

MiACCIÓN VERDE

REVISTA OFICIAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE
DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Edición 02 - 2021



AL RESCATE DE LAS
JOYAS CULTURALES
Y NATURALES DE
PANAMÁ

MINISTERIO DE AMBIENTE

Ministro: Milciades Concepción

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN

OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS

Directora: Yelena Rodríguez

Coordinador Editorial: Ariosto Velásquez

Estilo y Redacción: Modesto A. Tuñón F.

Consejo Editorial:

- Yelena Rodríguez
- Modesto Tuñón
- Nayeli Williams
- Dayra Samaniego
- Rosemary Villamonte
- Jonathan Padilla

Dirección de Arte:

- Lisle García de Paredes

Diseño gráfico:

- Maritzel Borbón
- Edgar Hernández
- Haydeé Espino

Fotografía:

- Iván Uribe
- Direcciones Regionales

Multimedios:

- Emir Pascual
- David Vargas

En Portada: Agrupación Mamá Ari. Locación: Venas Azules (Colón)

La revista ACCION VERDE es una publicación del Ministerio de Ambiente de la República de Panamá. Las opiniones expresadas en los artículos reflejan exclusivamente el punto de vista de sus autores. La reproducción total o parcial del contenido editorial de esta revista está sujeta a la autorización / notificación de los editores.

dircom@miambiente.gob.pa

A photograph of a mangrove forest with dense green foliage and prominent, light-colored prop roots extending into the water. The water reflects the roots and foliage.

ÍNDICE

DESTACADOS

08 PROYECTOS DE MiAMBIENTE

26 DELITOS AMBIENTALES

36 SALVAR LOS MANGLARES

44 LA RUTA DE LA BALLENAS

DE LO COLECTIVO A LO INDIVIDUAL Y VICEVERSA



Yelena Rodríguez
yrodriquez@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE

Que la sociedad mejore es una tarea colectiva con gran énfasis en lo individual.

Los seres humanos por naturaleza tendemos a egoístas y yo-céntricos, pero vivimos en sociedad, por lo que mejorar implica asumir una postura con gran responsabilidad desde nuestro espacio personal, lo que comienza con las preguntas: ¿Qué hago, ¿qué puedo hacer y qué estoy haciendo para que mi situación y mi entorno sean mejores?

En la palestra, colectivamente exigimos a las empresas y a los entes gubernamentales, que sean empresarial e institucionalmente responsables (RSE RSI). En ese contexto, hay quienes se han alineado sumando esfuerzos reales, aunque otros aprovechan que el tema ambiental está de moda, para hacer un "green washing".

¿Qué puedo hacer yo? ¿Qué puedes hacer tú? ¿Qué podemos lograr si cada persona asumiera su responsabilidad?

"Por sus acciones los conoceréis". Muchos se han comprometido, pero pocos se han mantenido en la práctica de la "Responsabilidad Ambiental Empresarial", mientras que otros no asumen la Responsabilidad Social Individual (RSI).

Cada día se cometen errores ambientales en el mundo a raíz de la ignorancia y por la poca responsabilidad tanto colectiva, así como la individual, esta última que procura más en señalar que actuar.

Señalamos los errores que cometen las grandes empresas, que, si bien es cierto, desencadenan una serie de problemas socioeconómicos que impactan de forma mediata e inmediata a las poblaciones más vulnerables, pero pasamos por alto a las poblaciones y sus ciudadanos quienes tampoco han adquirido su compromiso individual para proteger los recursos ambientales que les rodean.

Una golondrina no hace verano. Se requieren acciones concretas, por lo que urge que abandonemos las posturas egoístas (individuales) y unamos esfuerzos para implementar estrategias que mejoren nuestro entorno ambiental.

No sólo basta cumplir normas jurídicas, sino generando conciencia, buscando alternativas donde el impacto ambiental se reduzca a su mínima expresión.

La RSI no es algo ajeno a lo que realizamos a diario. Estar conscientes de nuestros deberes nos ayuda a entender que todas las actividades que realizamos a diario afectan directa o indirectamente a todos los que nos rodean y por consecuencia debemos estar motivados a actuar de una manera consciente con el medio ambiente, la sociedad y con la economía local.

Usted, desde su casa puede:

- **Para ahorrar agua: reparar inmediatamente fugas de agua y hacer baños de no más de 5 min.**
- **Separar los residuos en orgánicos, inorgánicos y reciclables; reutilizar en casa los que sean posibles.**
- **Comprar únicamente los productos que son necesarios.**
- **Participar en actividades de reforestación.**
- **Vincularse activamente con la comunidad**

Yo, desde esta trinchera, manifiesto y asumo mi compromiso como comunicadora social: informando, orientando y educando sobre la problemática ambiental actual. No es mucho, pero es un paso hacia adelante que fortalece el cambio.

DESDE EL DESPACHO

La gestión ambiental panameña ha acogido varios temas que resultan fundamentales para involucrar a los ciudadanos en esta cultura y en una mejor relación entre los grupos humanos y los recursos naturales. Una tiene que ver con iniciativas relacionadas con la biodiversidad y la otra, se refiere a la economía circular. Aunque no parecen relacionadas, existe en ellas un vínculo con nuestras tareas y orientan en cuanto a las perspectivas.

Existe actualmente un ritmo gradual de extinción de especies de fauna y flora, que excede la aparición de nuevos ejemplares. Esta circunstancia demuestra que la biodiversidad está terriblemente afectada y con indicadores que acrecientan la preocupación por el destino que haya de sufrir. Ya se ha establecido en la lista roja de UICN que entre el 12 % y el 52 % de las especies más emblemáticas de plantas y animales, están en peligro de desaparecer.

Se sabe igualmente, que los ecosistemas han sido afectados y existen datos sobre la pérdida del 35 % de la superficie de manglares y el 20 % de los arrecifes de coral en el mundo. Sabemos perfectamente las causas y el papel que el humano tiene en estas transformaciones. Igual ha sucedido con el suelo y el cambio de uso, que internacionalmente ha superado cien veces la modificación de origen natural.

Hemos participado recientemente en un encuentro preparatorio para la próxima cumbre de Biodiversidad y tuvimos la oportunidad de intervenir en la plenaria inicial para

exponer el trabajo desarrollado y en que he resaltado que ***"los compromisos y esfuerzos de Panamá están dirigidos al uso sostenible de los recursos naturales, a encaminar al país hacia una economía circular, promover energías limpias, y sobre todo en apoyar la lucha contra la pérdida de biodiversidad y la deforestación."***

Esto nos lleva al segundo tema, que también fue abordado en un encuentro internacional, precisamente sobre economía circular. Allí expresé que ***"focalizamos esfuerzos para lograr la sensibilización, implementación y divulgación de medidas y estrategias que permitan cambios en la población, encaminados a una economía circular, cumpliendo con los lineamientos dictados por los ODS..."***

Son aspectos considerados como puntos claves para lograr "la gestión sostenible, el uso eficiente de los recursos naturales y reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades

de prevención, reducción, reutilización y reciclaje, alentando a las empresas a que adopten prácticas sostenibles, a fin de promover éstas en el sector público y reforzar la implementación de las normativas de conformidad con las políticas y prioridades nacionales, entre otros."

Estamos en momentos precisos para convertir estos planteamientos en acciones indispensables, pues nos encaminamos al diseño de la **Estrategia Nacional del Ambiente, que impulsará la gestión en el período 2021 – 2031** y que en estos momentos está en fase de consulta amplia en todo el país.

Son planes muy sólidos y que nos proyectan a estar cónsonos con las agendas internacionales y que garantizan que Panamá se encamina por una ruta racional, que permitirá al país cumplir con sus compromisos, pero fundamentalmente con una política en términos ambientales alineada con los objetivos de nuestra sociedad y con un futuro caracterizado por el desarrollo sostenible.



Milciades Concepción – Ministro de Ambiente



Planificando para la próxima década

El ministro de Ambiente Milciades Concepción anunció el inicio del proceso de planificación de la gestión del Ministerio de Ambiente para el período 2021 – 2031 a través de la Estrategia Nacional del Ambiente (ENA) con lo que se busca definir las prioridades del desarrollo de las políticas del sector.

La ENA procura recoger e integrar la cuestión ambiental a los desafíos que la nación panameña tiene que enfrentar, partiendo de un diagnóstico de la gestión ambiental, que responde a principios, normas, estructuras, políticas y necesidades identificadas desde la Constitución Política de la República de Panamá, la Ley 41.

Este proceso en su desarrollo integrará a través de consultas todos los sectores de la sociedad civil, gobierno y grupos vulnerables.



Presentan Acciones del Gobierno Abierto

El Presidente de la República, Laurentino Cortizo Cohen presentó el IV Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto Panamá, en el que reiteró que su administración está comprometida con la participación ciudadana y las prácticas que deben sustentar un Gobierno Abierto como condición indispensable para gobernar con eficacia y transparencia. Cortizo Cohen destacó que su gobierno le ha dado una alta prioridad a la transparencia y por ello se ha establecido el proceso de cotizaciones en línea. “Mi Gobierno ha rendido y seguirá rindiendo cuentas claras y transparentes y promoviendo un alto nivel de participación ciudadana”, manifestó.



Gremios aportan a la ENA 2021-2031

Un importante número de empresarios e industriales participaron del Taller diagnóstico dirigido a ese grupo, como parte del proceso para la Estrategia Nacional del Ambiente (ENA) 2021 – 2031. El encuentro virtual estuvo liderado por la secretaria General Amelie González quien aseguró: “el Ministerio de Ambiente enfrenta riesgos sumamente complejos pues tiene como compromiso involucrar a la población panameña con las tareas, la responsabilidad y la conciencia necesarias para cumplir con los lineamientos de la política ambiental.”



Ley 187 en camino a consulta pública

Luego de varios meses de análisis, ya está listo el borrador final de la reglamentación de la ley 187 que establece el marco normativo sobre los plásticos de un solo uso en el territorio nacional. La ley fue publicada en gaceta oficial el 2 de diciembre de 2020.

Técnicos del Ministerio de Ambiente, del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), de la Autoridad de Aseo (AAUD) y de la Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia (ACODECO), realizarán las últimas evaluaciones para proceder con las consultas públicas a nivel nacional.

ESCANÉAME





Cumbre Mundial de Economía Circular

El Ministerio de Ambiente participó de manera virtual de la primera Cumbre Mundial de Economía Circular celebrada en la ciudad de Córdoba Argentina, espacio en el que Milciades Concepción en calidad de ministro del esta cartera habló de los avances que ha tenido el país en esta materia.

En su exposición, el ministro Concepción destacó que "Panamá ha dado los primeros pasos en cuanto al desarrollo y promulgación de legislaciones que encaminan hacia la transformación de costumbres y la educación de la población civil y los sectores económicos".



Panamá alcanza vacunación completa

El presidente de la República, Laurentino Cortizo Cohen, anunció que Panamá ocupa uno de los primeros lugares del mundo al completar la vacunación contra la Covid-19 de 1,566,450 dosis de Pfizer y AstraZeneca, dos de las mejores vacunas.

Destacó que esta cifra representa el esfuerzo de un trabajo en equipo. "Todo esto no es el trabajo de un presidente, es el trabajo de un equipo disciplinado que involucra al Gobierno Central, Juntas Técnicas y comunidades".

Manifestó además que en este proceso de vacunación ha habido una gran movilización de jóvenes, "que nos han dado cátedra".



Michelle Bachelet, exalta Pacto del Bicentenario

La Alta Comisionada para los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas, la chilena Michelle Bachelet, envió un mensaje al pueblo panameño en el que saluda "el camino tomado como país y "que estén aprovechando el bicentenario de su independencia para ir más lejos, para mirar al mañana y construirlo".

De acuerdo a la expresidenta chilena, el Pacto Bicentenario Cerrando Brechas es un buen ejemplo de los aprendizajes que están haciendo muchas democracias, "porque ha quedado claro que no basta con buenas políticas públicas para asegurar bienestar y progreso, nuestra gente pide además inclusión, pide reconocimiento y ser parte de cualquier avance conjunto" sostuvo en el video enviado al mandatario panameño.



Rendimos homenaje a los caídos por Covid

Con la presencia de la secretaria general del Ministerio de Ambiente, Amelie González, se llevó cabo una siembra simbólica de guayacanes y robles celebrada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) en Panamá Metropolitano como homenaje a los funcionarios de esta regional, que fallecieron producto de contagio con el covid. Sonia Bethancourt de Barria, Víctor Guerra Avilés, José Recuero y Óliver Dogiramá fueron los funcionarios objeto de este homenaje póstumo que tuvo lugar en el Parque Nacional Camino de Cruces en la que también participó el director regional de Panamá Metropolitana, Enrique Castillo.



AL RESCATE DE PORTOBELO Y SAN LORENZO, JOYAS CULTURALES Y NATURALES



Alexis Ariosto Velásquez
avelasquez@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE



El pasado histórico de Colón es una de sus mayores riquezas, activo que cobra mayor relevancia por poseer sitios como Portobelo y San Lorenzo, que además de su historia, encierran un extraordinario valor ambiental que los hacen únicos.

Ambos sitios son parte del catálogo de áreas protegidas de Panamá, por su abundante biodiversidad, regentadas por el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), siendo esta una de las razones por las que ambos sitios fueron incluidos como parte del Proyecto de Conservación del Patrimonio Cultural y Natural, que se inició en septiembre 2018, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el cual se desarrollan acciones para incrementar los ingresos anuales por visitación, promover actividades de emprendimiento y contribuir a mejorar su gestión.

De acuerdo con Andrea Pérez Guardia, directora de Planificación de MiAMBIENTE, y representante de esta institución ante el Comité Interinstitucional que da seguimiento a estas acciones, son varios los proyectos que se llevan adelante en ambas áreas.

En Portobelo se ejecuta una estrategia de saneamiento que lidera



POTABILIZADORA-PORTOBELLO



CASTILLO DE SAN LORENZO

MiAMBIENTE con la construcción de una Planta Potabilizadora tipo paquete que suministrará 1.5 millones de galones de agua a la comunidad.

Pérez Guardia aseguró que la citada planta lleva un avance del 70% de construcción y se espera que dé el servicio a unos 10 mil 700 beneficiarios, mientras tanto se trabaja en la expansión de este servicio a otras áreas de distrito.

Todo ello se complementará con los trabajos para la construcción del alcantarillado en Portobelo, y la restauración del casco viejo del pueblo, que incluye la emblemática iglesia que resguarda al venerado Cristo Negro de Portobelo.

En el Bosque Protector de San Lorenzo se trabaja en varios proyectos de interés ambiental, social y turístico, que al igual que en Portobelo se realizan por MiAMBIENTE en conjunto con el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Cultura y la Autoridad de Turismo de Panamá, que forman parte del Gabinete Turístico de la Presidencia de la República, ente que coordina las distintas acciones necesarias para

impulsar el desarrollo de las actividades turísticas, tales como la promoción de la formación del capital humano, facilitar la puesta en acción y servicios de seguridad; infraestructuras y vías de acceso, y las oportunidades turísticas y de servicios al público.

Uno de esos proyectos es la construcción del Centro de Visitantes, que es financiado por MiAMBIENTE con un costo de B/ 6.8 millones de balboas y que tendrá una fuerza laboral que podrá alcanzar a los de 700 colaboradores.

Así mismo, se trabaja en la rehabilitación de 10 senderos, entre ellos el de Playa Tortuguilla y el de Las Tres Torres, todo ello enmarcado en la construcción de ciclovías y museografía como instrumento lúdico para que turistas locales y extranjeros puedan conocer las innumerables historias que encierra esta estructura colonial en la que MiCultura lleva cabo un trabajo de rehabilitación.

En tanto el MOP trabaja en la rehabilitación de la carretera hacia este punto de interés turístico e histórico de la provincia de Colón.

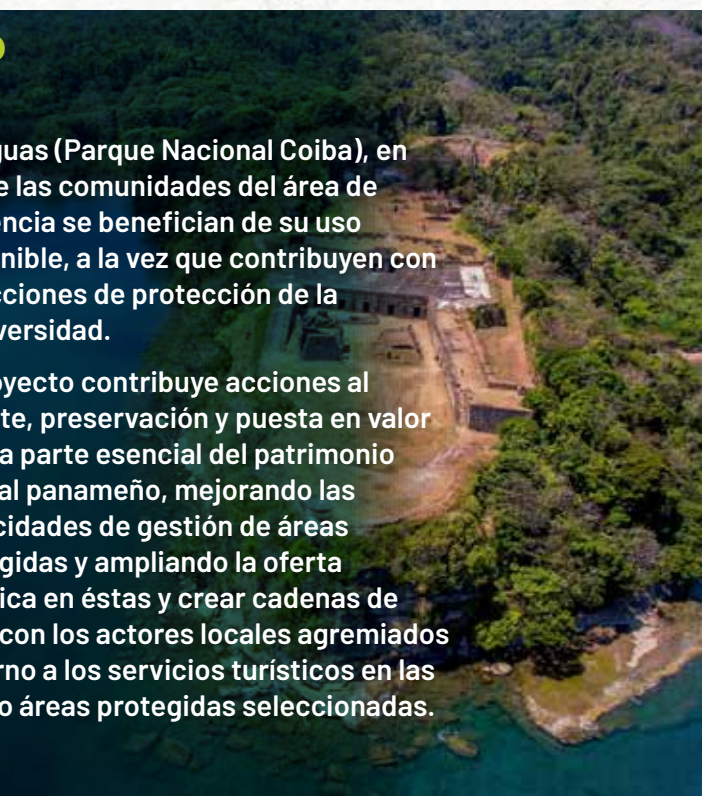
PROYECTO CONSERVACION DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL 4451/ OC-PN

El Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), impulsa a través de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, el Proyecto Conservación del Patrimonio Cultural y Natural, que se inició en septiembre 2018.

