personas. Con el objetivo de asesorar a los grupos comunitarios sobre los procesos de trámites para obtener la personería jurídica.

19

Organizaciones de
Base Comunitarias

35

Jornadas de Inducciones

EL PROGRAMA DE VOLUNTARIOS AMBIENTALES

Se inscribieron **34** nuevos voluntarios ampara un total de **4,521** inscrito desde el 2004 hasta el 2018; más del 50% están activos.

Esta acción voluntaria es apoyada por el gobierno de Estados Unidos, a través del Programa de Voluntarios Cuerpo de Paz, que desde la década de los años 1990, han enviado a nuestro país a más de 800 voluntarios, en el marco de un Convenio de Cooperación Técnica entre ambos gobiernos. Son ubicados en zonas de extrema pobreza y de difícil acceso: Canal de Panamá, Río Grande, Santa María, La Villa, Chiriquí y Chiriquí Viejo, donde desarrollan proyectos comunitarios sobre técnicas de producción sostenible, educación ambiental formal (con las escuelas) y educación ambiental no formal (con la comunidad), los resultados son:

Construidas **705** estufas ecológicas en el país, **2,800** personas beneficiadas directas y más de **10,000** personas beneficiarios indirectos. El proyecto, ha ayudado a disminuir las afectaciones respiratorias, reducción por la emisión de humo dentro de su hogar y disminución de la deforestación.

Habilitados 26 zocriaderos distribuidos en las Direcciones Regionales de: Coclé, Colón, Darién, Los Santos, Panamá Este, Panamá Norte, Panamá Oeste, Veraguas, Comarca Guna Yala y Ngäbe Buglé.

4,521

personas inscritas



705

estufas ecológicas construidas

zocriaderos

9 Saíno de collar

11 Iguana verde

4 Conejo pintado

1 Venado cola blanca

1 Tortuga marina

PREMIOS A LA EXCELENCIA AMBIENTAL 2018

Se realizó premiación que reconoce la labor de empresas, industrias, instituciones gubernamentales, comunicadoras sociales, estudiantes, líderes comunitarios y demás en materia de gestión ambiental, conservación y uso sostenible de los recursos naturales que colaboran con el desarrollo sostenible y a la economía circular. Se premiaron 10 categorías que contribuyen al:

- 1 **APROVECHAMIENTO DE LAS POTENCIALIDADES AMBIENTALES.**
- 2 **CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES.**
- 3 **EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL.**



En la versión del “Premio Nacional a la Excelencia Ambiental”, se galardonaron las Sub-categorías de Expresiones Artísticas con los concursos de:

-Cuentos (1° Escuela España, Coclé; 2° C.E.B.G. Santa Fe, Veraguas; 3° Escuela Nva. Gorgona, Panamá Oeste).

-Interpretación de Décima Ambiental (1° I.P.T. Omar Torrijos, Veraguas, 2° Escuela Ángel María Herrera, Veraguas, 3° C.E.B.G. San José, Veraguas, 3° C.E.B.G. La Primavera, Veraguas).

FOROS

FOROS A LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Se realizaron tres 3 Foros por la Sostenibilidad Ambiental, en las provincias de Bocas del Toro, Panamá Metro y Veraguas, participaron 235 personas, las cuales fueron sensibilizadas en temas ambientales de seguridad hídrica y conservación de la biodiversidad silvestre.

FOROS DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III

Es mecanismo de participación ciudadana para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III ingresados al proceso de evaluación, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. En este periodo se desarrollaron 6 foros públicos, con una participación de 636 personas. Los foros fueron realizados en Panamá Oeste (3), Panamá (1) y Colón (2).

636**personas****6****foros públicos**

CONVERSATORIOS CON LA SOCIEDAD CIVIL Y ONG'S

Se desarrollaron **10** conversatorios con la sociedad civil con la finalidad de promover temas institucionales o de importancia para la gestión. Fueron difundidos en las redes sociales y en sistemas de transmisión en vivo por Facebook Live. Estos conversatorios se realizaron en la ciudad de Panamá, Metetí (Darién), en la Ciudad del Saber con la comunidad científica, en David, Chiriquí y en la Universidad de Panamá.

CINE Y AMBIENTE

7° Festival Internacional de cine de Panamá/ Programa Verde Cine y ambiente se unieron para crear por primera vez una sección temática ambiental en el festival.



INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA

Desarrollados 11 sistemas informáticos, con el objetivo de aumentar la productividad, en la generación de datos, informes, mantenimiento normativo, para agilizar el cumplimiento de la gestión ambiental. Entre esos sistemas están: OBC, inscripción de Foros (Tierra, Cambio climático), Carnet, Hojas de Trámites, Patrullaje, Transporte, Recursos Humanos, Inspecciones Ambientales, Seguimiento, Monitoreo y Evaluación.



Instalación y puesta en marcha la red inalámbrica en la regional de Darién.



Traslado y mejora de equipos de comunicación para la Regional Chiriquí.

117

equipos computacionales
distribuidos a nivel nacional



Instalación, distribución y mantenimiento de equipos

461

Computadores verificados
y optimizados

13

equipos no funcionales
se dieron para descarte.

ACCESO A LA INFORMACIÓN

Los temas ambientales prioritarios divulgados a nivel nacional, estaban enfocados principalmente en la transformación del modelo de gestión ambiental del Estado, el impulso al turismo verde, la reactivación del sector forestal por medio de la Alianza por el Millón de Hectáreas reforestadas, asegurar la disponibilidad y calidad del recurso agua y promover la reducción de los impactos adversos del cambio climático.

PARTICIPACIÓN EN LOS MEDIOS

Se incrementó la presencia de los voceros de la institución en medios de comunicación, con la participación de 909 entrevistas:

- **radio (459)**
- **TV (253)**
- **medios impresos (197)**

Por otro lado, se redactaron:

- **117 boletines de prensa publicados**

PÁGINA WEB

La página web fue rediseñada con la finalidad de facilitar al usuario el acceso a la información sobre la normativa ambiental, técnica, científica y sobre la gestión ambiental. Se actualizó **137 veces** y registró **199,462 visitantes**, de los cuales **4,369** consultaron la sección de información ambiental/estadísticas.



TWITTER

Las acciones estuvieron encaminadas en aprovechar la comunicación digital, durante el transcurso del año 2018, en el twitter se registra un número de usuarios de **37,302 seguidores**.

Las actividades de mayor repercusión en el twitter fueron:

- Rescate de animales
- Día Nacional de la Reforestación
- Foro Internacional de Ecoturismo
- Censo Nacional de Aves

FACEBOOK

La página de Facebook de MiAMBIENTE logró **8,506 nuevos seguidores**.
Total de me gusta **8,331**.

YOUTUBE

Se crearon **21 videos**.
Se realizaron **58,735 reproducciones**.
El canal de YouTube cuenta con **340 suscriptores**.

INSTAGRAM

La cuenta de Instagram (@miambientepma) fue creada en el mes de abril 2015, a partir de la fecha se ha publicado **1,238 fotos** y tenemos **14.400 seguidores**.



37,302
seguidores



8,506
seguidores



340
suscriptores



14.400
seguidores

CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Se gestionó la firma de **32 convenios**:

- **30 nacionales**
- **2 internacionales**

Por la Contraloría General de la República:

- **26 convenios refrendados**

ACUERDO DE PROMOCIÓN COMERCIAL ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS Y PANAMÁ CONSEJO DE ASUNTOS AMBIENTALES

Estados Unidos y Panamá celebraron la segunda reunión del Consejo de Asuntos Ambientales (Consejo) bajo el Tratado de Promoción Comercial Panamá-Estados Unidos (TPC) y la segunda reunión de la Comisión de Cooperación Ambiental (Comisión) bajo el Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA). Entre los resultados se mencionan los siguientes:

Panamá presentó los avances de país en materia ambiental:

Implementación de la Alianza por el Millón de Hectáreas; el Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental en línea (PREFASIA); la creación por Decreto Ejecutivo de la Fuerza Ecológica y los operativos en coordinación con los estamentos de seguridad del Estado, para disminuir el tráfico ilegal de madera y de especies.

El Consejo lanzó oficialmente la Secretaria para la Aplicación de la Legislación Ambiental Estados Unidos–Panamá (SALA), la cual desempeñará un papel importante en la promoción de la participación pública en el monitoreo y cumplimiento de las leyes ambientales de Panamá.



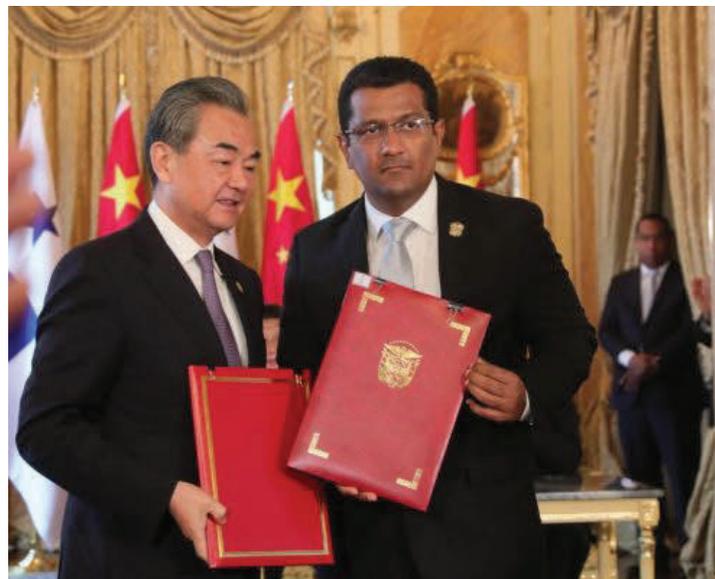
Convenio de Cooperación Técnica Reforestando por mi Libertad.