Esta iniciativa es financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual desarrolla acciones para incrementar los ingresos anuales por visitación, promover actividades de emprendimiento y contribuir a mejorar la gestión de las 4 áreas protegidas de intervención, en las provincias de Colón (Parque Nacional Portobelo y el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo), en Chiriquí (Volcán Barú) y en

Veraguas (Parque Nacional Coiba), en donde las comunidades del área de influencia se benefician de su uso sostenible, a la vez que contribuyen con las acciones de protección de la biodiversidad.

El Proyecto contribuye acciones al rescate, preservación y puesta en valor de una parte esencial del patrimonio natural panameño, mejorando las capacidades de gestión de áreas protegidas y ampliando la oferta turística en éstas y crear cadenas de valor con los actores locales agremiados en torno a los servicios turísticos en las cuatro áreas protegidas seleccionadas.



Portobelo

Dentro del Programa de Ejecución del Proyecto Patrimonio, se cuenta con el Componente de Conservación y Valorización de los Bienes Naturales, el cual despliega diversos proyectos en el Parque Nacional Portobelo.

- Estudio, Diseño y Construcción de red de distribución de agua potable y alcantarillado sanitario en Portobelo".
- Construcción de red de alcantarillado sanitario en Portobelo, esta abarca el Diseño y Construcción de la Red de Alcantarillado Sanitario en Portobelo.
- Construcción de Red de Distribución de Agua Potable en Portobelo. Que contempla el Diseño y Construcción de Red de Distribución de Agua Potable en Portobelo.
- "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 y Panamá".
- El objetivo principal de este proyecto es el suministro e instalación de una nueva planta potabilizadora y toda la infraestructura que esto implica, de tal manera que se pueda distribuir a todo el distrito de Portobelo agua potable para su consumo diario. Esta planta se plantea que trabaje a presión de manera que se disminuyan las pérdidas del sistema lo mínimo posible para no afectar al funcionamiento actual del sistema, y no se llegue a romper la presión como sucedería con una planta convencional.
- El proyecto contempla la operación y mantenimiento de la planta y sus equipos en funcionamiento, donde se deberá realizar todas las tareas de mantenimiento necesarias para asegurar la calidad requerida en normas y mantener las instalaciones en buen estado.

Volcán Barú

El Volcán Barú representa para los panameños un ícono en la geografía del país, por ello el Ministerio de Ambiente considera importante la ejecución de proyectos que potencien la experiencia de los visitantes en el sitio, por tal razón, se desarrolló un plan de rehabilitación y reestructuración tanto de las facilidades turísticas como de los puestos de control que funcionan estratégicamente para mantener la vigilancia y presencia en el área, actualmente se están desarrollando los siguientes proyectos:

- Estudios, Diseños, Construcción, Rehabilitación y Equipamiento de Puesto de Control en la Cima, Facilidades en la Cima y Sendero Hacia la Cruz.
- Estudio, Diseño, Construcción y Equipamiento de Anexos y Adecuaciones al Puesto de Control en los Llanos del Parque Nacional Volcán Barú.
- Estudio, Diseño, Construcción de Facilidades Turísticas los Fogones del Parque Nacional Volcán Barú.
- Estudio, Diseño, Construcción y Equipamiento del Puesto de Control en Camiseta del Parque Nacional Volcán Barú.

El Parque Nacional Coiba

Patrimonio Nacional y parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Está constituido por un globo marino e insular ubicado en la provincia de Veraguas, en los distritos de Montijo, Las Palmas y Soná, con una extensión de 270,125 hectáreas.

Las actividades turísticas que se realizan dentro del Parque Nacional Coiba son de disfrute de la naturaleza y de aventura, en ese sentido los proyectos de conservación y valorización de los bienes naturales incluyen:

- Estudios, Diseños y Acondicionamiento de Pozos Termales y Senderos en el Parque Nacional Coiba, Veraguas, incluye la rehabilitación de los Senderos e Infraestructuras, incluyendo interpretación en general, señalización y letreros interpretativos, puentes, para un total de 2,845.00 m de senderos rehabilitados.
- Estudio, Diseño y Rehabilitación de Infraestructuras en Gambute y Canales de Afuera, Parque Nacional Coiba, el alcance puntual del proyecto se enfocan en mejoras en la Casa de Guardaparques, Merendero de Visitantes, Cabañas, Aceras y Puentes, todo esto en Gambute. En la Isla Canales Afuera se tiene como alcance la rehabilitación del Puesto de Control y un sitio de captación de agua.

El Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo

Ubicado en la provincia de Colón, está dividido en dos puntos, el primero está hacia el Castillo de San Lorenzo, y el segundo se ubica en el área de polígono de Piñas, en el corregimiento de Cristóbal. Esta área protegida, alberga diversos puestos de control que ayudan a mantener vigilancia y brindar información a turistas del área y sobre cada una de las actividades que se ofrecen en el sitio y en el cual despliegan diversos proyectos de rehabilitación para su preservación.

- Estudios, Diseños y Acondicionamiento de Tortuguilla y Senderos en el BPPPSL, el cual busca mejorar las condiciones de 10 senderos (30KM) existentes en el BPPP San Lorenzo, así como dotar de facilidades para el visitante a playa Tortuguilla.
- “Estudios, Diseños, Demolición, Construcción, Rehabilitación y Equipamiento de Puesto de Control de San Lorenzo, Puesto de Control Piñas y Sede Regional de Piñas, del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo”, con este proyecto se busca una restructuración integral, que garantice el buen uso de estos, además de una sede regional que atienda la demanda informativa en el sector.
- Construcción del Centro de Visitantes e Interpretación del Castillo de San Lorenzo el Real de Chagres, con una superficie de 3,050 m², busca construir un Centro de Visitantes e Interpretación destinado a convertirse en un núcleo fundamental en Panamá de atractivo turístico, histórico, cultural y de medio ambiente, así como el desarrollo del paisajismo alrededor de la obra.



Coiba National Park

ESTRATEGIA NACIONAL DEL AMBIENTE (2021 – 2031)



Benito Russo Gómez
Director de Política Ambiental
del Ministerio de Ambiente
brusso@miambiente.gob.pa
MiAMBIENTE

La Estrategia Nacional del Ambiente 2021 a 2031 (ENA 2021-2031), es una iniciativa del Ministerio de Ambiente, formulada y coordinada mediante el Sistema Interinstitucional del Ambiente (SIA), con el apoyo de la Dirección de Política Ambiental. La ENA 2021 – 2031, es un instrumento que busca integrar los elementos necesarios que sirvan de insumo para tomar decisiones.

Esta herramienta proyecta complementar y consolidar los logros e impactos, sobre la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica, cambio climático, ordenamiento ambiental, seguridad hídrica, control y supervisión ambiental, educación ambiental, entre otros.

Además, procura visualizar de forma participativa y coherente el desarrollo sostenible, que para los próximos 10 años debe seguirse estratégica y armónicamente con el ambiente, en el país en el contexto global que se encuentra. No obstante, hay que resaltar que ya han surgido otros documentos similares desde el año 1999.

Sin embargo, nos hemos quedado con la última versión que se formuló para los años 2,008 – 2,012; mediante la Resolución de Gabinete No. 2 de 23 de enero de 2009; pero siempre con la misma dinámica y acogida por la sociedad en su conjunto.

La razón fundamental por la que se formula la ENA 2021-2031, es promover el consenso con respecto al camino que se debe seguir para alcanzar la conservación y protección del entorno ambiental, compatible con el resto de los esfuerzos, que demanda el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

Además, se requiere encaminarla hacia la formulación participativa de lineamientos de trabajos claros y directos para dar sostenibilidad y operatividad a la política ambiental. También, se propone sistematizar de manera coherente, los diversos esfuerzos que se están ejecutando o previstos a corto y mediano plazo, de actividades económicas, encaminadas a retos que como país, se debe realizar frente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); seguimiento de acuerdos y convenios nacionales e internacionales donde Panamá es signataria, en biodiversidad, cambio climático, información ambiental, seguridad hídrica, desertificación y temas relacionados a ámbitos marinos-costeros, entre otros.

La nueva estrategia ambiental para los próximos 10 años cuenta con apoyo técnico y financiero del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se busca en conjunto, orientar y coordinar los esfuerzos nacionales en este campo de lo ambiental, frente a los retos y oportunidades venideros.





Y esto no es aislado. También acompaña el Sistema Interinstitucional del Ambiente, que recoge más de 20 instituciones estatales, con inherencia directa o indirecta en temas ambientales.

Por otro lado, participa la sociedad civil representada por gremios profesionales, ONG's ambientales y de base comunitaria desarrollista; además, gremios empresariales diversos. También se ha dado lugar especial a la juventud, la mujer, la niñez y los discapacitados. Hemos procurado pese a limitaciones diversas, que nadie se quede por fuera y ayude a delinear el ambiente futuro que espera y merece.

No es fácil esta labor participativa en los momentos que vive el país; cuando se exige en cautela y uso de medidas de bioseguridad. Para ello, se ha echado mano a la virtualidad con el apoyo de la informática y se están teniendo resultados satisfactorios. Se pretende alcanzar mediante la participación ciudadana, que se continúe con el celo por lo ambiental, que ayude a todos a conservar el entorno geográfico saludable y útil para su uso sostenible y mejorar así, la calidad de vida de la presente y futura generación. Todos deben actuar por evitar la degradación de los ecosistemas.

Hay un reto por delante frente a la situación global, que se vive con la pandemia del COVID - 19 y los estragos que ha causado, no solo en salud, sino en la economía nacional. No hay que ser ajeno al luto, el desempleo, la quiebra de empresas, la ansiedad, desesperación en algunos conciudadanos; como consecuencia de la pandemia.

Tampoco se soslaya la demanda de proyecciones desarrollistas de la inversión pública y privada, por recuperar la situación económica del país. Por ello es que la ENA cobra mayor relevancia en su formulación, ya que se necesita la prudencia, la acción comedida, la firme decisión por el bienestar, que no comprometa el ambiente y recursos naturales del país.

Al alinearse todos estratégicamente, se logrará un beneficio para la sociedad, porque de esta situación -como en muchas enfrentadas antes-, los panameños, saldrán adelante sin perjuicios ambientales.

EL PAÍS CUENTA CON NUEVOS BOSQUES SECUNDARIOS



Nayeli Williams
nwilliams@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE

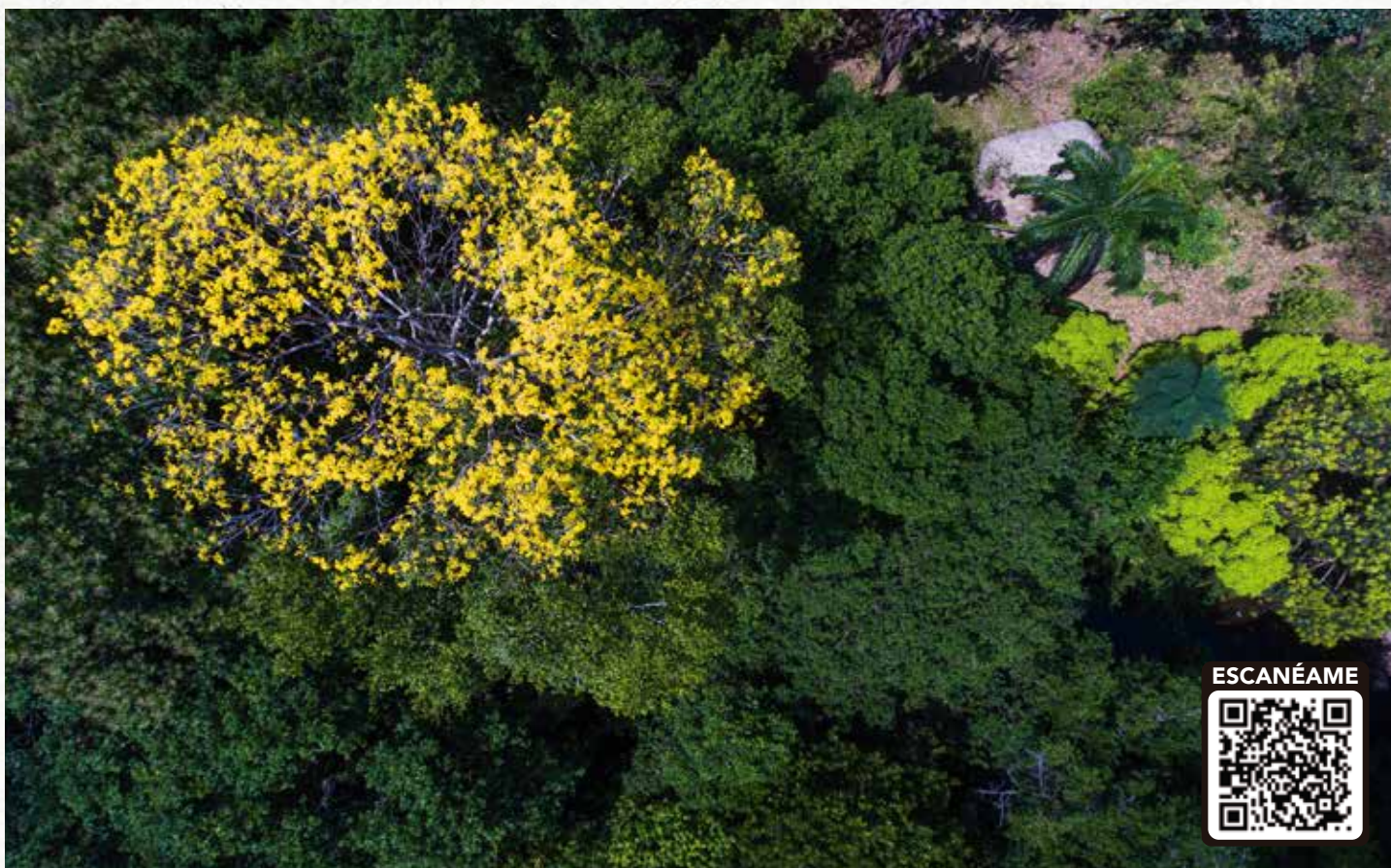


Nuevos bosques secundarios han surgido en diferentes regiones del territorio nacional durante los últimos cinco años. Esta regeneración natural de áreas verdes fue detectada por técnicos del Ministerio de Ambiente, como parte de la elaboración del mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la tierra, 2021.

El descubrimiento resalta que la región oriental en Darién, la región central en Veraguas, en Herrera y Los Santos, así como en la región occidental en la comarca Ngäbe Buglé y la provincia de Chiriquí son puntos

en los que avanzó la recuperación natural donde los rastrojos se convirtieron en bosques secundarios.

Víctor Francisco Cadavid, director Nacional de Forestal del Ministerio de Ambiente, destacó que es muy importante el descubrimiento de esta nueva masa forestal que ha pasado por todo un proceso de regeneración natural, convirtiéndose en nuevos espacios forestales que sirven de albergue de árboles, hábitat de especies animales y sumideros de carbono.



ESCANÉAME



¿Qué son rastrojos?

Según la reglamentación Ley 1 del 3 de febrero de 1994, conocida como Ley Forestal, los rastrojos son formaciones vegetales constituidas por especies herbáceas, arbustivas, leñosas, y ocasionalmente arbóreas invasoras de 1 a 5 años de edad, que no sobrepasen los 5 metros de altura promedio y que crecen en espacios deforestados o abandonados.

Después de los cinco años, estos espacios pasan a ser bosques secundarios, y las especies forestales comienzan a presentar una composición y tamaño diferente. A su vez, son protegidos como parte del patrimonio forestal del Estado y no se deben intervenir.

Diana Laguna, Directora Nacional de Información Ambiental, informó que el mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, 2021, cuenta con un 65% de avance, por lo que no se descarta que al terminar de evaluar los puntos restantes, se descubran nuevos bosques secundarios.

La mayoría de los bosques secundarios fueron ubicados en Darién, se cree que esto se debe a que el tipo de suelo en esta zona es más fértil. El ingeniero Cadavid, hizo hincapié en que todas las superficies del territorio nacional cuentan con diferentes características, esto hace que el crecimiento de flora sea rápido o lento.

Factor pandemia

Pese a que estos terrenos (rastrojos) tenían 5 años en desuso, se cree que la duración de la pandemia por COVID-19 jugó un papel muy importante, dado que en este periodo no se desarrolló ninguna actividad agropecuaria o de otra índole dentro de estos.

Con este hallazgo, el Ministerio de Ambiente adquiere el compromiso de mantener el crecimiento de estos bosques y velar por su conservación, en conjunto con los municipios en cada zona.

Sumideros de carbono

Los bosques secundarios remueven de la atmósfera en promedio 4.9 toneladas de dióxido de carbono por hectárea

por año (esto equivale a absorber las emisiones generadas por 23 vehículos durante un año).

En tanto, las absorciones totales del país para el 2017 corresponden a 31,989 kilotoneladas CO₂ (3.99 millones de toneladas), donde los bosques secundarios y los rastrojos son los que mayormente aportan a estas absorciones, con 67.3% y 24.8% respectivamente, seguidos de los manglares y las plantaciones forestales. Estos porcentajes son significativos, ya que muestran la gran importancia de estos bosques en la mitigación; y su contribución a la visión país de transicionar hacia un desarrollo bajo en emisiones.



CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD



Modesto A. Tuñón F.
mtunon@miambiente.gob.pa
MiAMBIENTE

La acción de las poblaciones desde diversos ámbitos sobre la naturaleza ha sido en un grado tan elevado, que los procesos, los accidentes y manifestaciones de respuesta, se han tornado en muchos casos inmanejables con los perjuicios que se devuelven como efectos en el devenir de la cotidianidad.

La actividad humana, la industrialización y la expansión de la población en las ciudades ha crecido durante los últimos 50 años; en particular, el consumo de combustibles fósiles, ha liberado cantidades de CO₂ y de otros gases de efecto invernadero suficientes para retener más calor en las capas inferiores de la atmósfera y alterar el clima mundial.

El cambio climático influye en los determinantes sociales y medioambientales de la salud, a saber, un aire limpio, agua potable, alimentos suficientes y una vivienda segura. Los expertos han considerado que la salud es y será afectada por los cambios de clima a través de impactos directos e indirectos.

Nos interesó obtener información sobre esta relación entre cambio climático y la salud y se contactó a una investigadora de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Se trata de Ana Rosa Moreno, bióloga egresada de esa universidad. Obtuvo maestría en Ciencias en Ecología Humana y Salud de la Escuela de Salud Públicas de la Universidad de Texas, Estados Unidos de América. Tiene amplia experiencia en organismos internacionales.

¿De qué manera la ciencia ha ampliado el campo de conocimiento sobre el clima y los retos planteados por el calentamiento global?

ARM. Cada uno de los informes del Panel Intergubernamental de Cambio climático ha ido ofreciendo nueva información a partir de la evolución del conocimiento de diversos campos; con base en el interés de los científicos en trabajar los impactos del cambio climático en diversas áreas; del desarrollo de la tecnología que va desde la ciencia del clima hasta la propuesta de medidas de mitigación para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.

¿Cuáles son las principales afectaciones para la salud humana que tendrá el cambio climático?

ARM. El aumento de temperatura por las olas de calor aumentará el riesgo de enfermedad y muerte en las personas vulnerables, como los ancianos y personas con enfermedades preexistentes.

El aumento en la temperatura puede favorecer la transmisión de enfermedades transmitidas por vectores, en particular dengue y malaria. Empeorará las condiciones de vida de poblaciones vulnerables, como campesinos, pescadores y aquellos que viven en condiciones de inseguridad alimentaria, relacionadas con sequías, inundaciones, plagas y aumento de la temperatura en el mar.

Al parecer existen diferentes afectaciones para la salud humana, diferenciadas según el tipo de población. ¿Cuáles serían los grupos de más alta vulnerabilidad?

ARM. Las mujeres pobres e indígenas; los niños y niñas menores de cinco años; mujeres embarazadas, las personas que trabajen en exteriores como albañiles, policías, campesinos, vendedores ambulantes; las personas ancianas y aquellas que tienen enfermedades preexistentes.

¿Existe una preparación en los sistemas de salud para atender posibles nuevas afectaciones del cambio climático en la salud humana en los países de América Latina?

ARM. La mayoría de los países cuentan con sistemas de alerta temprana para eventos hidrometeorológicos, en particular para aquellas zonas de huracanes y lluvias extremas. Sin embargo, en la mayoría de los países, la participación del sector salud es

de apoyo y no necesariamente de organización de la respuesta. El cambio climático está manejado por los ministerios de Medio Ambiente en todos los países. Sin embargo, en muchos de ellos, la participación activa y eficiente del sector salud no es clara, ya que es un fenómeno relativamente poco claro para el sector médico y su participación en cuanto a la prevención, atención, propuesta de medidas de adaptación y su instrumentación, pocas veces llegan a sus últimas consecuencias.

¿Cuáles son sus principales manifestaciones de los efectos del cambio climático en la salud humana?

ARM. Sí, incremento en olas de calor, aumentos en temperatura que afectan la distribución de enfermedades transmitidas por vectores (ETV) y aumento en la frecuencia e intensidad de eventos hidrometeorológicos extremos, como inundaciones, incendios, lluvias intensas y sequías.

Las olas de calor que son responsables de un exceso de mortalidad, mayor incidencia de agotamiento por calor y golpe de calor, y del agravamiento de enfermedades circulatorias, cardiovasculares, respiratorias y renales en poblaciones ancianas, en niños, personas que toman medicamentos y trabajadores en exteriores.

¿Y en cuanto a enfermedades y plagas concretamente?

ARM. Se presenta un aumento de enfermedades transmitidas por vectores, como dengue, chikunguña, zika, malaria,

hantavirus encefalitis. Los eventos meteorológicos extremos son responsables de causar lesiones, problemas de salud mental, problemas en seguridad alimentaria que conducen a la desnutrición particularmente en menores de cinco años y fallecimientos.

¿Qué tareas cumplen los grupos y centros científicos de investigación para estudiar este problema de la afectación del cambio climático en la salud humana?

ARM. El sector salud y los investigadores en salud pública tardaron mucho en responder para plantear investigaciones que dieran luz en este tema. A través del tiempo comenzaron a aparecer grupos interdisciplinarios que se enfocaron en diversos temas asociados a los impactos del cambio climático y la salud en diversos lugares países y personas.

Con el tiempo, se ha logrado desarrollar un compromiso, incluso promovido por agencias internacionales dado también el impacto que actualmente se tiene por las olas de calor, las enfermedades transmitidas por vectores, así como por eventos extremos hidrometeorológicos (como inundaciones, lluvias extremas, incendios, deslizamientos).

¿Habrá cambios en la vida cotidiana de la sociedad latinoamericana frente a la eventualidad de los impactos del cambio climático?

ARM. Me parece que debería haber cambios, conforme los gobiernos y la ciudadanía tomen

más conciencia de que estos impactos los puede sufrir cualquier tipo de población. Pero sin duda será muy importante que los gobiernos tomen conciencia de que el fin primario de un gobierno es mantener a su población saludable y ante esto debe conocer, evaluar y enfrentar los posibles riesgos de origen climático.

Sin duda, son las generaciones de jóvenes quienes liderarán estas iniciativas y lo estamos viendo con la aparición de líderes como Greta Thunberg quien en poco tiempo ha movido la conciencia de millones de jóvenes que están exigiendo cambios profundos.

IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SALUD HUMANA:



Impactos directos
derivan de las temperaturas y las lluvias extremas.



Impactos indirectos
son enfermedades transmitidas por agua, alimentos, vectores o animales.

ANDRÉS Y KATHERINE: LAS VOCES JUVENILES DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Nayeli Williams
nwilliams@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE



Andrés Vissuetti y Katherine Fuentes serán las voces que expondrán las necesidades del país, de cara a mitigar los efectos del cambio climático, a la vez expondrán las repercusiones ambientales e impactos sociales que este fenómeno ha provocado en Panamá, una nación vulnerable ante los efectos del calentamiento global.

¿Quiénes son?

La Conferencia Mundial de la Juventud de las Naciones Unidas, realizó una convocatoria mundial para escoger a dos jóvenes por país para participar en este importante evento. Para esto era necesario que los participantes estuvieran relacionados con actividades centradas al cambio climático.

Andrés Vissuetti, de 27 años es ingeniero civil, destaca que de niño participaba en triatlones en el área de Gamboa, estos recorridos en las trochas, en medio de la naturaleza, sentaron las bases de una pasión por conservar el medio natural.

Indica que cursó estudios fuera del país, y al regresar y ver el contraste de escenarios en materia ambiental, consideró que hay muchas cosas por hacer en la conservación de los recursos naturales, acción que de una u otra manera incide en la lucha frente al cambio climático. Desde ese entonces ha participado en múltiples

actividades encaminadas a la protección del ambiente.

En tanto, Katherine Fuentes, con 25 años, ingeniera ambiental, oriunda de la provincia de Chiriquí, ha tenido claro que uno de sus propósitos de vida es concienciar a la población sobre la importancia de cuidar la biodiversidad nacional. Es presidente de Asociación Comunitaria Ambiental Boquete 3R, centrada en la gestión de residuos y educación ambiental tanto en la escuelas como colegios.

Así que, para la ONU es un país perfecto en donde los jóvenes pueden desarrollar sus capacidades y habilidades en material ambiental, aparte de la importancia del intercambio cultural con cientos de representantes de diversos países, oportunidad que dará un marco de referencia más amplio sobre el camino a seguir de Panamá para adaptarse o mitigar los secuelas del cambio climático.





Camino a la declaratoria

En estos momentos Katherine y Andrés, con apoyo logístico del Ministerio de Ambiente, preparan la declaración de país para esta conferencia. Para esto se habilitó un formulario en donde jóvenes de toda la república plasmaron los puntos que se desean que se incluya en el documento final.

Tanto Panamá, como cada país participante, debe presentar una declaración en la conferencia, una propuesta nacional con estrategias, recomendaciones e iniciativas ligadas a disminuir los daños del cambio climático y reducir en la medida de lo posible los índices de vulnerabilidad, centrándose en acciones de adaptabilidad, cónsonas con la realidad.

Carol Simmons, analista de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente, explicó que una de las metas de la participación de los jóvenes panameños, es lograr que en el país se abra espacios para la formación académica sobre cambio climático, al tomar en cuenta que cada día hay más personas interesadas en abordar el tema y establecer medidas para su control.



Incidencia de la COY-16

El papel de la juventud es clave en toda negociación concerniente a cambio climático, debido a que es la generación vulnerable ante los efectos de esta creciente problemática; para esto, esta conferencia se realizará del 28 al 31 de octubre en Glasgow, Escocia, a tan solo un día del inicio de la Conferencia de las Partes (COP), la actividad más grande en materia de establecimiento de estrategias, políticas enfocadas a lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

Al final de la Conferencia de la Juventud, se elaborará una declaración final con todas las propuestas nacionales. Este informe será expuesto en la COP, frente a más de 180 líderes de naciones que participarán de importantes plenarios y negociaciones enmarcadas en acciones globales para mermar los impactos de este fenómeno mundial.

Andrés y Katherine serán las voces que expondrán lo plasmado en la declaración. A ellos les acompañará una delegación confirmada por 3 jóvenes que serán seleccionados por la Organización de Naciones Unidas; sin embargo éstos deben haber participado de la elaboración de la declaración nacional.

El 4 de septiembre se hará el Panamá Hack-COY16, para terminar de elaborar la propuesta nacional.

EL SISTEMA DE TRAZABILIDAD Y CONTROL FORESTAL (STCF) INNOVACIÓN DE LA FISCALIZACIÓN FORESTAL EN PANAMÁ



Félix Magallón
fmagallon@miambiente.gob.pa
MiAMBIENTE

Antecedente

Conforme a la evaluación de los recursos forestales presentada por Panamá en enero de 2020, se estima que el 62% de la superficie del país está cubierto de bosques, de los cuales más del 43% se encuentra en territorio nacional protegido, compuesto en su mayoría por parques nacionales y otras áreas

protegidas. El 75 % del territorio nacional se cataloga como de vocación forestal y existen alrededor de 300,000 hectáreas catalogadas como bosque de producción, siendo ellos bosques generadores de bienes y servicios ambientales mundialmente reconocidos.

Estos bosques manejados en forma sostenible conforme a la Ley, posibilitan la producción de diversos beneficios, generación de ingresos y su preservación para las futuras generaciones; sin embargo, uno de los mayores problemas que inciden en la conservación y regeneración de los bosques es la tala que se realiza de forma indiscriminada y al margen de la ley (tala ilegal) al utilizar prácticas inadecuadas y a menudo, sin dejar árboles remanentes, que impiden la regeneración del bosque para degradarlo e incluso, hacerlo desaparecer.

Ante la situación de ilegalidad en el aprovechamiento forestal, el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), suspende el otorgamiento de permisos de subsistencia y convoca el establecimiento de una Mesa de Diálogo en el año 2015 para buscar opciones, y que se estableció en Darién con la participación de instituciones gubernamentales, la sociedad civil, universidades, comunidades indígenas, madereros y el sector privado.

Esta mesa de diálogo dio aval al MIAMBIENTE para desarrollar e implementar un Sistema de Trazabilidad y Control Forestal (STCF) para mejorar la legalidad y control de la tala ilegal de la madera y deciden apoyar su cumplimiento.

El Sistema de Trazabilidad y Control Forestal

Con el apoyo de dos proyectos de la Organización Internacional de las Maderas tropicales (OIMT), se logró desarrollar el STCF, y se emitió la Resolución N° DM-0068-2018 del 27 de febrero de 2018, que establece el STCF.

El STCF se aplica en Darién y Panamá Este desde 2018 como sitios pilotos y éste permite dar seguimiento al flujo de la madera desde los bosques naturales hasta los patios de acopio internos y externos, las industrias y/o empresas de transformación, por medio del registro de la información desde el sitio del aprovechamiento, conforme a un plan de manejo forestal, permiso anual de corta, plan de abastecimiento, procesamiento, comercialización, plan de reforestación y control estadístico.

El lanzamiento oficial del STCF se realizó el 7 de octubre de 2019, una vez trasladada la información almacenada desde los servidores de la empresa consultora que generó el Sistema a los servidores del MiAMBIENTE, así como algunas correcciones y actualizaciones para ponerlo en marcha.



El STCF se aplica en Darién y Panamá Este desde 2018 como sitios pilotos y éste permite dar seguimiento al flujo de la madera desde los bosques naturales.



ESCANÉAME



Pasos del STCF y sus componentes

Los principales pasos del STCF son los siguientes:

- Identificación de árboles censados (aprovechables, semilleros y remanentes) y rastreo de trozas y piezas (bloques y madera dimensionada), movilizadas con chips electrónicos en cada tuca (amarillo) y en el tocón de cada árbol aprovechado (azul).
- Ingreso de datos del aprovechamiento (información general del beneficiario del permiso de aprovechamiento, registro forestal, resoluciones ministeriales que aprueban el inventario general y plan de manejo, permiso de aprovechamiento y permiso anual de corta).

El sistema utiliza dos tipos de microchips (amarillo y azul), ambos conectados a una base de datos central: uno para almacenar los datos del inventario forestal y otro con el código QR y una aplicación para dispositivos móviles (ANDROID) que permita el ingreso de información directamente en el campo y la verificación de las guías de movilización en los puestos de control.

Beneficios del uso del STCF

El STCF permite a los usuarios un ahorro considerable de tiempo en la aprobación de los permisos por aprobarse directamente en el sistema, obteniéndose las autorizaciones de las actividades de corta, patio, guía de transporte y abastecimiento, reducción de tiempo en la obtención de la guía (digital) y sellado para continuar hacia el destino final.

El STCF actualiza los saldos de movilización en forma permanente, genera alertas sobre la culminación de saldos y permite producir diferentes tipos de estadísticas relacionadas con los permisos de aprovechamiento forestal. A los regentes forestales les facilita generar los mapas de la ubicación de árboles aprovechables, semilleros y de protección.

En la industria, los planes de abastecimiento ahora garantizan la disponibilidad de maderas de procedencia legal. MiAMBIENTE, tiene ahora datos técnicos claros y actualizados e información sobre la procedencia real de las maderas; agilidad en la aprobación de los permisos y otorgamientos de guías principalmente.

La Dirección Forestal del MiAMBIENTE, con el apoyo de otras organizaciones, trabaja día a día con el firme compromiso de mejorarlo y con la intención de ampliar el STCF a otras regiones del país a partir de 2021.