La Comisión aprobó su segundo Programa de Trabajo para el 2018-2022, el cual establece prioridades para las actividades de cooperación: fortalecer la capacidad para desarrollar, implementar y cumplir las leyes y reglamentos ambientales; la conservación de la biodiversidad, la gestión sostenible de áreas protegidas y otros ecosistemas importantes; un mejor desempeño ambiental de parte del sector privado y el cumplimiento de las leyes ambientales; la educación ambiental, transparencia y la participación del público para mejorar la protección ambiental y la aplicación de las leyes ambientales.



Se firmó el Acuerdo correspondiente al desarrollo del tercer curso internacional en Ecosistemas con Enfoque Participativo en Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas 2018-2022.

Firmaron un Memorando de Entendimiento de Cooperación Ambiental para reafirmar su compromiso de trabajar para la plena aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París, y para la protección y el uso sostenible de los recursos naturales.



GESTIÓN INTERNACIONAL

PAGO A ORGANISMOS INTERNACIONALES

Panamá ha pagado un total de B/.940,143. en concepto de pago de cuotas a organismos internacionales por obligaciones y compromisos ambientales adquiridos, logrando la participación con voz y voto dentro de las reuniones, entre ellos:

- 14 Reunión de la Conferencia de las Partes (COP 14).
- 9ª Reunión de la Conferencia de las Partes del Protocolo de Cartagena (COP - MOP 9).
- 3ª Reunión de la Conferencia de las Partes del Protocolo de Nagoya (COP - MOP 3).
- 24 Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 24).

2 LÍNEA DE ACCIÓN

**FORTALECIMIENTO DEL
SECTOR FORESTAL A
TRAVÉS DE LA ALIANZA
POR EL MILLÓN DE
HECTÁREAS**





APROVECHAMIENTO FORESTAL SOSTENIBLE

Como parte del proceso para la adjudicación de tierras pertenecientes al Patrimonio Forestal del Estado, se elaboraron 32 resoluciones de aprobación y 4 de rechazo del Plan de Uso de Suelo presentado, beneficiando a 32 familias para que continúen con los trámites de la titularidad de sus terrenos.



APROBACIÓN DE PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL COMUNITARIOS

Se aprobaron 3 permisos de aprovechamiento forestal comunitarios en 2 comarcas, con un total de 55,488 hectáreas que beneficiarán a 1,550 personas de 5 comunidades:

- **Comarca Emberá Wounaan** (Esperanza, Pulida, Nuevo Belén, Punta Grande y Barranquillita): Se aprobó los permisos comunitarios mediante Resolución DM-0089-2018, con una superficie de 26,720 hectáreas, beneficiando a 1,000 personas.

- **Comarca Madungandí:**

- Comunidad Chicola Chicola: Con una superficie de 2,000 hectáreas, beneficiando a 300 personas. (Resolución DM-0106-2018).

- Comunidad de Ibedí: Con una superficie de 47.60 hectáreas, beneficiando a 250 personas. (Resolución DM-0120-2018).



APROBACIÓN DE PERMISO ANUAL DE CORTA (PAC)

Se aprobó una superficie de 105,278.63 hectáreas para el permiso anual de corta en las comarcas de Emberá Wounaan, Wargandí, Madungandí y Lago Bayano (Fuera de los límites de la comarca Madungandí).

Cuadro No. 8. Aprobación de permisos para el aprovechamiento forestal anual de corta: Año 2018

Lugar	Comunidad	Superficie	Volumen otorgado (m ³)
TOTAL		105,278.63	29,187.08
Comarca Emberá Wounaan	Bajo Chiquito	18,153.49	4,300.02
	La Pulida	26,720.10	6,058.13
	Marragantí	16,785.17	5,695.56
Comarca Wargandí	Mortí	26,854.40	8,936.92
Comarca Madungandí	Chicola Chicola	2,000.00	2,317.56
	Río Diablo	10,017.87	A medida que se extrae se conoce el volumen
	Piria	2,000.00	1,360.79
	IBEDI	47.6	518.1
Lago Bayano (Fuera de los límites de la comarca Madungandí)	MAJE DRUA, S.A. (Concesión Forestal privada)	2,700.00	A medida que se extrae se conoce el volumen

PROYECTOS QUE CONTRIBUYEN A LA ALIANZA

Para cumplir con las metas de la Alianza, el MiAMBIENTE ejecuta 2 proyectos: Programa de restauración de cuencas hidrográficas Prioritarias de Panamá (PROCUENCA) y el proyecto Fortalecimiento de Reforestación de la Alianza por el Millón de hectáreas, los cuales han realizado actividades relacionadas a mejoras y establecimiento de viveros, producción de plántones, reforestación, estableciendo acuerdos con socios estratégicos.

En el marco de estos proyectos, en el año 2018 se produjeron **665,547** plántones, se plantó **2,022.64** hectáreas y se registraron **544** socios estratégicos.



Gestores de la alianza



665,547
PLANTONES
PRODUCIDOS

400,979
Proyecto
PROCUENCA

264,568
Fortalecimiento a
la Reforestación



2,022.64
HECTÁREAS
PLANTADAS

1,321
Proyecto
PROCUENCA

701.41
Fortalecimiento a
la Reforestación



544
SOCIOS
ESTRATÉGICOS

236
Proyecto
PROCUENCA

308
Fortalecimiento a
la Reforestación

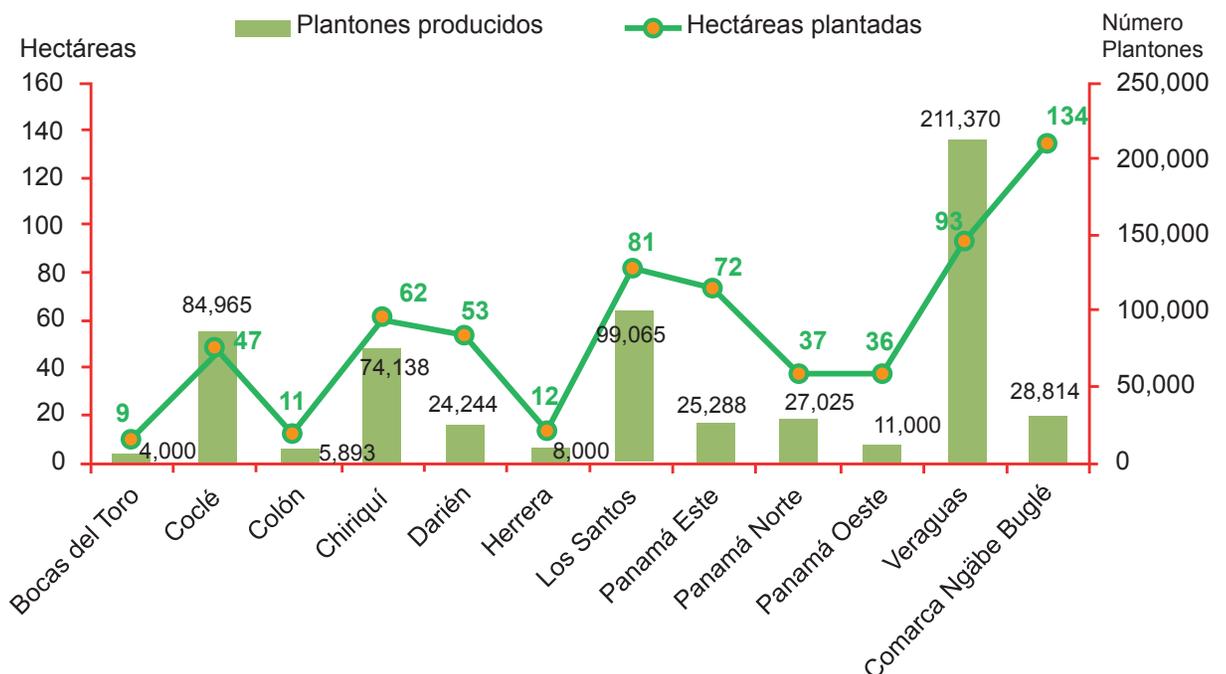
PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA REFORESTACIÓN

Los plántones producidos en 2018, corresponde a una amplia variedad de especies entre las que se pueden mencionar: Cedro Amargo, Cocobolo, Guaba de río, Zorro, Caoba nacional, Caimito, María, Almendro, Quira, Roble, Espavé, Guayacán, Café, Cabimo, Panamá, Guanábana, Cacao, Pino, entre otras.