El uso del tomógrafo sónico es de vital importancia en la Dirección Forestal (DIFOR) del Ministerio de Ambiente, tanto en la sede central como en las direcciones regionales, para la evaluación del estado físico interno de los árboles que se encuentren en lugares urbanos y rurales. Actualmente se han capacitado colaboradores de la Dirección Regional de Panamá Metropolitana y Dirección Regional de Chiriquí, en el uso, manejo e interpretación de las imágenes que emite el tomógrafo. El objetivo de la Dirección Forestal es capacitar técnicos de todas las direcciones regionales en el uso del tomógrafo.



CIUDADES Y AMBIENTES FORESTALES



Carlos Gómez
cgomez@miambiente.gob.pa
MiAMBIENTE

El constante aumento de la población en las ciudades trae consigo múltiples retos relacionados con temas sociales, económicos y ambientales. La mayoría de la gente se establece en las urbes metropolitanas en busca de mayores oportunidades de trabajo y bienestar. Pero no siempre es así, ya que por lo general en los países en desarrollo hay muy poca planificación territorial y este crecimiento ocurre de forma desordenada.

Por otro lado, el cambio climático también dificulta la vida urbana, sobre todo, por las altas temperaturas ocasionadas por las olas de calor las que cada vez serán más intensas con el pasar de los años. En un ambiente en donde prevalece el concreto, el impacto del calor es mayor especialmente en niños y ancianos.

Una de las opciones a esta problemática es incorporar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Por ejemplo en Panamá, estimular el establecimiento de jardines verticales en la ciudad que absorban CO2 y embellezcan el entorno; incorporar techos verdes para reducir la temperatura; diseñar pavimentos que sean permeables para facilitar la escorrentía de aguas pluviales y, por último, promover más espacios verdes y parques arbolados que contribuyan a disminuir el estrés, purificar el aire y reducir temperaturas, entre otros beneficios.

Para lograr esto, es necesario el ordenamiento territorial urbano y rural. Somos afortunados en tener una gran biodiversidad de especies forestales para uso ornamental pero no las utilizamos. Por ejemplo, en la ciudad de Panamá se puede observar que en años anteriores se plantaron muchos árboles que no eran adecuados para espacios reducidos con alta densidad de personas e infraestructuras.



Hoy, es necesario su reemplazo de forma escalonada por otras variedades que cumplan los requisitos para este fin.

Otra iniciativa que puede contribuir a tener un ambiente natural a lo interno de nuestros hogares es incorporar el cultivo de especies para cocinar, así como plantas medicinales de uso casero. Se trata de unir lo urbano con lo natural para crear una especie de ecosistema que beneficie tanto al ser humano como a la naturaleza.

También es importante considerar el aumento de la cobertura arbórea en las escuelas para generar un ambiente de aprendizaje apropiado para los jóvenes. Se pueden organizar actividades con las organizaciones ambientales y contar con el asesoramiento de gremios profesionales para arborizar lugares públicos cercanos a estos centros de estudios y mejorar el entorno urbano.

Las ciudades tienen que adaptarse al cambio climático al igual que sus habitantes para poder enfrentar los retos ambientales como la eliminación del uso de los plásticos, reciclar la basura, ahorrar agua y energía, plantar árboles, entre otros.

Otro aspecto importante es el uso eficiente del recurso agua en las ciudades. La cosecha de agua de lluvia no sólo se aplica en las áreas rurales, también es indispensable en las ciudades. Los edificios y las nuevas urbanizaciones deben incorporar sistemas de captación de agua de lluvia para usos generales de limpieza, riego de plantas y otros. También en las áreas rurales es indispensable este sistema para la producción agropecuaria y uso doméstico, sobre todo en verano.

Una de las regiones críticas de Panamá, es Azuero que requiere con urgencia incrementar la cobertura arbórea tanto en los pueblos como en el campo además de construir reservorios de agua para usarlo en la época seca. De no hacerlo, la gente empezará a emigrar a otras provincias.

Se trata de un cambio radical que nos exige el planeta, nuestro país, nuestras comunidades, nuestros vecinos y nuestras familias. Es una responsabilidad ambiental compartida de la sociedad civil y los tomadores de decisiones.



PienSA Verde



REVISTA MIAMBIENTE

Biodiversidad 1,300 ESPECIES ENDÉMICAS



Las especies endémicas de Panamá ascienden a 1,300: 49 son anfibios, 33 son reptiles, 8 son aves, 16 son mamíferos.

Especies EPICENTRO DE LA FAUNA



Panamá es el hogar de 3,4% de las especies de anfibios del mundo y el 4,8% de las especies de mamíferos.

Naturaleza DESCUBIERTOS EN PANAMÁ



Solo en Panamá se han identificado 220 especies de peces de agua dulce y 1,157 especies de peces marinos.

El mercado negro de animales silvestres

Un mono tití está a la venta en redes sociales por \$500.00, mientras que el tráfico de ranas en peligro de extinción avanza desde Panamá hacia Europa. Tan diversa es la fauna panameña como las modalidades para usufructuar con sus especies



FOTO EDUARDO ESTRADA | Un ejemplar de la rana de ojos rojos (*Agalychnis callidryas*), especie perseguida por los traficantes en Panamá para ser exportada hacia otros continentes.

Desde Panamá se exportan ilegalmente especies silvestres al mercado internacional por tres motivos: Para ser usadas en ensayos clínicos de laboratorios o farmacéuticas (primates y ranas), como "obitos" de lujo (guacamayas) y para cruces que den como resultado animales domésticos con características salvajes (felinos).

"Muchos laboratorios privados en el mundo utilizan especies de animales de los bosques tropicales porque de allí puede salir la cura de una enfermedad", explica el ministro de Ambiente de Panamá, Milciades Concepción. Al final, el precio dependerá de la rareza del animal, la urgencia del comprador y el lugar donde se venda. Por ejemplo, un mono tití puede costar 500 dólares

en Panamá, pero ya en Europa alcanza los 3,000 euros (\$3,500). Si hablamos de aves, los pericos y loros rondan los \$100.00 y las guacamayas más de \$1,000. Entre los anfibios, una diminuta rana flecha es vendida por 3,000 mil euros en el Viejo Continente (\$3,500). "El águila arpía puede costar medio millón de dólares en el mercado internacional", añade Concepción.

La lista de especies amenazadas es diversa. Desde tucanes hasta los monos carablanca, araña, ardilla, aullador y el mico nocturno.





Milciades Concepción
MINISTRO DE AMBIENTE

"Se vio la necesidad de crear una oficina de inteligencia policial ambiental porque esto ya trascendía a la esfera administrativa del Ministerio de Ambiente, donde el crimen organizado nacional e internacional tenía tentáculos".

COLABORACIÓN ESPECIAL DE



Mario Lara
mlara@metrolibre.com
Twitter e Instagram
@mariolarapma
METRO LIBRE

También son per-seguidos el venado cola blanca, tapir, puma, tigrillo, yaguarundi y el ocelote. Pero el tráfico no se limita a la especie viva. Otra de las rami-ficaciones del delito apunta a los "deleites culinarios". "Los asiáticos dicen que la carne del jaguar es afrodisiaca", comenta Felipe Cruz, comisionado retirado y asesor de seguridad del ministro Concepción.

Es especialmente recordado el barrido del pepino de mar en los océanos de Panamá, porque al igual que el jaguar, es con-siderado una comida exótica en Asia.

¿Cómo funciona la red de tráfico?

La fiscal Fátima Sán-chez, de la Fiscalía Ambiental, explicó el modus operandi. "La especie es capturada por cazadores individuales o grupales, posteriormente llevadas al solicitante primario. La especie puede ser ingresada a criaderos para legalizar su



FOTO EDUARDO ESTRADA | Un mono carablanca captado en la selva panameña.

tenencia (valiéndose de documentación falsa), luego de ello negociarla o comercializarla; o se exporta al país consumidor", dijo.

En lo que va del 2021 han sido aprehendidas 10 personas por el tráfico ilegal de fauna, destaca la fiscal, y añade que la sanción penal por tráfico ilícito de vida silvestre (fauna o flora) oscila entre los 3 a 5 años de prisión.

Unidad de inteligencia

Junto al comisionado retirado Felipe Cruz está el mayor Alberto Mejía, a cargo de la división de delitos contra el ambiente de la Dirección de Investigación Judicial (DIJ). Ambos componen una fuerza de trabajo en pro de la vida silvestre. Mejía, con un título en

leyes, comparte un caso particular. Se trató de un operativo para recuperar 326 ranas flechas que venían de las selvas de Bocas del Toro, envasadas en cubitos de plástico (como los usados por restaurantes para el ketchup). Su destino estaba muy lejos de Panamá. Sin embargo, tras un allanamiento en La Chorrera fueron decomisados los anfibios y se procesó a los involucrados de esta red. Este decomiso, comenta Mejía, fue posible a través de una unidad llamada EME (Equipo Multidisciplinario Especializado en Delitos Ambientales), compuesta por MiAmbiente y el Ministerio de Seguridad Pública.

"Usan partes del jaguar para medicinas"

Ricardo Moreno, de la Fundación Yaguará, alertó sobre la amenaza a los felinos

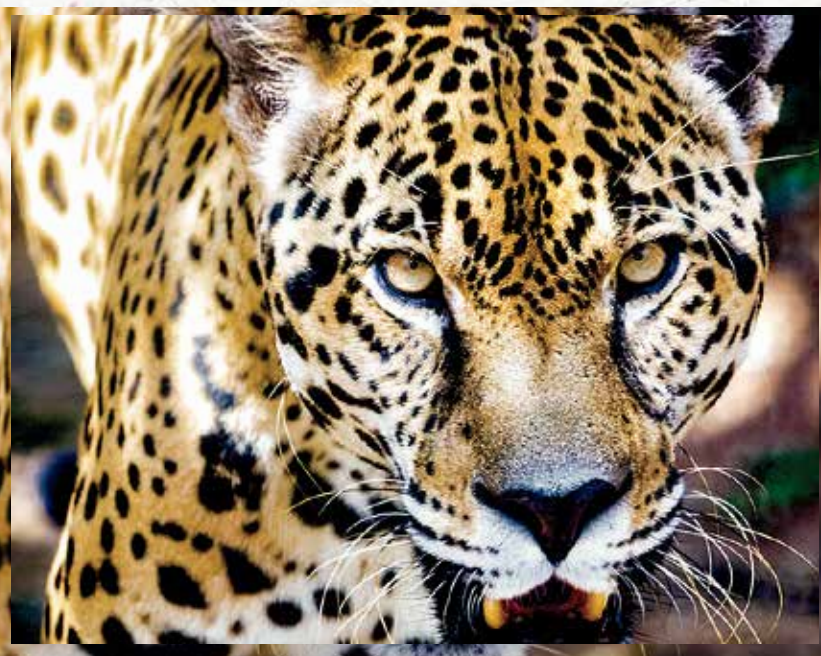


FOTO EDUARDO ESTRADA | Un jaguar de Panamá es fotografiado en su hábitat.

Ricardo Moreno, director de la Fundación Yaguará Panamá e investigador asociado de Smithsonian, reveló que "a nivel internacional se está dando el uso de las partes de los grandes felinos, sobre todo el jaguar en América, para una supuesta medicina tradicional asiática". Entre los felinos más presionados por el tráfico ilegal están, en este orden, el jaguar (en peligro de extinción), ocelote (también llamado manigordo), codiciado

por su piel manchada y el puma. Moreno señaló que en Panamá "un jaguar entero es vendido por campesinos e indígenas a precios de \$300 a \$400 a los compradores. Los colmillos chapados en oro tienen precios de \$100 a \$150, sin el oro \$25 a \$50. Las pieles tienen también precios variables entre \$50 a \$150".



Causa archivada por desaparición de águila arpía

Una hembra fue extraída en junio de 2019 del Parque Nacional Summit

El Ministerio Público confirmó que la causa por la extracción del águila arpía del Parque Summit fue archivada por "falta de elementos de convicción para vincular a persona alguna, pese que se hicieron todas las gestiones". El 30 de junio de 2019 una hembra juvenil arpía, que estaba en proceso de recuperación, desapareció de su jaula. Se presume que fue traficada al mercado internacional, donde podría llegar a tener un valor cercano al millón

de dólares. La fiscal ambiental Fátima Sánchez manifestó que "la desaparición del águila arpía no se encuadró dentro de los delitos contra la vida silvestre, por ende, no está contemplado dentro de los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial, toda vez que la sustracción o extracción de la especie no se hizo de su hábitat natural". Esta investigación fue adelantada por la fiscalía anticorrupción.

ESCANÉAME



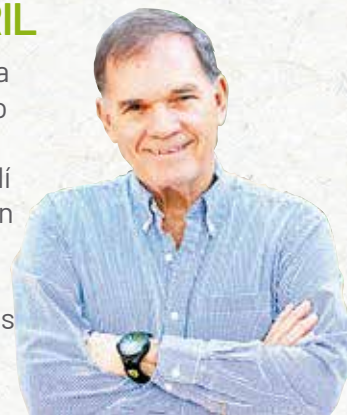
Científico

HECKADON: EL TRÁFICO DATA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL FERROCARRIL

El tráfico de animales y plantas del Istmo es de vieja data, destaca Stanley Heckadon, científico del Smithsonian Tropical Research Institute (STRI). "Este fenómeno aceleró con la construcción del ferrocarril, los inicios de la navegación a vapor. Luego con la apertura de canal y

el turismo. En cuanto al tráfico de animales las preferidas han sido las aves, sobre todo las especies que cantan. Entre las plantas, las orquídeas", reseña Heckadon. El autor de varios libros sobre la biodiversidad panameña explicó que el epicentro

histórico de compra y venta de aves siempre fue el viejo mercado municipal al lado del otrora Muelle Fiscal. "Allí podía ver muchas jaulas con centenares de aves en venta. Pero también loros, pericos y hasta guacamayas que hoy traen precio de varios miles", indicó.



Venta ilegal de especies en redes sociales



Venta en redes sociales

En vista del auge de ventas clandestinas de especies exóticas en redes sociales, el mayor Alberto Mejía, jefe de la unidad de delitos ambientales, explicó que para contrarrestar este delito se realizan actualmente compras controladas, "en la que marcamos los billetes, hacemos la compra y decomisamos el animal". El catálogo en estas plataformas digitales incluye desde guacamayas, tucanes, reptiles diversos, primates hasta felinos.

Importación de pitones, el otro negocio



Una pitón decomisada

El tráfico ilegal de especies también cubre las importaciones. "Las pitones no son endémicas de Panamá y hay personas que las traen para venderlas como mascotas y reproducirlas", dice el comisionado retirado Felipe Cruz, asesor en MiAmbiente. Entre las más codiciadas para ser comercializadas están la pitón bola, cuyos precios oscilan entre \$3 mil y \$6 mil, además de la serpiente reina mexicana (devora a otras víboras).

Tortuga carey como materia prima en la pollera



Peineta que emplea care

En peligro de extinción, la tortuga carey sigue siendo perseguida por su caparazón. Dicha parte es usada por algunos artesanos para la fabricación de la peineta de la pollera nacional. Con ello buscan una combinación genuina entre el oro y el marmoleado del carey. El mayor Alberto Mejía, de la unidad de delitos ambientales, dijo que "se hicieron operativos en más de 8 joyerías en las cuales se logró incautar este material".

Pericos en las calles, ¿legal o ilegal?



Perico enjaulado

Algunos se preguntan si se considera delito la posesión de pericos comprados a vendedores callejeros. El ministro Milciades Concepción dijo que por lo mínimo se "estaría incurriendo en una falta administrativa que tiene una sanción y las sanciones administrativas son multa y decomiso del animal".

COMISIONES CONSULTIVAS AMBIENTALES



Néstor Flores
nflores@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE

Proteger y conservar el ambiente, son algunas de las tareas más complejas y onerosas para cualquiera gestión de gobierno, dado el radio de acción por cielo, mar y tierra que comprende; la estructura orgánica administrativa y el recurso técnico-profesional que se requiere.

En países con cultura ecologista, la sociedad civil se incorpora al llamado de la participación ciudadana y realiza la tarea de voluntariado para el cuidado del ambiente y su entorno. Esta misión compartida educa, compromete y promueve un cambio de actitud.

En Panamá corresponde al Estado, a través del Ministerio de Ambiente como entidad rectora en materia de recursos naturales y el ambiente, promover espacios de participación, donde autoridades, grupos organizados de la sociedad, líderes comunitarios, ONG,s y los gobiernos locales, entre otros actores, se involucren en el cuidado y manejo del medio ambiente, desde la perspectiva de su entorno por medio de unos órganos de consulta denominados, Comisiones Consultivas Ambientales (nacional, provincial, comarcal y distrital) C.C.A. El municipio como primera institución de Gobierno en el distrito, es responsable de velar por el bienestar de la comunidad, incluyendo la gestión ambiental. Su poder de convocatoria lo reviste de un liderazgo político, administrativo y comunitario.

Técnicos ambientales y municipales deberían gestionar juntos, la promoción, conformación y funcionamiento de las Comisiones Consultivas Ambientales.

El Municipio por su compromiso institucional, dada la cantidad de servicios ambientales que demandan en su jurisdicción, debieran respaldar a estos comités de consulta facultados por ley para analizar temas ambientales, hacer observaciones, recomendaciones y crear propuestas, en coordinación con MiAMBIENTE Regional y dar el seguimiento a la gestión ambiental de acuerdo a las políticas y estrategias socio-ambientales de cada zona.

En otros países funciona así.

El Municipio per se conoce del liderazgo comunitario y perfil eco-ambiental de sus residentes. Mientras que a MiAMBIENTE regional, le correspondería juramentar, inducir y sensibilizar al componente sobre el manejo de la materia ambiental y el funcionamiento del colegiado.

Los otros tres (3) puestos están reservados a la sociedad civil organizada, gremios empresariales y productores, ONGs, grupos académicos y de líderes comunitarios entre otros. Empoderando de esta manera a las fuerzas vivas del distrito.

Mediante Decreto Ejecutivo Nº 57 del 16 de marzo de 2000, encabeza la Comisión Consultiva Ambiental Distrital, conformada por siete (7) ciudadanos el alcalde y tres (3) miembros del Consejo Municipal, siendo mayoría.

La sociedad está despertando hacia un cambio de cultura ambiental, ligado a un nuevo comportamiento colectivo, interesado en incidir en la toma de decisiones y la formulación de propuestas para salvaguardar el ambiente y los recursos naturales.

Las circunstancias exigen al municipio enfrentar la problemática de la prestación de los servicios básicos ligados al medio ambiente, como lo son: la deforestación, el agua para consumo humano y las fuentes hídricas; recolección y disposición de la

basura; la salud y la contaminación del ambiente, responsable del cambio climático, para mencionar algunos.

Con la activa participación de los municipios en materia ambiental, se podrá disminuir los conflictos ambientales, que la población tome conciencia sobre la protección del ambiente y los recursos naturales.

Los gobiernos locales son un aliado dentro del entorno vecinal y cabeza de un ente institucional para dilucidar situaciones ambientales, denominado Comisión Consultiva Ambiental Municipal.



**Soy voluntario ambiental,
mi acción verde cuenta.**



MEF PONE EN MARCHA

CAMPAÑA CÍVICA "I LOVE AMADOR"



Con el lema "I Love Amador", la Unidad Administrativa de Bienes Revertidos (UABR) en coordinación con otras direcciones del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), lanzará una campaña a beneficio de la Calzada de Amador, para que la ciudadanía tome conciencia del cuidado de las áreas verdes, miradores y estructuras del lugar turístico.

Fernando Paniagua, Secretario Ejecutivo de la UABR, informó que el proyecto consiste en una campaña cívica para impulsar que los usuarios preserven la limpieza, utilicen los recipientes de basura y mantengan los estacionamientos y áreas verdes libre de basura y en buenas condiciones. Expresó que inicialmente la campaña constará de un programa comunicacional para redes sociales, medios masivos y posteriormente se añadirán otros elementos

como señalética, además de continuar y ampliar las labores de reparación y remozamiento de las áreas públicas.

El funcionario agregó que la campaña tomará en cuenta el área de la Marina, ubicada en Amador, la cual forma parte de la peatonal costanera donde se ubican los 6 miradores.

"La iniciativa fue inspirada para crear conciencia en los usuarios, así como en los turistas nacionales y extranjeros que acuden al lugar, ya que es uno de los sitios favoritos para compartir en familia, practicar deporte y disfrutar al aire libre, concluyó", Paniagua.



AAUD ORGANIZA

LIMPIEZA DE PLAYA EN COSTA DEL ESTE

CON EL APOYO DE LAS EMBAJADAS DE COSTA RICA, TRINIDAD Y TOBAGO, REPÚBLICA DOMINICANA Y

VOLUNTARIOS

DÍA INTERNACIONAL DE LA LIMPIEZA DE PLAYAS

23 septiembre



EL MUNDO CAMBIA CON TU EJEMPLO

Restos de madera, botellas de plástico y gran cantidad de llantas hasta refrigeradoras, encontró, la Autoridad de Aseo durante jornada de limpieza que realizó un grupo de funcionarios administrativos de la AAUD y de otras entidades, entre estas, Ministerio de Relaciones Exteriores de forma voluntaria, en esta ocasión en el malecón del área playera de Costa del Este. Se recolectaron entre tres a cinco toneladas de desechos. También se unieron a la jornada misiones diplomáticas de Costa Rica, República Dominicana, Trinidad y Tobago así como estudiantes de Udelas y miembros de la Policía Nacional.

Pese a que grupos ambientalistas y de servicio de voluntariado, así como entidades de gobierno, organizan jornadas de limpieza, la gran cantidad de basura acumulada en nuestras playas, se repite. Pareciera que la clave es educar para evitar esta acumulación de desechos.

Pedro Castillo, Administrador

General de la AAUD, lamentó el escenario que se encuentra en cada jornada de limpieza, al tiempo que hizo un llamado a evitar lanzar a ríos y playas los desechos.

En la actividad participaron la Ministra de Relaciones Exteriores, Dayra Carrizo y la Viceministra de Asuntos Multilaterales y Cooperación del Ministerio de Relaciones Exteriores, Ana Luisa Castro; Prisca Violeta Mazara, embajadora de República Dominicana; la encargada de Negocios de la Embajada de Costa Rica, Ingrid Picado y el encargado de Negocios de Trinidad y Tobago, Jerome Clyde Joseph.

La lucha contra el plástico es uno de los mayores retos que tiene el mundo. Se encuentra en casi todos los productos que consume el ser humano. Todo tipo de basura es lanzada de forma indiscriminada a ríos y playa.

RECICLAR Y SENSIBILIZAR, POR EL FUTURO DE TODOS EN PANAMÁ



Malú Ramos
reciclaportufuturo.org
ANCÓN
Coordinador de Proyecto
Recicla por tu Futuro



El Proyecto Recicla por tu Futuro impulsada por aliados públicos y privados, Ministerio de Ambiente, Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (Aliado ejecutor), Cervecería Nacional, Sistema Coca Cola, Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario de Panamá, Municipio de Panamá y socio estratégico Nestlé, es una iniciativa que desarrolla estrategias de sensibilización ambiental e implementación de infraestructura para promoción del reciclaje en las comunidades y reducir los volúmenes de residuos que llegan a los vertederos.



En el marco de la estrategia 2020-2023, con metas de implementación de sistemas de gestión integral de materiales reciclables en los corregimientos de Tocumen, San Felipe, Pedregal y Juan Díaz, celebramos el primer año del sistema de reciclaje del Patrimonio Histórico, San Felipe.

¿Cómo se implementó el sistema?

- Desarrollo de sensibilización ambiental a los actores del corregimiento: Instituciones Públicas, Comercios, Albergues, Iglesias, Policía, Escuelas e Iglesias.
- Propuesta de primer piloto de recolección puerta a puerta en un



Patrimonio Histórico.

- Desarrollo de ruta de recolección, horarios y mecanismos de comunicación directa con los grupos organizados.

Resultados del primer año:

- Más de 1200 personas sensibilizadas.
- 22 toneladas de materiales reciclables recuperados (vidrio, plástico, cartón, latas, tetra pak y aceite de cocina usado)
- 90 jornadas de recolección desarrolladas con x participantes.
- Instalación de estaciones de reciclaje para los visitantes.

UNA CIENTÍFICA QUE APUESTA POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE



Rella Rosenshain

rrsenshain@senacyt.gob.pa

SENACYT



La ingeniera ambiental Nathalia Tejedor Flores está convencida de que la sociedad está en deuda con la naturaleza, y que urgen medidas

encaminadas hacia su conservación.

Originaria de Santiago de Veraguas, la científica del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH) de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) dejó a los 20 años su hogar para trasladarse a la ciudad de Panamá, donde posteriormente completaría su licenciatura y haría su vida profesional; sin embargo, a lo largo de ese caminar ha llevado consigo sus memorias en el campo y su vocación por el cuidado del ambiente.

Crecer en un entorno no tan desarrollado como las grandes ciudades, sino, más bien, con elementos de la vida rural la llevaron a desarrollar ese aprecio por lo natural, reflexiona. "Creía que la mejor manera de acercarme a ese sentir era estudiar ingeniería ambiental", profesión que hoy ejerce como investigadora al ser miembro del Sistema Nacional de

Investigación de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y como docente de la Facultad de Ingeniería Civil en la UTP.

Actualmente, esta científica –que posee un doctorado en estadística multivariante aplicada y un máster en análisis de datos multivariantes cursados en la Universidad de Salamanca, España– trabaja en dos proyectos relacionados con la cuantificación de flujos de dióxido de carbono en un ecosistema de manglar en la bahía de Panamá.

Estos estudios los realiza a través de una torre meteorológica ubicada en el humedal bahía de Panamá, la cual pertenece al programa Saneamiento de Panamá. Esta estructura es la cuarta en su tipo a nivel mundial que se encuentra instalada en un ecosistema de manglar; adicional a esta, hay dos en China y una en Estados Unidos. A nivel mundial se cuenta con cerca de 500 torres de monitoreo meteorológico.

Además, dada su experiencia en estadística, la Dra. Tejedor colabora con otros investigadores en temas que van desde proyectos beneficiados con la convocatoria de respuesta rápida a la covid-19 de la SENACYT, hasta investigaciones del Grupo de Investigación en Energética y Confort en Edificaciones Bioclimáticas, así como estudios del Social Acceptability Study Network de la Universidad de Aalto (Finlandia) y del grupo de Aplicaciones Nucleares Medioambientales del CIHH de la UTP.

Publicaciones

El pasado mes de junio se publicó el libro **Handbook of Research of**

Applied Data Science and Artificial Intelligence in Business and Industry

, del cual es coautora, al igual que lo es de las otras dos publicaciones literarias de índole científico. A sus 33 años ha hecho siete publicaciones en revistas indexadas (Journal Citation Reports y Scopus), y cuenta con dos publicaciones en revistas nacionales.

En entrevista, la Dra. Tejedor comparte más sobre sus estudios, su apuesta por el desarrollo sostenible y hace una retrospectiva de sus raíces.

¿De qué trata el proyecto de cuantificación de flujos de dióxido de carbono y agua en un ecosistema de manglar en la bahía de Panamá?

El objetivo de este proyecto es crear metodologías sostenibles estandarizadas y la capacidad institucional que permita a Panamá estimar el intercambio estacional de carbono y agua en zonas de manglares, información que es muy poco estudiada en el país. Buscamos crear metas que permitan verificar hipótesis científicas sobre las medidas para valoración y conservación de manglares en Panamá, así como también transferir conocimientos a estudiantes panameños.

¿Qué representa para el país que se cuente con una torre meteorológica en el humedal bahía de Panamá?

Ser los primeros en la región latinoamericana en contar con una torre de monitoreo en un ecosistema de manglar es un gran logro y, por ende, nos lleva a ser referentes de investigación a nivel internacional. Cada vez más, científicos internacionales nos



Esta torre meteorológica es la cuarta en su tipo a nivel mundial que se encuentra instalada en un ecosistema de manglar; adicional a esta, existen dos en China y una en Estados Unidos.



La científica es miembro del Sistema Nacional de Investigación de la SENACYT.



La científica trabaja en dos proyectos relacionados a la cuantificación de flujos de dióxido de carbono en un ecosistema de manglar en la Bahía de Panamá.

contactan para desarrollar investigaciones en torno a la torre. Hace poco nos llegó una comunicación de la NASA, específicamente del proyecto NASA-ISRO Synthetic Aperture Radar (NISAR), en que nos manifestaron su interés en la torre.

¿Cuál es el valor de que se realicen estudios sobre el ecosistema de manglar?

La pérdida rápida de los manglares, debido al crecimiento económico de las ciudades, por mencionar una causa, los ha convertido en uno de los ecosistemas más amenazados en el mundo. Estudios han demostrado que los bosques de manglar y las zonas asociadas son fuentes de carbono orgánico para las zonas costeras y para el secuestro de este. Si bien es conocida la alta densidad del carbono en los espacios donde estos se encuentran arraigados y la importancia de su conservación para el papel que desempeñan en el cambio climático, no se tiene una conciencia general de la población y de los tomadores de

decisiones para crear programas de educación ambiental enfocados en estos ecosistemas. Por eso, mejorar el conocimiento de los ecosistemas que nos rodean es una forma de aproximarnos al desarrollo sostenible que anhelamos para nuestra ciudad.

¿Desde joven sabía que quería estudiar ingeniería?

Siempre quise ser ingeniera. Hoy, mi papá siempre dice con orgullo: “esta es mi hija, la ingeniera”, aunque ahora dice “esta es mi hija, la doctora”.

Haga una retrospectiva de su infancia en Veraguas.

De niña, visitaba la casa de mis abuelos en Las Guías de Calobre, Veraguas, tiempos en que no había agua ni luz. Bajábamos al pozo a buscar agua, y nos alumbrábamos con guaricha (lámparas de queroseno). Pasaba mis vacaciones escolares en casa de ellos, bajando a bañarnos al río, caminando por el monte (bosque) hasta llegar al naranjal de mi abuelo. ¡Me encantaba tener ese contacto con la naturaleza! Hoy observar aves se ha convertido en

uno de mis hobbies favoritos. En mi familia siempre se ha apreciado el medio ambiente, y se nos ha enseñado a valorarlo y conservarlo, ya que hemos contado con los productos que se obtienen de él: mangos, mamones, naranjas, mandarinas, marañones, etc. Quien es de provincias centrales, me entiende.

Fui criada en un ambiente rodeado de animales domésticos, perros y gallinas. Mi papá es zootecnista, y tuvo una pequeña lechería; aunque nunca aprendí a ordeñar (¡tiene su truco!), aprendimos de todo. Él hacía queso, y mi mamá, yogur; teníamos leche fresca todos los días. Deseo que mis sobrinos y mis futuros hijos puedan vivir lo mismo que yo. Al final, en eso se resume el concepto de desarrollo sostenible, en satisfacer mis necesidades sin comprometer las capacidades de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.



REGIONALES EN ACCIÓN



Guna Yala

MiAMBIENTE rehabilitará senderos del Área Protegida de Narganá

La dirección regional del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) de Guna Yala, conjuntamente con la Dirección Nacional de Áreas Protegidas y la Secretaría de Defensa Territorial del Congreso General, realizó una evaluación para rehabilitar los senderos dentro del Área Protegida de Narganá de la Comarca de Guna Yala.

El objetivo de esta inspección preliminar es iniciar con la rehabilitación de los senderos de la Cascada (IBE IGAR), el de Plantas Medicinales (INA IGAR), realizar la construcción de un mirador turístico y un puesto de control. Estas adecuaciones dentro del área protegida tienen como fin reactivar la economía en la comarca, por medio de acciones que impulsen la conservación de la flora y la fauna, desarrollando proyectos sostenibles de turismo verde en la zona comarcal.



Bocas del Toro

Buscan fortalecer el trabajo comunitario con las OBC'S

El Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), a través de la Dirección Nacional de Cultura Ambiental, realizó una inducción a jóvenes del área de Playa Bluff de Isla Colón en la provincia de Bocas del Toro, sobre el proceso de conformación y obtención de personería jurídica de las Organizaciones de Base Comunitaria (OBC) de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 32 del 28 de marzo de 2017.

La capacitación fue dada a cinco jóvenes pertenecientes al grupo ANABOCAS, de la red PANATORTUGAS, que tienen como objetivo promover la conservación de las tortugas marinas realizando trabajo comunitario y entre otras actividades que permitan la conservación y reducción del impacto de las actividades humanas que permiten avanzar hacia una elevada conciencia ambiental.



Veraguas

Inauguran el primer parque interactivo-forestal

Ahora los usuarios del Parque Metropolitano Santiago Apóstol en Veraguas podrán conocer desde sus teléfonos información sobre los árboles que integran las 24 hectáreas de este centro recreativo.

Datos como el nombre común y científico de cada especie, su ciclo reproductivo y de floración, la altura, el diámetro, el hábitat y la distribución de sus hojas serán de acceso fácil con solo activar un código QR luego de que el Ministerio de Ambiente instalara las placas con los citados códigos que permitirán acceder a esta información. Esto convierte a Santiago de Veraguas en la primera urbe del interior del país en poseer un espacio recreativo, que además permitirá a sus usuarios conocer de manera sencilla y práctica información de la flora que los rodea.