La regional de Veraguas fue la que más plántones produjo, seguido de Los Santos, Coclé y Chiriquí. Estos plántones contribuyeron a reforestar 701 hectáreas, siendo la Dirección Regional Ngäbe Buglé la que más superficie reforestó, seguida de Veraguas, Los Santos y Panamá Este.



Gráfico 10. Plántones producidos y superficie reforestada por Regional: Año 2018



Fuente: Dirección Forestal. Proyecto de Fortalecimiento de la Reforestación. Ministerio de Ambiente.

PROGRAMA PROCUENCA

• PRODUCCIÓN DE PLANTONES Y REFORESTACIÓN

Con la participación de socios estratégicos de diferentes comunidades se logró producir **400,979** plantones y reforestó /restauró **1,321** hectáreas, distribuidas en las 5 cuencas prioritarias, contribuyendo a la recuperación de suelos, protección de fuentes hídricas y bosques de galería a nivel nacional.



Cuadro No. 9. Producción de Plantones y Superficie Plantada en el programa Procuenca: Año 2018

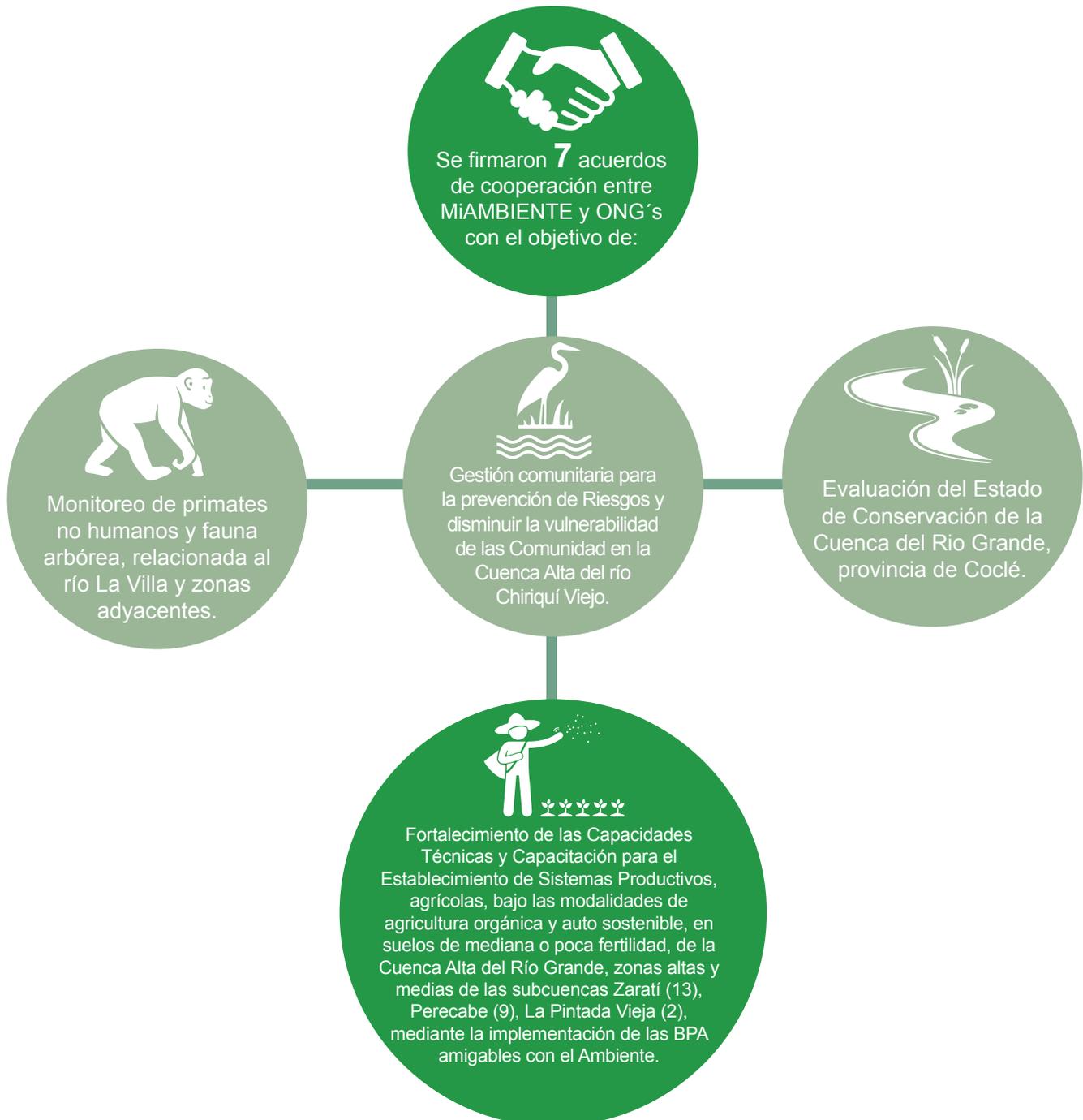
Cuenca	 Plantones	 Superficie Plantada (hectáreas)
Río Grande	57,803	170.4
Río Chiriquí	23,741	197.3
Río Chiriquí Viejo	36,000	463.6
Río Santa María	181,370	342.45
Río La Villa	84,065	147.5

Fuente: Programa Procuenca, Ministerio de Ambiente.

• MEJORAS A VIVEROS

Con el objetivo de aumentar la capacidad de producción de plantones y disminuir insumos; y el tiempo de producción, para apoyar al cumplimiento de las metas de restauración/ reforestación trazadas con la Alianza por el Millón de Hectáreas, se hicieron mejoras y adecuaciones a los diferentes viveros que se encuentra en las 5 cuencas del Programa PROCUENCAS: viveros de Los Valles de Cañazos (cuenca del Río Santa María), de Quebrada Rosario (Cuenca La Villa), invernadero de MiAMBIENTE de Boquete (Río Chiriquí), vivero de la Agencia de Macaracas (cuenca del río La Villa); adecuación de la agencia de San Roquito. Igualmente se dio inicio a la construcción de depósitos en las cuencas de los ríos Grande (San Roquito), La Villa (Macaracas y Chitré), Santa María (Alto Guarumo) y Chiriquí (Boquete).

• ACUERDOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA ENTRE MIAMBIENTE Y ONG'S

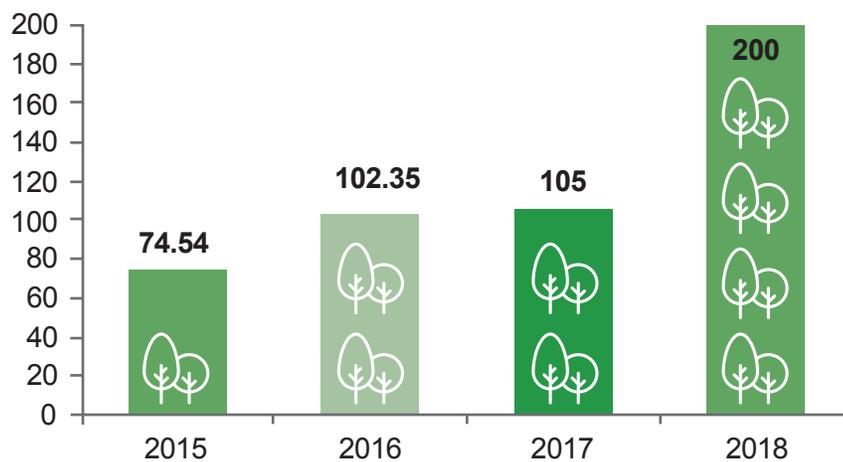


Gran Día Nacional de Reforestación, iniciativa de la ALIANZA POR EL MILLÓN DE HECTÁREAS Período 2015-2018

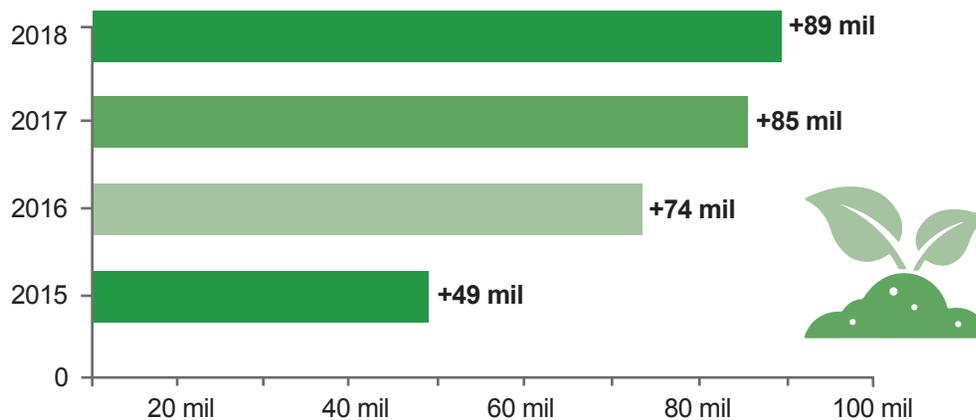
En el marco de la Decreto Ejecutivo No. 60 de 2017 se declara el cuarto sábado del mes de junio, el día de reforestación a nivel nacional, con el objetivo de crear conciencia sobre la necesidad de disminuir la tasa de deforestación y degradación forestal.



Gráfica No. 11. Hectáreas plantadas por MiAmbiente durante los días nacionales de reforestación: Año 2015-2018

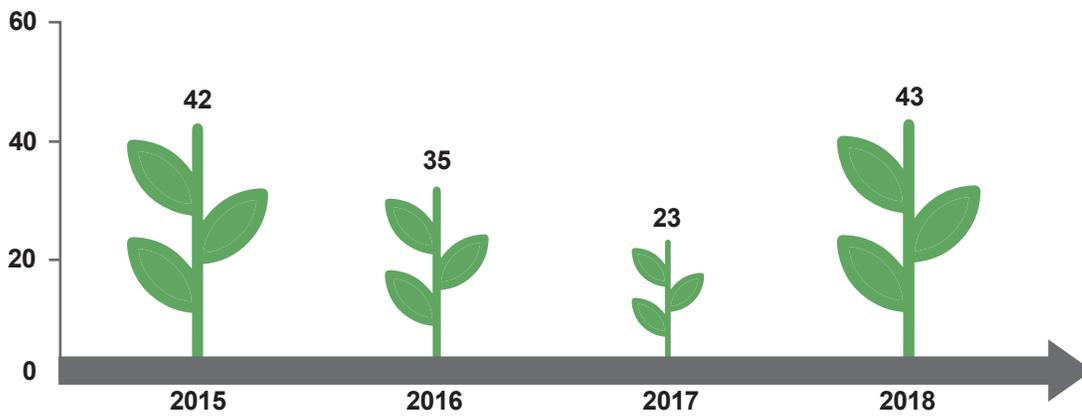


Gráfica No. 12. Plantones utilizados en Gran Día Nacional de Reforestación: Año 2015-2018

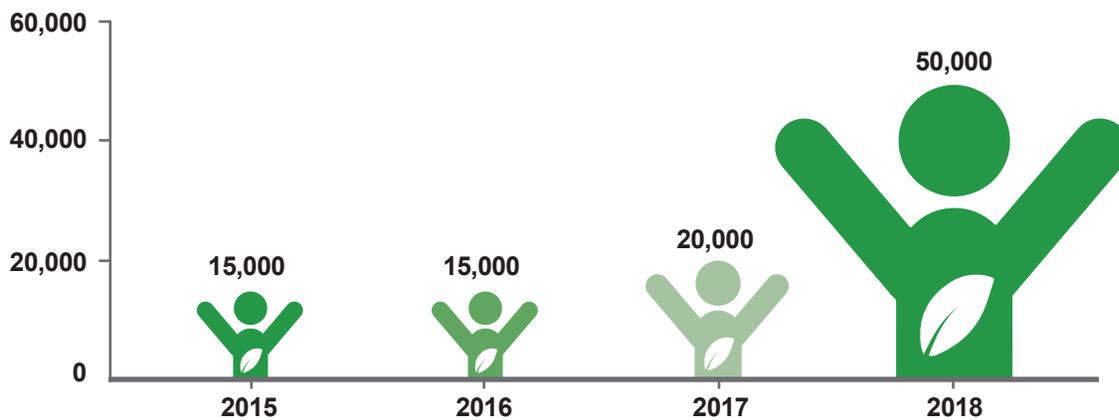




Sitios reforestados



Voluntarios





PROGRAMA REFORESTANDO POR MI LIBERTAD

Siembra de **500 plantones** por parte de un grupo de 50 hombres privados de libertad, en el Parque Nacional Camino de Cruces, se busca que estas personas puedan, servir a la sociedad colaborando con el medio ambiente como parte de la Alianza por el Millón de Hectáreas.



EVOLUCIÓN DE LA ALIANZA PERIODO 2015-2018



MONITOREO SATELITAL FORESTAL

En el marco de la convocatoria de “Oportunidades de Investigación en Ciencias Espaciales y de la Tierra 2018 del Programa de Pronósticos Ecológicos de la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA), se seleccionó la propuesta panameña para desarrollar un proyecto sobre “Sistema de Información y Manejo Sostenible de Bosques”. Este proyecto beneficiará a la Alianza por el Millón de Hectáreas a Reforestar, contará con la mejor tecnología posible para monitorear los avances en esta meta de país para los próximos 20 años.

El sistema de información y manejo sostenible de bosques utilizará datos satelitales para monitorear la superficie forestal neta, en el contexto de la variabilidad y el cambio climático.

Este proyecto es un paso importante en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 15 relacionado a la vida de Ecosistemas terrestres, particularmente para lograr la meta de gestión forestal sostenible, por un monto de B/. 217mil balboas por 3 años.



FISCALIZACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES

Entre las acciones de fiscalización más significativas se mencionan:



104 fiscalizaciones realizadas a las áreas prioritarias de movilización ilegal de madera, con asistencia a inspecciones para actividades de roza y quema.



16 monitoreos a los Planes de Manejo Forestal de los permisos comunitarios indígenas de las comarcas Emberá Wounaan, Wargandí y Madungandí.



Se estableció la línea base de **15** patios de acopio de madera, donde se realizaron inventarios y se revisó la legalidad de la madera.



14 tucas de roble retenidas, con 7.55 m³ en Loma Bonita, Chepo.

INSPECCIONES FORESTALES PARA EMITIR GUÍAS DE EXPORTACIÓN DE COCOBOLO



19 inspecciones forestales, realizadas como parte del proceso de verificación de la legitimidad de madera de Cocobolo.

19 guías de exportación emitidas.



OPERATIVOS EN DARIÉN Y PANAMÁ ESTE

743.45 m³ de madera decomisada.



20 Procesos administrativos.



3 Casos enviados al Ministerio Público.



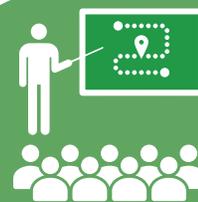
4 Sanciones directas por movilización y tala ilegal.



CONTROL DE TALA Y MOVILIZACIÓN ILEGAL DE LA MADERA, INICIA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE TRAZABILIDAD DE LA MADERA



75 planes simplificados sostenibles de aprovechamiento forestal en fincas privadas fueron verificados en campo, donde se instalaron los chips electrónicos de los árboles de aprovechamiento, semilleros y remanentes.



Se capacitaron **64** personas entre funcionarios, regentes forestales, usuarios y dueños de industrias forestales, en el tema del Sistema de la Trazabilidad Forestal, con la innovación de colocación de los Chips electrónicos en los árboles y tucas de los diferentes permisos de aprovechamiento.



MADERA DECOMISADA

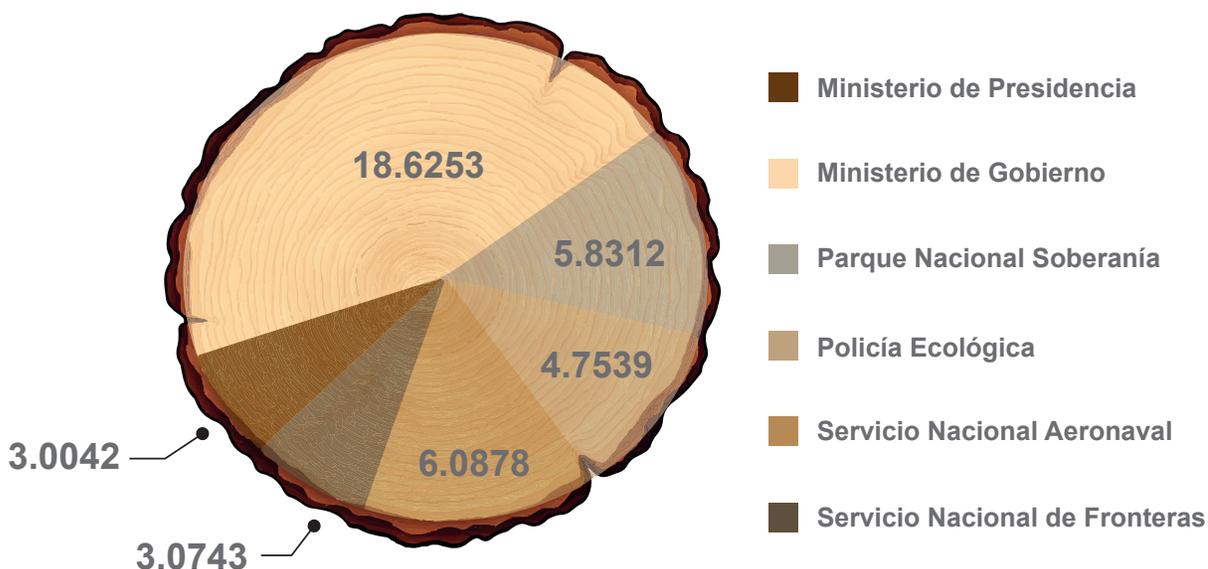
Dentro de las acciones de sostenibilidad de los recursos forestales y como resultado de las fiscalizaciones, control de la tala y movilización ilegal de madera, con una incautación de **393.4384 m³** de madera, la cual se mantiene acopiada en todas las Direcciones Regionales y que poseen un alto valor económico. Se donó **43.4 m³** a Instituciones del Estado que mantienen programas de reinserción y beneficio a la comunidad, las cuales se detallan a continuación:

Cuadro No. 10. Madera Decomisada Donada a Instituciones Públicas: Año 2018

Institución	Especie	Vol m ³	Uso
TOTAL		41.3767	
Ministerio de la Presidencia	Roble	3.0042	Construcción de bancas para capilla de la Presidencia de la República.
Ministerio de Gobierno	Cocobolo	11.5953	Programa de reinserción a privados de libertad.
	Teca	7.03	
Parque Nacional Soberanía	Níspero	4.71	Construcción de puentes para acceso a los senderos del parque.
	Espavé	1.1212	
Policía Ecológica	Roble	2.2026	Adecuación de pista de entrenamiento de la policía ecológica.
	Cedro Amargo	2.5513	
Servicio Nacional Aeronaval	Cocobolo	3.0557	Adecuación de los puestos de control de la institución.
	Cedro Amargo	0.6659	
	Roble	2.3442	
	Níspero	0.022	
Servicio Nacional de Fronteras	Roble	3.0743	Mejora de vivienda en comunidades de bajo recursos en la provincia de Darién.