Panamá Norte



Capacita a funcionarios en el uso de drones

Con el objetivo de fortalecer las capacidades de la brigada de Incendios de Masa Vegetal (IMAVE) del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) de la dirección regional de Panamá Norte, específicamente del área de la sección de Verificación del Desempeño Ambiental, se

realizó la capacitación sobre el uso de drones con el objetivo de fortalecer los monitoreos en la zona, en beneficio de las coberturas forestales, áreas protegidas y verificación ambiental.

La capacitación estuvo a cargo de Florencio Ayarza y Francisco Taylor, ingenieros de Recursos Hídricos de MiAMBIENTE, quienes explicaron los componentes básicos y funcionamiento del dron y datos técnicos de mantenimiento. También se realizaron clases prácticas básicas de vuelo: encendido del dron, despegue, aterrizaje, elevación, desplazamiento y movimientos de cámara.

Panamá Metro



Decomisan 12 placas de caparazones de tortuga Carey en el Aeropuerto de Albrook

El Ministerio de Ambiente, Regional Metropolitana, recibió de agentes de la Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá, el decomiso de 12 placas de caparazones de tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*), que fueron detectadas en una caja de encomienda en el Aeropuerto Internacional Marcos A. Gelabert en Albrook.



Comarca Ngäbe Buglé

MiAMBIENTE y AMUPA

Restauraran los bosques en

Veraguas y la Comarca Ngäbe Buglé

El Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) dirección regional de Veraguas hizo la entrega de más de 1,000 plantones de especies nativas y Pino caribe (*Pinus caribaea*) a la Asociación de Municipios de Panamá (AMUPA), distribuidos entre los 12 municipios de Veraguas y el Municipio de Nürum en la Comarca Ngäbe Buglé, en el contexto del Mes de la Municipalidad.

Esta iniciativa es una forma de contribuir a la repoblación de la masa vegetal de la región, empezando por las comunidades rurales que integran cada distrito e inculcando al campesino y su familia, al hábito de reforestar y conservar las fuentes de agua, los bosques de galería y así contrarrestar el problema de la temporada seca (verano) cuando bajan los niveles de las fuentes hídricas, provocando sequías y pérdida de los cultivos agrícolas.



Darién

Comunidades inician proyectos del Programa de Pequeñas Donaciones

Siete organizaciones comunitarias de Darién iniciaron formalmente sendos proyectos rurales con la finalidad de atender necesidades locales y orientadas a preservar los recursos naturales del área. A través de un taller de arranque, representantes se reunieron este miércoles en Metetí para coordinar las tareas iniciales y conocer la documentación que les acredita para gestionar iniciativas de desarrollo sostenible.

Los proyectos que desarrollarán han sido seleccionados por el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE). Constituyen esfuerzos en el ámbito campesino, ganadero e indígena y los fondos a utilizar alcanzan hasta 20 mil balboas.



Panamá Este

Denuncian tala ilegal en el distrito de Chimán

La dirección regional del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) de Panamá Este, en atención a denuncia ciudadana sobre presunta tala ilegal y extracción selectiva de madera en las áreas de Río Platanares y Río Hondo, del distrito de Chimán procedió a realizar una gira de fiscalización, conjuntamente con personal del "Proyecto de modernización y habilitación de las regionales con nuevos puestos de control para el combate de la tala ilegal", unidades del Servicio Nacional de Frontera (SENAFRONT).

Durante el recorrido fiscalización técnica se pudo corroborar la tala de especies de árboles tales como: Aguacatillo (*Persea caerulea*), Cabimo (*Copaifera panamensis*), Higuérón (*Ficus luschnathiana*), María (*Calophyllum brasiliense*), Espavé (*Anacardium excelsum*), Amargo Amargo (*Cedrela odorata*) Cocobolo (*Dalbergia retusa*), en áreas que han sido devastadas años anteriores, con la finalidad de expandir fronteras pecuarias, por personas ajenas a la comunidad de Río Hondo.

Estas piezas de tortuga Carey llegaron a través de un vuelo interno proveniente de la provincia de Bocas del Toro, al momento de pasar por el escáner especializado en carga, los agentes de aduanas se percatan del hallazgo y realizan la retención del producto. Sobre este caso el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) inició una investigación, a fin de determinar el grado de responsabilidad que le compete tanto al remitente de este producto como al destinatario, referente al presunto tráfico ilegal de especies en peligro de extinción.

Coclé



Luisa, en La Pintada, impactada por iniciativas ambientales

Inserta en el Plan Colmena, la comunidad de Luisa en el distrito de La Pintada, se ha convertido en un modelo a seguir en las técnicas de aprendo haciendo y escuelas de

campo, implementando prácticas de conservación de suelos y el manejo agronómico de cultivos.

En este sentido, junto a la Agencia de La Pintada del Ministerio de Ambiente el grupo ambientalista de esta comunidad y de la Asociación agroforestal de Pagua realizaron la siembra de piña MD-2 en los huertos familiares ya establecidos como parte de las iniciativas que lleva adelante el Gobierno Nacional para la ejecución del Plan Colmena.

SALVAR LOS MANGLARES EN CHAME ES UNA TAREA IMPOSTERGABLE



Alexis Ariosto Velásquez
avelasquez@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE



La vida en los manglares de Chame transcurre entre humo, fango y leños. Cientos de chameros a lo largo de la cinta de manglar, que bordea la Bahía de Chame trabajan en la producción de carbón, un oficio tradicional y que data de décadas, pero ilegal, actualmente.

La Bahía de Chame fue declarada en 2009 como área protegida y la tala de mangle es un delito ambiental tipificado. Pero aun así, se sigue usando como materia prima para la fabricación del apetecido carbón, e incluso, como insumo para la construcción.

Para el ministro de Ambiente, Milciades Concepción, este es un tema no negociable por muchas razones: esta es una zona protegida a la que obligatoriamente se le debe respetar su normativa. ***“La tala del manglar es una práctica ilegal sancionada penal y administrativamente”, recalcó el titular de ambiente.***

Por último, esta actividad afecta la salud de cientos de panameños que se exponen permanentemente a condiciones inhumanas por la calidad del aire que respiran, ya que la producción de carbón implica exposición a temperaturas altas y al humo, lo que genera afectaciones pulmonares, entre otras.

Razones de peso hay para hacer un cambio real en este tema y pasar del uso indiscriminado del manglar a actividades que sean sostenibles, responsables y sin impacto negativo en la salud de la gente y del entorno, sin afectar los ingresos de cientos de familias, muchas de ellas con un registro histórico en esta actividad de cerca de un siglo, según datos de la misma población.

Posición que reafirmó el alto funcionario durante su última visita a las comunidades del Espavé y Sajalices junto a Elmer Caballero, Director de la Policía Ambiental, asegurando que buscar alternativas sostenibles para el sustento de estas poblaciones es una prioridad para su administración.

Soluciones reales a un conflicto que lleva décadas

Desde hace décadas han existido tensiones entre las autoridades del Ministerio de Ambiente y las familias que viven de la explotación del manglar.

Recientemente bajo la actual administración se han realizado operativos de seguridad dentro del manglar, en los que han participado unidades de la Policía Ambiental, el Ministerio de Ambiente e incluso la Fiscalía Ambiental, lo que ha causado revuelo en estas comunidades.

Para evitar confrontaciones y orientar a la población, el Ministerio de Ambiente abrió una mesa de diálogo con los representantes de los productores de carbón, y de manera paralela se ha abierto una consulta pública en estas comunidades que permitirá conocer en concreto cuántas personas obtienen su sustento del manglar.

Esta evaluación se viene desarrollando desde hace algunas semanas por un equipo multidisciplinario liderado por la Gobernación de Panamá Oeste y el Ministerio de Ambiente, y que tendrá incidencia en las comunidades de El Espavé, Sajalices y Monte Oscuro con la participación de trabajadores sociales del Ministerio de Educación, Vivienda, Desarrollo Social y del Consejo Nacional para el desarrollo Sostenible (CONADES)

De acuerdo con Marisol Ayola, directora Regional de MIAMBIENTE en Panamá Oeste, el objetivo es conocer quiénes realmente viven del manglar a través de un trabajo profundo de intervención socioeconómica, como nunca se había hecho, con el que se espera recoger data variada como: cuánto conocen estas poblaciones sobre la normativa vigente, deficiencias, capacidades e interés real de hacer una reconversión a otras actividades.



ESCANÉAME



Panamá Oeste

La realidad del manglar

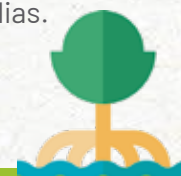
Durante la visita de Concepción en la zona de explotación de manglar, donde saltan a la vista hornos ubicados estratégicamente en Sajalices y Espavé, el ministro conoció de viva voz de Abdiel Quiróz su condición. “Tengo 40 años trabajando diariamente en la producción de carbón. Tenía 15 años cuando empecé a trabajar aquí (Espavé), junto a mis hermanos y con esto he mantenido a mi familia. He educado a mi único hijo para que no siga en este negocio”, contó.

Quiróz reconoce que ante la falta de oportunidades, el manglar es la opción, especialmente en medio de la pandemia que se ha llevado otras opciones como los trabajos en la construcción.

Este es un negocio tradicional que pasa de padre a hijo y justamente, es la espiral que espera romper el actual Ministro de Ambiente con opciones sostenibles que incluyan el uso de tecnología, la transferencia de conocimientos y la reconversión del manglar en un laboratorio de actividades que tengan como atractivo el manglar sin que lo

exploten hasta afectar a todo el ecosistema que es importante para garantizar la seguridad de la población ante inundaciones.

Y es que la historia de Abdiel es una radiografía que se repite una y otra vez, familia tras familias, incluso las mujeres, también forman parte de los carboneros. Ellas también conocen el negocio y saben manejarse en medio del manglar para sacar lo suficiente para sustentar a sus familias.



Tarea difícil

Para producir carbón, el proceso se inicia desde la tala del mangle, para lo que deben adentrarse en el manglar, transportarlo en bote con la marea alta hasta los espacios en los que han sido establecidos los hornos para la quema de los tucos de mangle.

No es una tarea fácil si se toma en cuenta que todo el proceso se realiza bajo condiciones insalubres, con un aire permanentemente contaminado por el humo que produce el proceso que inicia apilando los tucos en pirámides de madera ya cortados en trozos de diferentes tamaños de adentro hacia afuera. Los más pequeños

dentro y los más gruesos hacia afuera hasta cubrir la estructura con paja y luego con arena carbonizada.

Según los conocedores, el paso más difícil es la prendida del fogón, pues se debe dejar una vara que haga de mechero en la base de la pirámide.

Una vez encendido, el horno puede tomar entre 3, 4 o 5 días para carbonizar el mangle, que estará listo cuando el humo de las señales. Un conocimiento que solo se gana con la práctica.

Cada montículo luego de destapado debe dar entre 60 a 90 sacos de carbón que se vende en sitio a un promedio de B/ 3.50 por unidad.

Pero, los costos de producción son

altos: un bote o panga lleno de mangle puede tener un costo de hasta 80 dólares, el bulto de paja usado para recubrir los leños es de B/ 1.50 un rubro que puede alcanzar los B/ 40.00.

A ello se debe sumar la mano de obra, que incluye un ayudante diario a B/25.00, el costo de la encendida del fogón B/ 10.00, el apagado B/ 10.00 y por último el costo del peón para el llenado de los sacos.

Aún con los altos costos de operación y sobre todo el alto costo en la salud pública y ambiental, los carboneros de Chame no ven otra manera de vivir de su entorno. La tarea de cambiar esta realidad es impostergable.



CONCHA NEGRA Y MANGLAR: PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN



Nayeli Williams
nwiliams@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE



Un proyecto de gran valor para la conservación de los recursos naturales llega a la zona en la comunidad de Espavé en Panamá Oeste: un vivero de engorde de concha negra, con una capacidad de reproducción de 5,400 moluscos juveniles.

MiAMBIENTE se une a la ARAP en la construcción de este espacio en los manglares de Bahía de Chame, en donde miembros de la Asociación Agro turística del Espavé Ebenezer y la Asociación Defensores Unidos del Manglar de Sajalices de Chame (DEUMSA), se suman a esta estrategia, que hará posible la recuperación y conservación de las poblaciones naturales del recurso, que permita contribuir significativamente al mejoramiento de su calidad de vida y del entorno ecológico.

Tala y mala extracción

Datos de la Dirección de Información Ambiental de MiAMBIENTE, informan que desde el 2012 hasta el 2019 se han perdido 358.94 hectáreas en el manglar de Bahía de Chame, producto de la tala ilegal.

De igual manera, encuestas realizadas por la entidad en la zona, indican que, años atrás, los concheros durante dos horas en el manglar recolectaban cerca de 50 a 60 docenas de este bivalvo, ahora,

encuentran 20 docenas y cada día deben adentrarse más al humedal debido a la escasez del producto en ciertos puntos.

A fin de cambiar esta realidad MiAMBIENTE cuenta con el proyecto de restauración de la Bahía de Chame que incluye la reforestación de 500 hectáreas de manglar en la zona, el establecimiento de dos puestos de control y vigilancia, para combatir

etapa adulta del molusco, que a su vez no afecta el proceso de reproducción.

¿Cómo funciona este espacio?

Gustavo Nelson Collado, ingeniero de pesca de la Dirección Nacional de Integración y desarrollo de ARAP, informa que el vivero tiene un tamaño de



la tala ilegal, la elaboración de un plan de manejo del área protegida para que pueda existir un co-manejo con las comunidades vecinas y un componente de capacitación.

El factor educativo es crucial, tomando en cuenta que por mucho tiempo, esta actividad se ha dado de forma irracional y descontrolada. Las tallas de extracción van de 44, hasta 47 milímetros, correspondiendo a la

aproximadamente 100 metros cuadrados, actualmente ya hay 2400 conchas sembradas, con un crecimiento de 1.5 milímetros por mes. Se espera que lleguen a la etapa adulta en un periodo de 8 meses a un año.

“Este proyecto va a ayudar a que haya un mejoramiento natural del área. Hemos visto la merma en el producto”, detalla Collado.

El vivero de engorde de concha negra consiste en albergar o retornar al medio las conchas juveniles para ser protegidas y una vez que alcancen su desarrollo los concheros puedan aprovechar el recurso; es decir que la concha que no tiene el tamaño normado se debe regresar al medio para que continúe su desarrollo. La siembra de más bivalvos continuará a medida que se vayan extrayendo aquellas que tengan una talla de 47 milímetros.

medio natural”, expresó. Durante varias épocas los pescadores artesanales en todo el Pacífico, de igual forma a los pobladores del Espavé y Sajalices, en Panamá Oeste se han dedicado a la extracción de esta especie.

Riesgos para las personas
Los manglares fungen también como barreras naturales, su destrucción ocasiona problemas de erosión en las comunidades cercanas y aumentan así los riesgos de

concha y se le atribuyen a diferentes factores, gran cantidad de extractores, contaminación de suelos y agua y tala excesiva.

En el 2001 se podían extraer en promedio, en cada viaje al manglar hasta 98 docenas de conchas. Según el estudio, en Alanje se extraían en promedio 68 docenas, Pedregal hasta 109 docenas y en el oriente chiricano hasta 117 docenas. Al año siguiente esto cambió y se establece una tasa de



Ingresos cónsonos con la protección ambiental

Jean Carlos Martínez, vicepresidente Asociación Agro-ecoturística del Espavé Ebenezer, informa que el vivero, aparte de proteger a la especie, es importante para la promoción del turismo sostenible en el área. “Traemos a los turistas para que participen del proceso de siembra de mangle, de concha y sepan la importancia de conservar el

inundación. Aparte que la tala acaba con la reproducción natural de alimentos como concha negra, almejas, entre otros.

Merma en otras zonas

Un estudio de mercado de la concha negra, realizado por el consultor independiente Arturo Reyes Valverde, arrojó que los manglares de Alanje, David y San Lorenzo en la provincia de Chiriquí, cada vez tienen menos

decrecimiento anual de 8.86%. Con relación a la iniciativa del vivero de engorde de concha negra, MiAMBIENTE y ARAP inicialmente darán la asistencia técnica, seguimiento y capacitación a los miembros de la comunidad, para que posteriormente pueda ser atendido y administrado por ellos.

PARQUE NACIONAL Y RESERVA BIOLÓGICA ALTOS DE CAMPANA

BELLEZA ESCÉNICA Y VALIOSA RIQUEZA NATURAL



Mavel Castillo

nmlcastillo@miambiente.gob.pa

MIAMBIENTE

Rodeado de una valiosa riqueza natural, belleza escénica y por sus privilegiadas condiciones, el Parque Nacional y Reserva Biológica Altos de Campana (PNRBAC), es el hogar de diversas y abundantes especies de flora y fauna; su vegetación es considerada como las más variadas del país, tanto como especies arbóreas, como en el desarrollo de arbustos y vegetación herbácea de sotobosques.