Fuente: Dirección Forestal. Ministerio de Ambiente.

Gráfico 13. Madera decomisada donada por institución: Año 2018



RETENCIÓN DE MADERA

Se retuvo 8 camiones con 42 tucas de madera con especie de bálsamo transportada de forma ilegal por el área de Pigandicito, corregimiento de Tortí, distrito de Chepo. El operativo fue coordinado con el Servicio Nacional de Fronteras (SENAFRONT), la Dirección de Investigación Judicial (DIJ) y el Ministerio Público.

PERMISOS OTORGADOS PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL

Se otorgó un total de 6,260 permisos para el aprovechamiento forestal sostenible, lo que representa un total de 120,399.243 m³ de volumen de madera.

PERMISO DE MOVILIZACIÓN DE MADERA

En cumplimiento con la normativa ambiental se otorgó la movilización de madera por un volumen total de 103,258.971 m³.



3 LÍNEA DE ACCIÓN

CONSERVACIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS



ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO AGUA

- Establecimiento del balance hídrico en la cuenca hidrográfica del Río Chiriquí Viejo, seleccionada como cuenca piloto.
- Elaboración de Documento técnico de Disponibilidad Hídrica correspondiente a las cuencas hidrográficas del Río Chiriquí Viejo y San Pablo.
- Elaboración de una metodología para la implementación de caudales multiusos en la región hídrica pacífico occidental.
- Desarrollo de la consultoría “Evaluación de la Disponibilidad Hídrica Oferta y Demanda Hidrológica de 51 Cuencas Hidrográficas y sus subcuencas en Panamá”, en el marco de la cooperación técnica y científica, se trabajó por regiones hídricas, seleccionando la Región del Pacífico Occidental de Panamá, seleccionando la Región del Pacífico Occidental de Panamá.
- Se efectuaron acciones de aseguramiento de la disponibilidad hídrica, con medidas para mantener cuencas saludables, mejorando la calidad de agua y el mantenimiento funcional de los ecosistemas y se sensibilizó en gobernabilidad del agua.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SNIH)



- Firma de Convenio de Cooperación Interinstitucional para conformar la base de datos del SNIH, la implementación y continuidad de la plataforma.
- Se ha recibido asesoría de especialistas internacionales con la finalidad de crear una base de datos robusta, para ser instalada sobre un sistema de información geográfica, que sirva como instrumento de planificación hidrológica y gestión del agua.
- Taller de introducción a la herramienta de Hydro-BID. Participaron 54 profesionales (hidrólogos de carrera y de práctica de la Universidad de Panamá).
- Nube Computacional Gubernamental (NCG), Se realizaron conversaciones con la Autoridad de Innovación Gubernamental para recibir los servicios relacionados a seguridad informática, disponibilidad de soporte, respaldos, redundancia, infraestructura 100% dedicada y hosting.

RESERVORIOS MULTIPROPÓSITO

Río Indio, avances en los componentes del proyecto:

- Diagnóstico de las condiciones de abastecimiento de agua y condiciones de manejo y depósito de los residuos sólidos.
- Proyectos agroforestales y silvopastoriles.
- Fortalecimiento a la comercialización y nuevos negocios.
- Reforestación y restauración de zonas de protección hídrica.
- Fortalecimiento del Comité de Cuenca de Río Indio.
- Se levantó un catastro de **4,116** hectáreas, correspondientes a **655** predios, entre los que se beneficiaron un total de **453** personas, de manera directa, además de **25** entidades jurídicas, tales como escuelas, tomas de agua, cooperativas, entre otros.
- Se realizaron estudios para conocer la línea base física y biológica (geológicos, suelo, calidad de aire, hidrología, flora, fauna y otros).
- Se realizaron estudios arqueológicos encontrándose evidencias de materiales cerámicos en estado de conservación, un enterramiento humano secundario en urnas funerarias y **2** sitios con petroglifos, clasificándolos como monumentos históricos nacionales según la legislación vigente.



Conformación de Comités de Cuencas

Se constituyeron 8 nuevos Comités de Cuencas, totalizando 26 Comités de las 51 cuencas hidrográficas. Los Comités de Cuencas establecidos en este periodo son: Sixaola (87), Tabasará (114), San Pablo (118), Entre Antón y Caimito (138), Caimito (140), Entre Caimito y Juan Díaz (142), Coclé del Norte (105) y Entre Indio y Chagres (113).

LABORATORIO NACIONAL DE CALIDAD AMBIENTAL (LNCA)

Se realizaron adecuaciones al edificio del Laboratorio Nacional de Calidad Ambiental (LNCA) en Curundú, implementando un Sistema de Alimentación de Energía Ininterrumpida (UPS) Modular, para el equipo de cromatografía, así como la instalación del Sistema de Protección y Prevención contra Incendios.

La construcción del edificio del Laboratorio Regional en Divisa, tiene un avance del 60% en el edificio principal y en los procesos de certificación LEED del Programa.

MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA Índice de Calidad del Agua (ICA)

- Se contemplaron 13 parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, vinculados a la materia orgánica, para lo cual se monitorearon 57 ríos en 19 cuencas hidrográficas, recolectando 152 muestras, para un total de 2,496 análisis Fisicoquímicos y Microbiológicos, cuyos resultados obtenidos fueron los siguientes: la calidad es buena

29%

BUENO

62%

REGULAR

9%

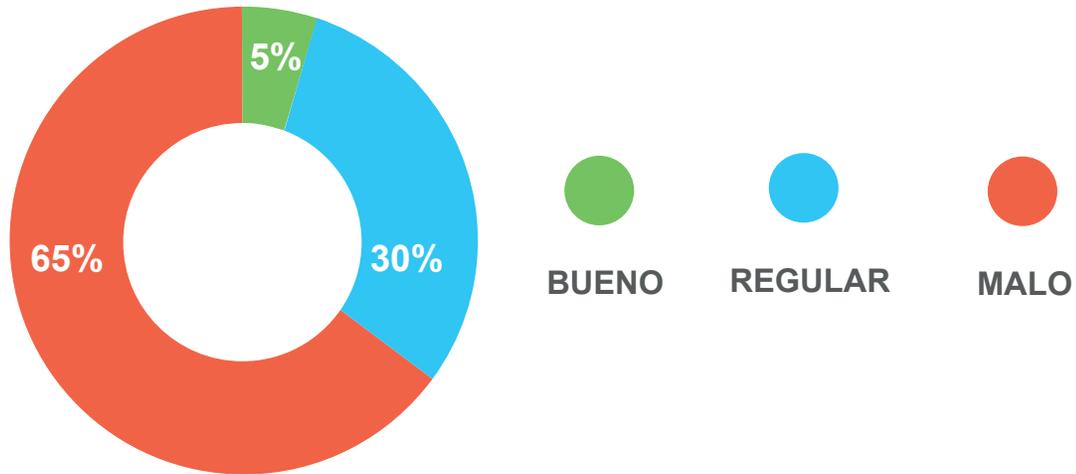
MALO



MONITOREO DEL RÍO LA VILLA

Cuenca 128 del río La Villa, se realizó muestreo para determinar el Índice de Calidad del Agua (ICA), en 8 sitios, para un total de 416 Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos, que arrojó la siguiente información:

Gráfica N°. 14. Índice de la calidad del agua de la cuenca del Río La Villa: Año 2018



Fuente: Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental. Año 2018

- Diagnóstico de la Condición Ambiental de los Afluentes Superficiales de Panamá el cual presenta la integración del Índice de Calidad de Agua (ICA) y el índice Grupo de Trabajo de Monitoreo Biológico (BMWP, por sus siglas en inglés) calibrado y verificado para Panamá.
- Implementación de Bioindicadores al índice de calidad del agua.