Este es el primer parque nacional creado en la República de Panamá

el 28 de junio de 1966, cuenta con 4,816 hectáreas, se encuentra en la provincia de Panamá Oeste, entre los distritos de Capira y Chame a 50 kilómetros de ciudad de Panamá.

Por su facilidad de acceso, recibe una cantidad considerable de visitantes; que son atraídos principalmente por su clima fresco y su belleza natural.

En los bosques del Parque Nacional y Reserva Biológica Altos de Campana (PNRBAC) se han registrado un total de 540 especies de plantas, incluyendo 26 endémicas de Panamá y 39 especies de mamíferos, 195 especies de aves, 62 especies de anfibios y 86 especies de reptiles incluyendo la rana dorada de Panamá.

En este lugar se puede escuchar el canto de la diversidad de especies de aves; una de las más hermosas es el trogón ventrinaranjo, el

saltarín gorgiblanco, Tinamú grande, Tucán pico iris, Tucán collarero, Chachalaca cabecigris, entre muchas otras que han encontrado un refugio seguro dentro de esta área protegida, que se convierte en un observatorio para contemplar las migraciones de aves.

La vegetación muy singular del sitio, cobija una fauna abundante de mamíferos, que se pueden encontrar con mayor facilidad en los senderos como: los perezosos, gatos solo, mono titi, y otras especies como ardillas, murciélagos, conejos pintados, ñeques, manigordo: en cuanto a los reptiles registrados, están las corales, equis, entre muchas otras.



Instrumentos de manejo del área protegida

Rodney Mitre, jefe del Plan de Uso Público del Parque Nacional y Reserva Biológica Altos de Campana, explicó que esta área protegida cuenta con dos instrumentos de manejo como el Plan de Manejo aprobado por resolución N° AG-0033-2004, que de acuerdo a las legislaciones vigentes, es la suma de tareas técnicas y científicas para la conservación de los ecosistemas, cuyos resultados deben culminar con el ordenamiento del área protegida.

Resaltó, que estas tareas de gestión comprenden: labores de protección y vigilancia, actividades de monitoreo y regulación de las actividades productivas.

A la vez, cuenta con un Plan de Uso Público aprobado por resolución N° DAPVS-0005-2016, que es el resultado de un proceso de análisis y revisión de las actividades actuales y potenciales de turismo y recreación en el lugar.

Se ha identificado la necesidad de implementar acciones y estrategias coordinadas a través de un Plan de Uso Público para atender de manera adecuada a los visitantes, con el fin de lograr una experiencia de calidad, bajo impacto y significación positiva para los objetivos de la conservación del PNRBAC, acotó Mitre.

Importancia ecológica

El PNRBAC tiene una gran importancia ecológica que repercute en beneficios sociales y económicos para todo el país, ya que las elevaciones y bosques de la parte norte captan y regulan gran cantidad de agua, constituyendo uno de los principales aportantes a la Cuenca del Canal.

Actividades con voluntarios ambientales de las comunidades de El limón de Campana, Chicá de Chame y Trinidad de Capira:

Reforestaciones

Con el objetivo de proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres; gestionar de manera sostenible los bosques y combatir la desertificación, detener y revertir la degradación de la tierra y frenar la pérdida de los ecosistemas, se realizan reforestaciones con especies de pinos caribe.

Jornadas de limpiezas:

Se realizan jornadas de recolección de desechos inorgánicos, que son dejados por algunos visitantes.

Ferias Ambientales:

A través del Programa de Uso Público, se realizan diversas actividades de ecoturismo, como: senderismo, conteo de aves y observación de paisajes, ventas de plantas y frutas por parte de los voluntarios ambientales.

Atractivos del parque Mirador Caja de Agua:

Desde este punto se puede observar la imponente Bahía de Chame y Punta Chame, con su complejo de manglares y las formaciones montañosas de origen volcánica.

Sendero Panamá: Este sendero conecta la finca No Estoy, con la vía de ingreso a la sede administrativa en un recorrido de aproximadamente 45 minutos.

Sendero La Cruz: Se recorre en aproximadamente 2 horas (ida y vuelta). Durante el recorrido se pueden observar gran variedad de especies de plantas, aves y ocasionalmente, ardillas, saínos y monos.

Sendero Podocarpus: Es un sendero recomendable para caminatas suaves, ya que no tiene pendientes fuertes y para actividades educativas e interpretativas. Se recorre en 40 minutos.



Actividades permitidas:

Ventas de plantas y artesanías



Venta de Plantas

Están ubicados alrededor de todos los senderos



Picnic

Área de Acampar Los Pinos



Acampar

Senderos Panamá La Cruz Zamora y Podocarpus



Sendero

Observación de Flora y Fauna Investigación científica



Observación aves

Observación de Paisajes



Observación de Paisajes

No se permite

- Acampar en lugares no establecidos
- Manejar bicicletas en los senderos
- Entrar con mascotas a los senderos.

La opción del PNRBAC a poca distancia relativa de la capital del país, abre un importante espacio de relación con la naturaleza y su ecosistema de montaña, que puede ser aprovechado por un público diversificado.

DESCUBREN ECOSISTEMAS DE ALBINAS EN GARACHINÉ



Alexis Ariosto Velásquez
avelasquez@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE



El hallazgo llamó la atención de los funcionarios por ser un fenómeno creado a través de muchos años por la misma naturaleza y en la que no hubo ninguna participación de la mano del hombre

La comunidad de Garachiné, ubicada en la Ensenada de Garachiné del Golfo de San Miguel en el Pacífico darienita, lleva según los últimos estudios, medio siglo en un proceso de erosión costera que representa la pérdida de 85 a 90 centímetros de costas anuales. Fenómeno natural que es seguido de cerca por las autoridades ambientales por ser ésta una comunidad bordeada por un robusto ecosistema de manglares.

Pero esta no es la única manifestación que genera la relación entre el mar y la tierra en esta comunidad costera, pues recientemente un equipo del Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) de la Dirección Regional de Darién, realizó el hallazgo (con el apoyo de imágenes de satélites y tecnología de dron), de varias áreas con poca o reducida vegetación próximas a las costas, que mostraban todas

las características de un ecosistema de una albina. De acuerdo con Iris Vargas Miller, jefa de la Sección de Costas y Mares de MIAMBIENTE en Darién, el hallazgo se dio a finales de febrero en la zona del humedal Tagualito en Garachiné, como parte del trabajo realizado durante una gira en campo.

“Estas imágenes se lograron como parte de un barrido virtual que hizo el equipo técnicos de las secciones de Costas y Mares y Forestal de la Dirección Regional de Darién en atención de una denuncia ciudadana sobre tala ilegal y para controlar las quemas en el sector”, dijo la funcionaria.

Según Vargas, gracias a la tecnología del *_Mobile Topographer, WiKiloc, Drone_* y un guía de la comunidad, el equipo pudo llegar a una de las zonas de claridad que indicaban las imágenes, el cual presentaba características de una *_“Albina”-_, con escasa vegetación de mangle negro (Avicennia germinans) de unos 30 cm de altura, lo que causó extrañeza al grupo de técnicos al encontrarse ante un *ecosistema tan árido cerca al humedal y, ubicado a sólo 400 metros de la costa y con una superficie de 25 hectáreas en que no había rastro de la mano del hombre.*

Según el informe se pudo observar que las hojas del mangle negro contenían cristales de sal en ambos lados por el exceso de sal de las aguas del mar que inundan periódicamente el suelo por acción de los aguajes.

Esto de acuerdo a Vargas sorprendió incluso a la población de esta comunidad, que por décadas ha desarrollado leyendas de la aparición de grandes lagartos en estas áreas.*

Interés que llevó a los técnicos de MIAMBIENTE a realizar una segunda gira de campo, en la que de acuerdo a Vargas, el sitio se encontró anegado por efecto de *la pleamar o marea alta de 6.1 m de altura.* Esto permitió observar huellas de fauna como armadillos, gato manglatero, guacos, y una gran cantidad de cangrejos violinista, típicos del área.

“Como científicos este ha sido un gran hallazgo, pues se abre una nueva ventana para darle seguimiento a los ecosistemas de manglares de Garachiné”, dijo la funcionaria, quien también remarcó que en Darién no se tenía registro de regiones de albinas, como en el caso de la provincia de Herrera, que posee el área de albina más conocida del país, el Parque Nacional Sarigua.

En seguimiento a este hallazgo la científica indicó que, a través de las imágenes de satelitales se han ubicado seis (6) “zonas claras” más, que presentan las mismas características en Taimatí, Punta Alegre y en la desembocadura del río Sambú en donde se ubicó la de mayor tamaño.

Vargas agregó, en este sentido que en Panamá encontramos albinas distribuidas en diferentes lugares geográficos del Pacífico muy distantes de Garachiné como en la provincia de Herrera, que además del Parque Nacional Sarigua posee



albinas en Playa El Agallito;

La provincia de Los Santos que posee la región de las salineras en el corregimiento de Santa Ana; en Aguadulce la provincia de Coclé en las salinas de El Salao, y en los manglares de Chame dentro de Panamá Oeste se encuentran algunas pequeñas albinas, también.

Dijo además, que los primeros análisis muestran que este ha sido un proceso natural que se ha llevado a cabo a través de muchos años, y que a diferencias de otras albinas, y no ha sido producto de la actividad humana de deforestación del manglar.*

También manifestó que no se puede asegurar que sea producto del cambio climático, que haría falta hacer una evaluación científica en este tema. Lamentablemente, a esos ecosistemas de albina se les dan un uso comercial en la industria de la sal transformándolas en salineras y en la producción de camarones que poco aportan en la

conservación del entorno, pero que representan una inyección económica a estas regiones usualmente dedicadas a la pesca.

Vargas manifestó que ante estos hallazgos, los técnicos de MiAMBIENTE seguirán verificando las imágenes de satélites a través de inspecciones de campo para determinar su naturaleza e iniciar las medidas para su conservación, principalmente para evitar que se extienda, lo que pondría en peligro el humedal Tagualito, que está próximo a ellas.

“Buscaremos las alianzas necesarias con el sector académico para estudiar con mayor detenimiento estos ecosistemas marino costeros tan particulares”, concluyó Vargas.



SORPRENDENTE AVISTAMIENTO DE BALLENAS EN AZUERO



Oristela Madrigales
omadrigal@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE



Celebramos a las ballenas, una de las especies más emblemáticas del planeta, y aún más porque nos brindan un espectáculo natural durante su paso en aguas panameñas, las que han elegido para su cíclica reproducción durante cada año de julio a octubre.

Proteger a las ballenas es importante para mantener los

océanos saludables para todos.

Para los azuerenses que se dedican al turismo ecológico, el avistamiento de cetáceos es un ingreso significativo para sus hogares; sin embargo, esta actividad está regulada por las autoridades del Ministerio de Ambiente para que se realice de forma adecuada y genere el menor impacto posible a la biodiversidad.

La provincia de Herrera no era un sitio muy común para que esos cetáceos pudieran divisarse, pero según el testimonio de algunos pescadores desde hace varios años se pueden apreciar con facilidad.

Debido a esto, un grupo de funcionarios del Ministerio de Ambiente en Herrera, en

compañía de personal de la Autoridad Marítima de Panamá, emprendió una travesía desde el Puerto del Agallito de Chitré para legitimar esos testimonios desde la bahía de Parita en esa región.

Al pasar 20 minutos de trayecto, se apreció en el horizonte el espumeante caño de agua lanzado por una ballena, que fue motivo de alegría dentro del equipo de expertos.

Las vistas desde una pequeña lancha, son abrumadoras. El espectáculo comienza desde que emergen del agua hasta que saltan, a veces hasta salir totalmente del agua, quedando suspendidas en el aire completan la memorable experiencia de acercarse a su mundo marino.

Mantén tu distancia



Su paso por la provincia de Herrera

Aida González, bióloga de la Sección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente opinó que la bahía de Parita es usada exclusivamente como parte del trayecto hacia la isla Iguana, ubicada en Pedasí, Los Santos, que es donde ellas pernoctan para reproducirse y alimentarse.

Según la **Guía para la identificación de mamíferos y reptiles marinos de Panamá**, esta especie se caracteriza por sus grandes aletas pectorales que originan su nombre científico (Megaptera), tiene coloración gris oscura en la parte dorsal y es totalmente blanca en la parte ventral. Presenta una aleta dorsal pequeña que parece tener una joroba, y de allí su nombre común (Jorobada). La cabeza y mandíbula presentan una serie de protuberancias propias de la especie, llamadas tubérculos.

Sin embargo, resalta que estos ejemplares se pueden apreciar a 3 millas de las costas herreranas aproximadamente, y esto significará a futuro como otro punto de visualización de las ballenas jorobadas.

Agregó que a principios de agosto se registraron varamientos de ballenas en las costas herreranas, uno en playa El Retén y otro en el Agallito, en ambos casos se trataba de crías de ballena jorobada, que fueron atendidas por las autoridades, pescadores artesanales y voluntarios.

Entre junio y noviembre, en las aguas del Pacífico panameño se pueden divisar numerosas familias de ballenas jorobadas, en su recorrido entre los polos Norte y Sur. Por este motivo, las costas y los archipiélagos de Panamá se convierten en un destino turístico

muy solicitado para los visitantes que quieren presenciar este extraordinario espectáculo de la naturaleza.

Estas especies, agrega la guía, maduran sexualmente entre los 4 y 6 años. Dan a luz a una sola cría cada 2-3 años y la lactancia dura hasta un año. Durante los periodos de cortejo, en las zonas de reproducción activa se pueden observar aglomeraciones de machos que se disputan el acceso a una hembra, éstos se conocen como grupos competitivos y suelen presentar mucha actividad y una gran lucha fuerte entre los organismos.

Apreciar estos grandes mamíferos es una nueva actividad que se abre en los sectores marinos de Herrera y que permitirá incursionar en una forma diferente de aprovechar las costas para organizar iniciativas de turismo.

Cómo realizar un avistamiento de cetáceos de manera correcta

Conscientes de la importancia de practicar un turismo sostenible y amigable con el entorno natural, el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), hace un llamado a la ciudadanía para que realice un avistamiento de cetáceos de manera correcta, sin perjudicar a la fauna marina.

ESCANEA ME



Desde
JULIO

Hasta
OCTUBRE

Mamíferos marinos provenientes del Pacífico Sur, llegan a los mares panameños a reproducirse y dar a luz a sus crías.



Turistas del país y extranjeros aprovechan estos meses para avistar a estos animales; este ejercicio está regulado por el Protocolo de Avistamiento de 2017, que brinda todos los lineamientos y parámetros para realizar esta actividad de manera responsable.

El turista juega un papel fundamental, si se tiene un conocimiento general sobre los protocolos, es importante que se disfrute del avistamiento sin dejar a un lado los parámetros que deben seguir las embarcaciones.

Varamientos:

Se producen por causas naturales

- Enfermedades
- Lucha con otros miembros de la especie o depredadores
- Desorientación
- Eventos oceanográficos drásticos

Por interacción con el hombre y sus actividades

- Enredarse con artes de pesca
- Colisión con embarcaciones
- Contaminación incluida la acústica



El Ministerio de Ambiente fiscaliza el cumplimiento de las normativas para el avistamiento de cetáceos en conjunto con otras entidades gubernamentales.

El incumplimiento de estas normativas constituye una falta administrativa que será sancionada por MiAMBIENTE.

MiAMBIENTE y organizaciones aliadas capacitan a miembros de comunidades costeras a nivel nacional a fin de que conozcan la importancia de la fauna marina, su valor y porque esta práctica debe hacerse bajo los lineamientos establecidos.



- Se prohíbe nadar, bucear con snorkel o tanque o cualquier actividad que implique interactuar con los animales en el hábitat.

- El acercamiento para la observación debe realizarse siempre en forma paralela al curso de desplazamiento de los cetáceos y ligeramente por detrás de estos atendiendo las distancias señaladas.

- No acercarse a menos de 250 metros de las ballenas, y a menos de 100 metros de delfines.

- Cuando se observa una ballena con cría el tiempo máximo será de 15 minutos.

- El motor de la embarcación debe permanecer neutro durante el avistamiento.

- Prohibido los desplazamientos circulares alrededor de un organismo o grupos de organismos.

- Prohibido el uso de ecosondas en las áreas de observación.

- La velocidad máxima permitida en presencia de cetáceos es de 4 nudos o siete km/h.

- El avistamiento no podrá superar los 30 minutos con un mismo grupo de cetáceos.

- Está prohibido los cambios repentinos de velocidad o cursos de embarcación durante el avistamiento.

- Completamente prohibido interrumpir el curso de cetáceos, dividirlos o dispersarlos cuando vayan en grupo.

- Es importante que el turista se vista con camisa o camiseta manga larga, cuente con protector solar, gafas, gorra y agua.