ESTUDIO DE CAUDALES AMBIENTALES Y DISPONIBILIDAD HIDROLÓGICA EN LAS CUENCAS PRIORITARIAS.

Se realizaron talleres de capacitación para la aplicación de herramienta informática (SWAT), en el cálculo hidrológico en la Universidad Tecnológica de Panamá (Sede Azuero) y en el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe respectivamente (CATHALAC).

ACUERDO DE COOPERACION MIAMBIENTE - JICA

En el marco del Acuerdo de cooperación mutua para la organización de cinco (5) Cursos Internacionales de capacitación en el campo de la “Gestión Integrada Participativa en Cuencas Hidrográficas”, se desarrolló el primer curso Internacional en Ecosistemas con Enfoque Participativo en Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas consensuado entre las partes, siendo beneficiados un total de 20 becarios, procedentes de: Argentina, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, República Dominicana, Uruguay y Panamá.

CUENTA AMBIENTAL DEL AGUA

Durante el año 2017 se utilizaron cerca de 37,227 millones de metros cúbicos (Mm³) de agua cruda. En la generación de electricidad fueron utilizados 33,835 Mm³, siendo este sector el mayor usuario de agua. En esclusaje de naves se utilizaron 2,735 Mm³, en cuanto que en potabilización y agricultura se utilizaron 656 Mm³ y 446 Mm³, respectivamente. El total de agua utilizada representa el 28.47 % de la oferta hídrica.

USOS DE AGUA POTABLE



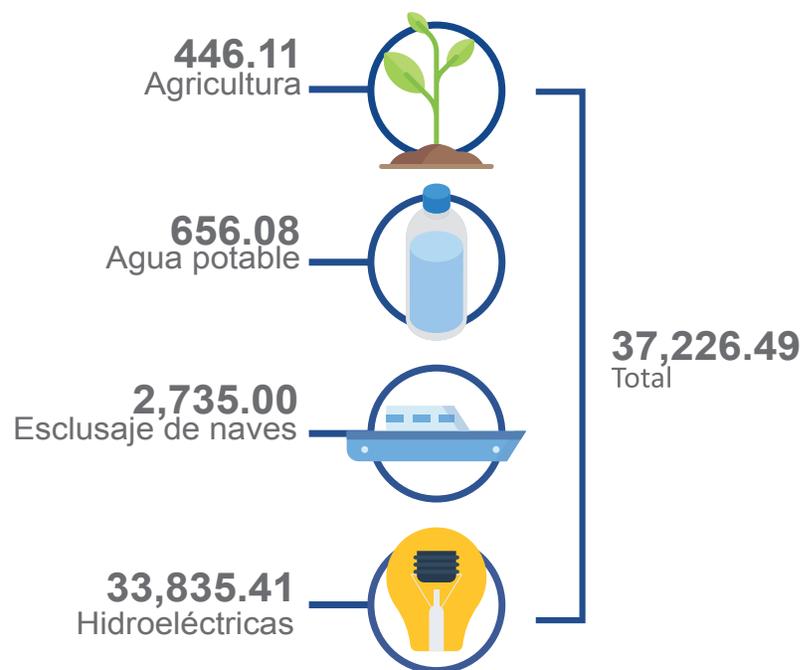
Usos del Agua: Potable, para esclusaje, generación de energía eléctrica.

La cantidad de agua potable facturada por el IDAAN fue **418.79 Mm³ en 2017**, lo que representa un incremento de **13.50 Mm³** respecto al año **2016**, que en términos porcentuales corresponde a un **3.33 %**.

Del total de agua potable facturada, **309.80 Mm³** corresponden al consumo residencial, **64.97 Mm³** al consumo del comercio, **37.55 Mm³** al consumo del Gobierno y **6.47 Mm³** al consumo industrial.

Las pérdidas de agua potable por transporte se estiman en 237.29 Mm³.

Distribución del uso de agua en Panamá por uso (Mm³): Año 2017



Fuente: Ministerio de Ambiente. Unidad de Economía Ambiental.

4 LÍNEA DE ACCIÓN

PROMOCIÓN DEL TURISMO VERDE EN ÁREAS PROTEGIDAS



INTEGRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

A través de la promoción del ecoturismo en las áreas protegidas, realzamos la importancia y el valor de los espacios naturales, con un enfoque de sensibilización y creando una cultura de amor por la naturaleza, Panamá tiene el privilegio de tener un 40% de superficie de áreas protegidas, incluye áreas marinas y terrestres.

Se adopta Reglamento Interno del Parque Nacional Coiba (Acuerdo N° 001 de 2017).



Convenios con las siguientes organizaciones para el estudio de la biodiversidad:

- Fondo Peregrino Panamá (Águila harpía).
- Naturaleza y Ciencia 507 (Águila harpía).
- Universidad Marítima de Panamá (UMIP).
- Universidad de Panamá.
- Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI).
- Asociación Panamericana para la Conservación (APPC).
- Fundación Adopta
- PANACETACEA

Convenios firmados por el Ministerio de Ambiente para el estudio y conservación de la biodiversidad

Fundación Pro- Conservación de los Primates Panameños (FCPP). Monitoreo de primates no humanos y fauna arbórea, relacionada al río La Villa y zonas adyacentes, Herrera, Panamá.

Fundación Centro de Conservación de Anfibios de El Valle (EVACC). Implementación de programa de manejo ex situ de anfibios en El Valle e inicio de programa de monitoreo de poblaciones salvajes en la cuenca alta del Río Grande, provincias de Coclé y Veraguas.

Asociación Panamericana para la Conservación (APPC). Programa de manejo y conservación de fauna en la cuenca del Río Grande.

PLANES DE MANEJO Y PLANES DE USO PÚBLICO

Se elaboran Planes de Manejo y Planes de Uso Público en las siguientes áreas protegidas:



Planes de Manejo en Elaboración

- Parque Nacional Soberanía
- Parque Internacional La Amistad, provincias de Bocas del Toro y Chiriquí.

Planes de uso Público Elaborados

- Monumento Natural El Gaital
- Parque Nacional Coiba (ECOTUR-AP)
- Parque Nacional Camino de Cruces (ECOTUR-AP)

Planes de Uso Público en Elaboración

- Reserva Forestal La Yeguada
- Parque Internacional La Amistad



En este periodo se recibió **177,360** visitantes, de los cuales **53,038** son extranjeros, **99,391** son nacionales y **24,931** son estudiantes.

Cuadro N°. 11. Visitantes en Áreas Protegidas: Año 2018

Regional	Total	Visitantes		
		Estudiantes	Nacionales	Extranjeros
TOTAL	177,360	24,931	99,391	53,038
Bocas del Toro	14,166	612	6,989	6,565
Coclé	3,722	1,376	1,794	552
Colón	31,722	4,965	16,733	10,024
Chiriquí	24,294	2,779	10,959	10,556
Darién	336	28	125	183
Herrera	12,738	6,488	5,481	769
Los Santos	18,883	374	13,488	5,021
Panamá Metropolitana	8,646	1,839	3,743	3,064
Panamá Oeste	4,913	1,693	2,675	545
Panamá Metro y Colón	16,316	1,155	6,791	8,370
Veraguas	41,291	3,622	30,390	7,279
Comarca Ngäbe Buglé	0	0	223	110

Fuente: Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Ministerio de Ambiente.

TRASPASO DEL CERRO ANCÓN AL MINISTERIO DE AMBIENTE POR LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE BIENES REVERTIDOS DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Con el objetivo de consolidar la gestión territorial del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), la Unidad Administrativa de Bienes Revertidos del Ministerio de Economía y Finanzas confiere el uso, custodia y administración de 40.4 hectáreas que comprende el área protegida de Cerro Ancón y sus Áreas Verdes No Desarrollables.

IMPACTO DE LOS PROYECTOS EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Apoyo para la Conservación y Gestión del Patrimonio el Foro Internacional sobre Ecoturismo en Áreas Protegidas

“Oportunidades para el Desarrollo Rural”, con la participación de más de 500 personas, entre los cuales se encontraban: representantes de la sociedad civil, ONGs, empresa privada, sector

gubernamental, emprendedores entre otros actores involucrados en el desarrollo e impulso del ecoturismo de bajo impacto; las conferencias fueron dictadas por expositores nacionales e internacionales entre los cuales destaca un miembro de NatGeo Explorers Cultural y Natural.

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD (SPSCB) Ecoturismo en Tres Municipios Chiricanos.

- Se refrendó el Contrato de Préstamo 4451/OC-PN (PN-L1145) denominado “Apoyo para Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural y Natural”, contrato firmado entre la República de Panamá y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por un monto de balboas (B/. 62, 000, 000), cuyo objetivo es contribuir a la preservación y puesta en valor de los bienes patrimoniales culturales y naturales del país.
- Se realizan las primeras dos (2) Licitaciones públicas Nacionales en el marco del Proyecto “Apoyo para Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural y Natural”, se licitan: el “Estudio, Suministro, Instalación, Operación y Mantenimiento de una Planta Potabilizadora Tipo Paquete, de 1.5 Millones de Galones Diarios para el Distrito de Portobelo, Colón, Panamá” y los “Estudios, Diseños y Acondicionamiento de Tortuguilla y Senderos en el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo” por 1.6 millones y 300 mil balboas, respectivamente.
- El 28 de agosto de 2018 se firma el Convenio de Cooperación Técnica no Rembolsable ATN/FM-16476-PN “Proyecto de Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el SINAP II (ECOTUR-AP-II) por un monto de (US\$753,427.00) y el mismo fue refrendado por la Contraloría General de la República de Panamá en la fecha del 22 de octubre de 2018.

Con la firma del convenio el MiAMBIENTE, Centro de Competitividad de la Región Occidental de Panamá y asistencia técnica de la Autoridad de Turismo, pequeños empresarios cafetaleros de siete comunidades de los distritos de Boquete, Renacimiento y Tierras Altas y Renacimiento, promueven la iniciativa denominada **Circuito del Café**, bajo el concepto de subproyectos ambientales municipales amigables con la biodiversidad.



PROMOCIÓN DEL TURISMO COMUNITARIO DE LAS COMUNIDADES DE NALU NEGA, MAMMIDUB Y DUBBAG EN LA COMARCA GUNA YALA.

Con una participación de las mujeres de la comunidad se desarrollarán subproyectos dirigidos a la creación de una casa artesanal, mercados comunitarios y el desarrollo del turismo; además, contemplan capacitaciones y talleres en gestión de desechos sólidos, reforestación, agricultura orgánica, entre otros.

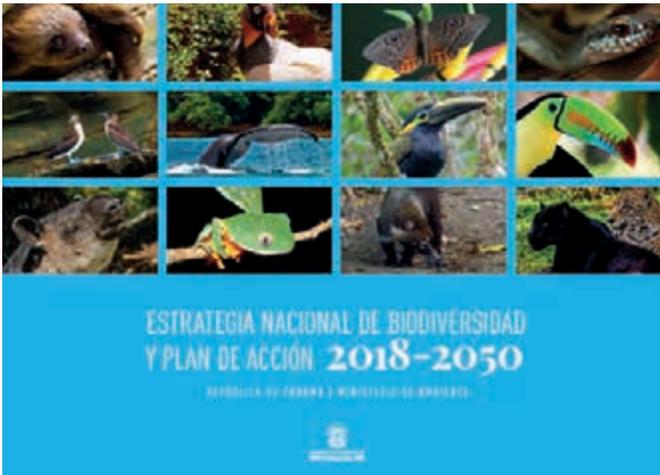


ALIANZA ESTRATÉGICA CON LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE GANADEROS (ANAGAN)

Se entregó el primer desembolso para un proyecto en el Parque Nacional Altos de Campana por más de 118 mil balboas para minimizar los conflictos existentes entre ganaderos, felinos y coyotes; mejorará las condiciones de 113 hectáreas del hábitat del jaguar y sus presas donde actualmente se desarrolla la ganadería bovina. Más de un cuarto de millón de balboas, segundo desembolso a 6 organizaciones que adelantan subproyectos productivos en dos comarcas, Ngäbe Buglé y Guna Yala y las provincias de Chiriquí y Bocas del Toro.

Las actividades donde se desarrollarán los subproyectos productivos son las zonas de amortiguamiento de los humedales Damani Guariviara, San San Pond Sak, Bosque Protector de Palo Seco, Parque Nacional Volcán Barú y el Área Silvestre Protegida de Narganá.





CONVENCIÓN SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CDB)

• Plan Estratégico de Biodiversidad 2018-2050

Se elaboró la Estrategia de Biodiversidad y el Plan de Acción (EPANB) de Panamá, con la participación de todos los sectores.

Se establecieron metas y objetivos estratégicamente importantes hasta el 2050, que contribuye al logro de los ODS.

ACCIONES BAJO EL MARCO DEL PROTOCOLO DE CARTAGENA

“Proyecto Fortalecimiento de Capacidades para la completa implementación del Protocolo de Cartagena de Bioseguridad de la Biotecnología en Panamá”

Taller Regional de Evaluación de Riesgo de Organismos Genéticamente Modificados en Panamá, el cual contó con la participación de miembros de América Latina y el Caribe. Se logró, el intercambio con representantes de otros países, su experiencia en la implementación del Protocolo de Cartagena, y la aplicación de Análisis de Riesgos. En la actualidad, hay 30 funcionarios capacitados en análisis de riesgo para organismos genéticamente modificados.

SANEAMIENTO DE LÍMITES EN ÁREAS PROTEGIDAS

4 áreas protegidas con límites saneados:

- Humedal de Importancia Internacional San San Pond Sak.
- Reserva Forestal La Fortuna.
- Parque Nacional Cerro Hoya.
- Límite del HIISSPS en el sector Sureste y Noreste.
- Áreas Verdes no Desarrollables como zonas anexas al área protegida de Cerro Ancón.



FORTALECER LAS INFRAESTRUCTURAS EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS



Construcción, mantenimiento y reparación de infraestructuras

- Rehabilitación del Centro de Visitante en PILA Caribe
- Construcción de 300 metros lineales de carriles de rodadura en el Centro de Visitantes del PILA Pacífico
- Reconstrucción del sendero aéreo Las Bromelias en Cayo Zapatilla #2. (Parque Nacional Marino Isla Bastimentos).
- Rehabilitación de las facilidades sanitarias en la Refugio de Vida Silvestre de Isla Iguana.
- Restauración de edificio administrativo del Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí.
- Mantenimiento y reparación de Puesto de Control del Refugio de Vida Silvestre Isla Taboga y Urabá.
- Construcción y mano de obra para el mantenimiento de las instalaciones del Polígono de Tiro K-10, en Burunga.
- Mantenimiento y reparación de Puesto de Control Santa Clara, Polígono de Tiro K-19.
- Rehabilitación, construcción y mejoras a las oficinas administrativas y Centro de Visitantes del Parque Nacional Sarigua.
- Construcción de Cosechadora y tanque de almacenamiento de agua en la cima Volcán Barú.



EQUIPAMIENTO RODANTE PARA REFORZAR LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Equipos valorados en B/.428,563, se entregaron a áreas protegidas del país, con la finalidad de mejorar las capacidades de gestión y la protección de los recursos.



EQUIPO DE COMUNICACIÓN CON TECNOLOGÍA SATELITAL EN ÁREAS PROTEGIDAS

Entrega de **30** unidades de teléfonos satelitales para los parques nacionales de Volcán Barú, Coiba, Darién, Cerro Hoya, La Amistad, Isla Bastimentos, que permitirá mejorar el contacto en las regiones más remotas; brindando mayor seguridad a los visitantes, permitiendo actuar con mayor rapidez en situaciones de urgencia.



SE INVIRTIÓ 145 MIL BALBOAS

para apoyar a centros universitarios y organizaciones civiles que desarrollan una gestión para preservar, conservar y estudiar las especies de vida silvestre en las áreas protegidas: Fundación Yaguará, Museo de Invertebrado, Universidad de Panamá y Hospital Conmemorativo Gorgas.

INVERSIÓN DE 15 MIL BALBOAS

en equipos para medir la contaminación auditiva (hidrófonos) en el Océano Pacífico (Archipiélago de Las Perlas y Parque Nacional Coiba); Mar Caribe (Bocas del Toro - la Bahía de los Delfines) en coordinación con Fundación Panacetáceas, Universidad Marítima Internacional.



PERMISOS DE VIDA SILVESTRE

Permisos otorgados

Durante este periodo
MiAMBIENTE ha otorgado

851 permisos

432 permisos para investigación y

419 permisos comerciales.

MONITOREO BIOLÓGICO COMO HERRAMIENTA PARA COMBATIR LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD



Monitoreo Biológicos realizados:

- Se realizó el primer ensayo de liberación de anfibios en el marco del Proyecto Rescate y Conservación de Anfibios de Panamá, en el área de concesión de Minera Panamá.
- Seguimiento al proyecto de monitoreo al nido del Águila Arpía Otto, dentro del PN Chagres en conjunto con la National Geographic y la Fundación Naturaleza y Ciencia 507.
- Diagnóstico biológico en el Refugio de Vida Silvestre Bahía de Panamá.
- Monitoreo de Cetáceos en los Refugios de Vida Silvestre de Isla Iguana y Pablo A. Barrios como sitios de importancia biológica para los cetáceos.
- Monitoreo de megafauna marina enfocada en cetáceos en el Parque Nacional Coiba, como sitio de importancia de conectividad de especies altamente migratorias.



220

animales silvestres rescatados, revisados y reubicados en áreas cuyas condiciones son las adecuadas para su sobrevivencia.



CONTROL Y VIGILANCIA DECOMISOS DE RECURSOS COSTEROS Y MARINOS

613

decomisos realizados a ciudadanos en diferentes áreas del país, que han infringido las normativas que protegen a nuestra fauna silvestre marina, y que ponen en peligro la existencia de estos importantes recursos



ESPECIES MARINAS DECOMISADAS



Nombre Común

Cantidad / unidades

Caballito de mar seco	248
Pepino de mar seco	328
Dientes y vértebras de tiburón y mamíferos marinos	3
Vértebra de ballena	2
Corales	3
Caparazón de tortuga carey	2
Total:	586

PATRULLAJES EN ÁREAS PROTEGIDAS

A nivel nacional se realizaron **8,182** patrullajes, de los cuales **1,102** son acuáticos y **7,080** son terrestres, además se llevaron a cabo **508** operativos. Estos patrullajes han permitido controlar y minimizar las actividades ilegales como la cacería, tala ilegal de madera, extracción de flora y fauna para el comercio ilícito.



LIMPIEZA DE PLAYAS

6,000 Voluntarios

participaron en 50 puntos de limpieza de playas y ríos en el Mes de los Océanos: estudiantes, funcionarios, representantes de la empresa privada y organizaciones de la sociedad civil.





5 LÍNEA DE ACCIÓN

MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



1105

METRO

IMPULSO AL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL BAJO EN EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO Y RESILIENTE A LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

INICIATIVA FONDO VERDE UNIÓN EUROPEA – SICA

Se logra la aprobación del “Programa de Preparación y Apoyo Preparatorio del Fondo Verde del Clima”, para fortalecer la capacidad institucional del Ministerio de Ambiente en la priorización de acciones climáticas a nivel nacional y el acceso eficiente a dicho Fondo.

Este fondo impulsará programas orientados a la generación de energía renovable y la adopción de medidas de eficiencia energética en las micros, pequeñas y medianas empresas, así como la disponibilidad de fondos para inversiones en ámbitos locales y mejorar la resiliencia al cambio climático en zonas vulnerables.

Contará con un recurso de
**88,1 millones de euros
(94.1 millones de dólares)**
para el avance del desarrollo sostenible.

**Panamá, a través de
MIAMBIENTE
aportará el 10% de los
recursos para la
ejecución de los
proyectos.**



ACCIONES

ACADEMIA DE LIDERAZGO PARA JÓVENES SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN PANAMÁ

30 jóvenes líderes fortalecidos para desarrollar las competencias sobre cambio climático en Panamá.



Implementación de un mercado nacional de emisiones y plataforma nacional para la transparencia climática

Se presentó al Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), la iniciativa nacional que sentará las bases para el futuro Mercado Nacional de Emisiones y desarrollar la “Plataforma Nacional para la Transparencia Climática” que abarca 3 componentes claves en el tema de mitigación:

1

Sistema Sostenible de Inventarios Nacionales de Gases Efecto Invernadero.

2

Registro de Emisiones y Acciones de Mitigación (componente apoyado de igual manera por el Centro Regional de Colaboración de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático).

3

Monitoreo para el apoyo internacional solicitado y recibido.



MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



IMPULSO AL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL, BAJO EN EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO

Se logró la aprobación del “Programa de Preparación y Apoyo Preparatorio del Fondo Verde del Clima”, cuyo objetivo es fortalecer la capacidad institucional del Ministerio de Ambiente en la priorización de acciones climáticas a nivel nacional y el acceso eficiente a dicho Fondo.

Con el apoyo de la Asociación de Estados del Caribe – AEC, se desarrolló un Taller de erosión y sedimentación costera en el cual se fortaleció a miembros del CONACCP. Se desarrolla un Plan Nacional de Erosión Costera en el Caribe, enfocado específicamente en Costa Abajo de Colón (Cuango), dicho proyecto iniciará en 2019.



REDD+

ENREDD: ESTRATEGIA NACIONAL REDD+

Se elaboró el borrador de la Estrategia Nacional REDD con la participación de los 5 actores claves identificados (campesinos, indígenas, afrodescendientes, sector público y privado), la cual se sometió a consulta pública en la página Web del Ministerio de Ambiente.

SNMB

SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE BOSQUE (SNMB)

Se realizó la etapa final del Inventario Nacional Forestal y de Carbono, el cual contempla el establecimiento de 92 unidades de muestreo, de 2 hectáreas cada una, ubicada en puntos georreferenciado en todo el país, las cuales han permitido contar con información preliminar sobre las reservas de carbono en áreas de bosques y áreas sin bosque.

ECF

EVALUACIÓN DE CARBONO FORESTAL

La CMNUCCC evaluó el informe de carbono forestal de Panamá, el cual recoge información valiosa de la dinámica forestal del país; indica que el sector de bosque en Panamá, cuenta con un balance de hasta 27 millones de toneladas de carbono forestal.



Este resultado permite:



La implantación de la Estrategia Nacional Forestal, basada en la AXM.



Contribuir a realizar acciones orientadas a la reducción de emisiones por deforestación y degradación de nuestros bosques.



Aumentar la captura de carbono forestal, a través de plantaciones de árboles con diversos fines.



Gestionar nuevas políticas y lineamientos estratégicos que contribuirán a la conservación de los recursos forestales.



Establecer nuevas alianzas en materia de inversión y banca privada.



Beneficiar a las comunidades rurales que dependen de los bosques a nivel nacional.

TERCERA COMUNICACIÓN NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO – TCNCC

Se culminó y entregó a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático – CMNUCC, la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático de Panamá, que incluye:

- Análisis de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en los sectores prioritarios (salud, marino costero, hídrico, agropecuario y ciudades resilientes).
- Estudio de vulnerabilidad en la Comarca Guna Yala.
- Tercer inventario nacional de gases de efecto invernadero para los años 2005, 2010.
- Primer Informe Bienal (BUR, por sus siglas en inglés) con año base 2013.
- Estrategia Nacional Baja en Carbono.

FONDO DE ADAPTACIÓN

Se inició el Programa Adaptación al Cambio Climático a través de Manejo Integrado del Agua en Panamá, mediante el desarrollo de las actividades predefinidas por parte de MiAMBIENTE y MIDA en la Cuenca del río Chiriquí Viejo (sub-cuenca del río Caisán y Cuenca del río Santa María (microcuenca de El Gallito).

GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES



382 Incidencias Ambientales atendidas a nivel nacional

Sobresaliendo las Direcciones Regionales de:



75 Veraguas

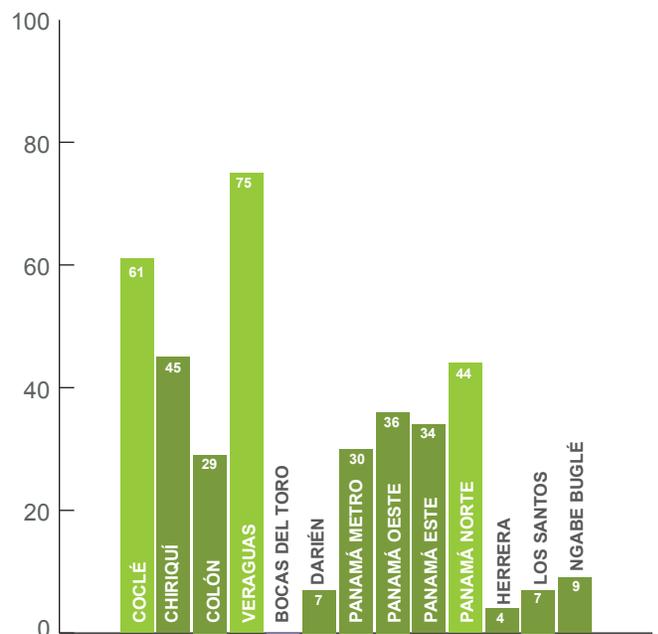


61 Coclé



44 Panamá Norte

Gráfica N°. 15 Número de Incidencias Ambientales: Año 2018





265
Incendios
Masas Vegetales



Superficie afectada
(hectáreas)



Bosque secundario

28.1



Rastrojo

1,119.68



Bosque plantado

316.97



Superficie de incendios
agropecuarios



Gramíneas
(herbazales, pastos etc.)

3,379.02



Cultivos Agrícolas
establecidos

79.01



Poteros
(bajo uso pecuario)

2,495.70

MEDIDAS TOMADAS PARA EL CONTROL Y MANEJO DE INCENDIOS FORESTAL.

Para este período se registró los incidentes relacionado con incendios en masas vegetales con un total de **7,4719.48** hectáreas de superficie afectada, en las que, la provincia con mayores afectaciones fue la provincia de Los Santos, con **1,857.33** hectáreas, seguida de la provincia de Chiriquí con **1,581.57** hectáreas afectadas, seguida de la provincia de Veraguas con **1,485.14** hectáreas afectadas y Coclé con **1,265.90** hectáreas afectadas.

BRIGADAS AMBIENTALES

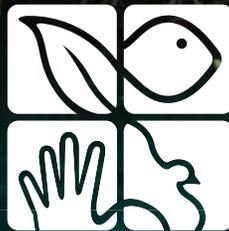
Para atender el tema de manejo del fuego, se crearon y fortalecieron

9 BRIGADAS DE VOLUNTARIOS

Distribuidas en las Direcciones Regionales de Coclé, Darién, Veraguas y Herrera, con la participación de comunidades, empresa privada, MiAMBIENTE y otras instituciones.







MiAMBIENTE

MEMORIA

2018

 @MiAmbientePma

 Ministerio de Ambiente de Panamá

 miambientepma

www.miambiente.gob.pa