Para denunciar cualquier incumplimiento a las normas, debe llamar a la línea de reporte gratuita



IGUANAS VERDES EN COLÓN



Aracelis Morales
omadrigal@miambiente.gob.pa
MiAMBIENTE

La principal problemática de la biodiversidad en Panamá es la pérdida del hábitat por la destrucción de los bosques tropicales. Debido al deterioro y a la desaparición de especies de fauna, Panamá ha avanzado en la aplicación de estrategias de desarrollo sostenible, y por tanto, elevado su nivel económico y distribuido beneficios de manera más equitativa. Esto ha propiciado una amplia participación a los sectores vulnerables.

La educación ha sido un elemento importante en este proceso, pero también ha servido para sensibilizar a la población sobre el valor del patrimonio natural y la importancia de sus usos sostenibles. Es importante reconocer que la sostenibilidad es indispensable para satisfacer las necesidades del ser humano sin comprometer las generaciones futuras y es por eso, que se lleva a cabo proyectos para la protección de la biodiversidad.

Este es el caso de la Iguana Verde (*Iguana iguana*). Esta iguana es una

especie de saurio arbóreo, cuyo hábitat se extiende desde el sur de México hasta Brasil y Paraguay. Su presencia es abundante, preferiblemente en selvas y manglares; también en algunas zonas áridas y semiáridas (aunque en menor grado). Por lo general, es corriente verla en regiones muy húmedas.

Se caracteriza por una cabeza angosta, hocico redondeado en vista dorsal y truncado en vista lateral; ojos grandes con pupilas verticalmente elípticas; brazos robustos y poderosos con dedos provistos de uñas muy fuertes; pliegue debajo de la barbilla conspicuamente grande en machos adultos y con escamas triangulares en bordes dando apariencia de sierra.

El manejo y cría de la iguana verde, es una iniciativa sostenible en que se busca disminuir las presiones sufridas por esta especie en el medio natural y generar un ingreso económico (turístico o comercial) a las comunidades campesinas e indígenas.



Promoción de zoocriaderos de iguana verde (*Iguana iguana*)



Una de las grandes satisfacciones del Ministerio de Ambiente es promover la ejecución de proyectos sostenibles que redunden en el bienestar de la biodiversidad panameña y de la ciudadanía en general y ese es precisamente el caso del señor Alcibiades González, dueño del zoocriadero Amigos del Ambiente, ubicado en Cuipo, provincia de Colón.

Oriundo de Herrera, el señor González es dueño de una finca que cuenta con más de 41 años de existencia. En el pequeño espacio ha distribuido de manera muy ingeniosa huertos, cultivos de diferentes especies, diversidad de árboles y cría de animales silvestres. Con relación a este punto, MiAMBIENTE ha sido clave en darle un nuevo sentido a esta finca y convertirla en una zona sostenible, resiliente y con valor natural.

El señor Alcibiades cuenta que al llegar a Cuipo había un sinnúmero de iguanas en las zonas boscosas adyacentes. Con el tiempo comenzó a trabajar en su reproducción. Sin embargo, no contaba con los lineamientos básicos para su cuidado y supervivencia. Es allí, cuando en 2011 el MiAMBIENTE, a través de la Dirección de Cultura Ambiental, conoce el caso de González y decide brindarle asesoría técnica y veterinaria para el manejo de un zocriadero de iguanas y conejo pintado.

A su vez, MiAMBIENTE le apoyó con materiales de construcción para la ampliación del recinto de las iguanas adultas y materiales para las jaulas de los neonatos.

Actualmente cuenta con aproximadamente 700 iguanas y dos conejos pintados. En el huerto casero se producen con abono orgánico tomates, culantro, aguacate, pimentón, algodón, mango, sandía, otoo, entre otros.

Griselda Martínez, directora de MiAMBIENTE Colón, expresó que este proyecto tiene resultados positivos, ya que es una alternativa sostenible en la que se busca disminuir las presiones que sufre esta especie en su medio natural y a la vez, genera un ingreso económico, así como turístico y comercial a las comunidades campesinas.

“Promover los proyectos sostenibles en las comunidades es sumamente importante para el Ministerio de Ambiente. Trabajamos fuertemente en sensibilizar a la población sobre el valor del patrimonio natural y la importancia de su uso sostenible”, resaltó.

Conocimiento compartido

En la actualidad el señor González participa en encuentros de voluntarios ambientales, que promueven el intercambio de saberes y experiencias para el manejo de la vida silvestre y producción de abono orgánico. También recibe visitas de personas que preguntan sobre el modo para mantener a los animales en buen estado y técnicas de producción agrícola.

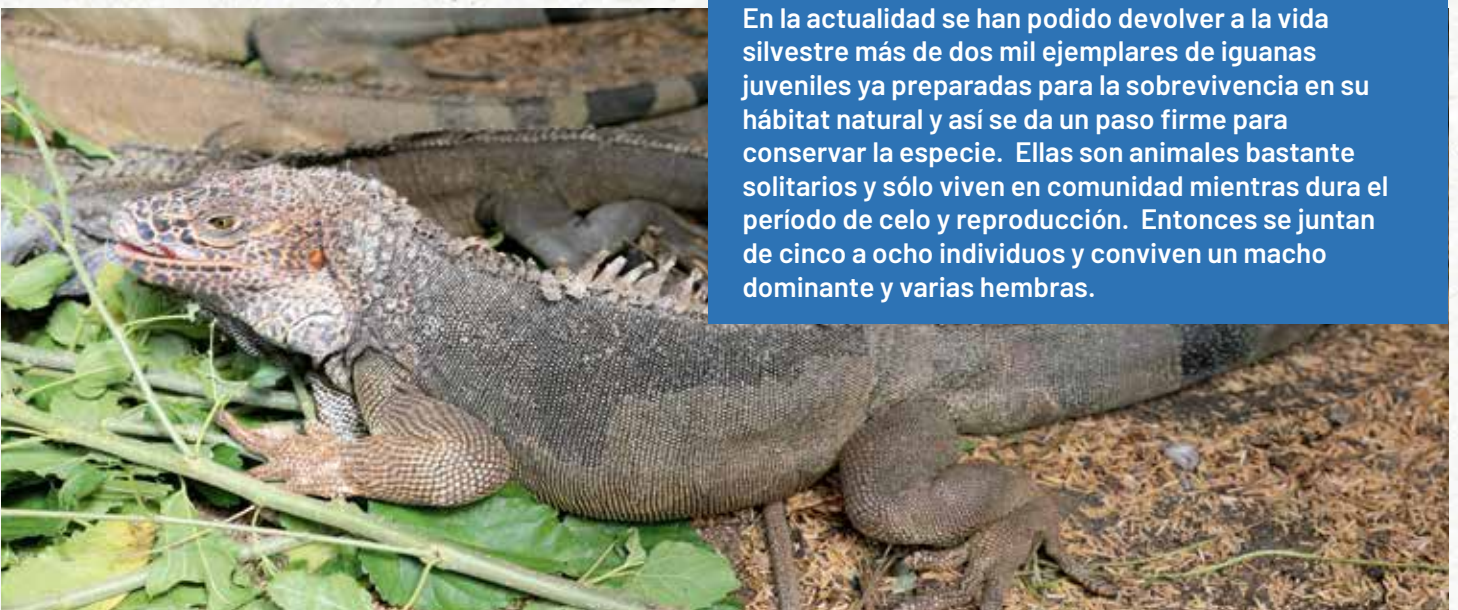
“Hay personas a las que le he dado la pareja de macho y hembra para que inicien con el proyecto, también les he construido las jaulas”, añade.

Cada cierto tiempo, personal veterinario de MiAMBIENTE acude al zocriadero a fin de verificar el buen estado de salud de los animales y evaluar el entorno en el que son criados.

Explicó además que este proceso no es fácil, que requiere de esfuerzo, dedicación y sobre todo, amor a la naturaleza. Una vez se cuente con el pie de cría, hay que dar seguimiento en el crecimiento, desarrollo y cuidados de esta y otras especies.

Una vez que se identifica el beneficiario se hace una inspección al sitio donde se instalará los zocriaderos, personal de la sección de Biodiversidad le da la pareja de la especie para que inicie con el pie de cría y se le aporta asesoría en función de las acciones para instalar el proyecto.

También, si ya se cuenta con los animales, se puede acercar a las oficinas de MiAMBIENTE más cercanas y pedir orientación sobre su interés de llevar a cabo esta iniciativa tan importante para el ambiente.



En la actualidad se han podido devolver a la vida silvestre más de dos mil ejemplares de iguanas juveniles ya preparadas para la sobrevivencia en su hábitat natural y así se da un paso firme para conservar la especie. Ellas son animales bastante solitarios y sólo viven en comunidad mientras dura el período de celo y reproducción. Entonces se juntan de cinco a ocho individuos y conviven un macho dominante y varias hembras.

HILAE: EL EDÉN DE LA BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DE LA TIERRA EN LOS SANTOS



Amable Gutiérrez
agutierrez@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE

La finca HILAE es el Edén de la biodiversidad, ubicado a 18 kilómetros desde la carretera principal de la Villa de Los Santos, en la comunidad de El Rascador.

Sus siglas son el manifiesto de amor por la creación y la naturaleza del señor Eulogio "Yoyi" Palma quien al unir las iniciales de los nombres de sus dos hijas (Hilda Lusina y Ana Elena) nace este destino paradisíaco en Los Santos que, además, forma parte de la importante cuenca del río La Villa (128).

Inicio del proyecto

Eulogio "Yoyi" Palma, como cariñosamente se le conoce, es un farmacéutico jubilado y creador de este fantástico proyecto de conservación y manejo sostenible de la tierra. Nos informa que su amor por la naturaleza es el motor que lo

condujo a iniciar en el 2008, en 4 hectáreas de terreno, este visionario sueño. "Esta era un área desértica, sin vida. Solo había maleza y una quebrada sin zona de protección", contó Palma.

Con esta visión, se planteó que HILAE sería el hogar para diversas especies de fauna y flora. Cada una más exuberante, y que coexisten en una sola superficie, lo que hace de la zona propicia para utilizarse para diversas actividades científicas que desarrollan estudiantes nacionales y extranjeros "Es para mí uno de mis mayores logros, y lo quiero seguir compartiendo con la sociedad civil y en especial con el Ministerio de Ambiente", recalca Palma.

En primera instancia el proyecto estaba dirigido al establecimiento de árboles de tamarindo para la producción de bocadillos (bolitas con azúcar) de esa fruta, una de las actividades que la familia Palma ha hecho de generación tras generación.

Posteriormente, se incorporaron otros árboles frutales y actividades ecológicas y tradicionales del campo, que les permitiera sentirse entre la naturaleza y respirar aire puro cuando se encontraran en ese lugar.

La finca luego fue inscrita por el MIDA como un proyecto agroturístico, que aún está en la fase de adecuación para recibir a turistas nacionales y extranjeros.

En suma, la falta de vegetación de la zona facilitó al señor Palma el levantamiento o extensión de su proyecto a una dimensión más visionaria para agregar más componentes de conservación y tener como connotación el proyecto ecológico-agroindustrial-agroturístico, que hoy día es un modelo a seguir en la región de Azuero y todo el país.

¿Por qué es importante la finca Hilae desde el punto de vida ecológico?

Su importancia ambiental radica en los beneficios del factor de fertilidad en los suelos, la cobertura boscosa que aumenta la captación de carbono y provee de un colchón durante el aprovechamiento de las precipitaciones y así abastece del manto freático, elementos primordiales para el fortalecimiento de un suelo productivo, además de que se consolida la conservación y protección de la cuenca hidrográfica del río La Villa.

Por otro lado, está ubicada en un sitio como ejemplo y modelo para muchos productores, técnicos, educadores, estudiantes, instituciones, ONGs a nivel nacional e internacional; puesto que nos facilita un laboratorio natural donde es muy variada la biodiversidad que se encuentra en una pequeña área, lo que nos indica que no existen límites para reconvertir un área desprovista de vegetación en una zona con vida natural.

Además de proteger el ambiente, realiza una producción sostenible, balance en el

establecimiento de árboles frutales y ecológicos, que ayuda al cuidado y protección de la fauna silvestre, mientras se le da un uso racional sostenible al suelo y a las fuentes hídricas para implementar el cultivo agrícola, aplicar abono orgánico e incorporar material de desecho de las cosechas y alcanzar así el desarrollo de una producción orgánica sostenible.

Palma ha estructurado muy bien su finca, de tal manera que, además de lo ambiental, también resalta las costumbres locales; es así que cuenta con una capilla y un museo autóctono donde se pueden observar instrumentos de antaño que usaba el hombre del campo para sus actividades. Además, existe una variedad de más de 40 plantas medicinales, una zona de la finca a la que con orgullo llama "la farmacia natural".

De igual manera, cuenta con 20 variedades de mango y muchos otros árboles frutales, cultivos de maíz, arroz, frijol, yuca, sin menospreciar la diversidad de

especies de plantas ornamentales que embellecen parte del área y forman un segmento del escenario, cuyo equilibrio armónico complementa un ambiente de relajación para estudiosos y visitantes de la finca.

Palma maneja un área pecuaria donde tiene gallinas; entre otras de sus actividades, mantiene una pequeña zona de producción de abono orgánico con lombriz californiana que aplica a sus cultivos.

Ha dejado finalmente regenerar el bosque de galería, plantado árboles, también bambú en los márgenes de la quebrada en sectores desprovistos de vegetación; pero lo más sobresaliente de la finca, es la plantación de 500 árboles de tamarindo. De ellos se cosecha gran cantidad para la producción de pulpa y bolitas de este fruto, por lo que continuando con su visión, posteriormente levantará un local para la venta de los productos que ofrece esta prometedora finca santeña.



Las buenas noticias de HILAE no terminan. Esta finca también posee un zocriadero de iguana y conejo pintado y además cuenta con un cultivo de caña para producir miel.



EN PANDEMIA, CHIRICANOS SE FORMAN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL



Osman Esquivel
oesquibel@miambiente.gob.pa
MIAMBIENTE

A pesar del distanciamiento social generado por la pandemia de la COVID-19, el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) en Chiriquí, ha aprovechado la virtualidad y las estrategias de bioseguridad para dar continuidad a la educación ambiental comunitaria.

La sensibilización se desarrolla en las diversas líneas de acción y gestión ambiental que ejecuta la institución no solo en la ciudad de David, donde se ubica la sede regional, sino en las demás áreas de cobertura localizadas en los distritos de Bugaba, Boquete, San Lorenzo, Tierras Altas y Barú.

“En 487 días de pandemia se ha logrado sensibilizar a 6 mil 747 panameños en la formación de valores y patrones de sostenibilidad para el desarrollo de individuos conscientes de la preservación del ambiente natural”, explicó Yoira Pitti, jefa de la Sección de Cultura Ambiental.

Y es que en este tiempo la operatividad de MiAMBIENTE en los catorce distritos de la provincia no ha sido suspendida. El trabajo durante estos 16 meses ha permitido el desarrollo de 99 talleres y 47 jornadas de

capacitación; relacionadas con la elaboración de manualidades a base del reciclaje, construcción de vivero y producción de plántones en los corregimientos donde trabaja el Plan Colmena: Nuevo México, Rodolfo Aguilar Delgado, Los Limones, Santo Domingo, Las Lomas, Pedregal, El Nancito, Plaza Caizán, Bella Vista, Cerro Viejo, El Cristo, Justo Fidel Palacios, lajas de Tolé y Potrero de Caña.

“Con esto se continúa beneficiando a las familias, especialmente a nosotras las mujeres para que seamos emprendedoras y podamos generar recursos utilizando materiales reciclados de lo que usamos en nuestras casas”, asegura Meybilin Sánchez, del distrito de Alanje.

En la provincia fueron seleccionados 19 corregimientos, ubicados en nueve de los 14 distritos, en los cuales se trabaja con el Plan Colmena cuya estrategia de intervención territorial se da a través de la articulación armónica e integrada de la oferta de los servicios públicos de manera prioritaria a quienes más lo necesitan con la intención de mejorar su calidad de vida.

Oderay Vergara, de la comunidad de Nuevo México, asegura que “producir a corto plazo plantas ornamentales, medicinales, frutales y maderables para la venta y aportar ingresos económicos a la comunidad y realzar así la economía de esta área, es nuestro principal sueño”.

El reciclaje es otro de los pilares fundamentales, y muestra de ello es que **“las botellas que compramos con agua, soda, jugos, bebidas y otros las guardamos; ahora estamos promoviendo esta acción para que más personas de la comunidad se unan y no hagan mala disposición. La usamos para la elaboración de artesanías”,** dijo Zuleika González, líder comunitaria.

La labor de reciclaje también incluye a los 102 funcionarios de MiAMBIENTE, quienes son estimulados para que logren la correcta disposición de los residuos de papel y plástico generados en las labores administrativas y técnicas; por lo que se instaló en la sede provincial y cinco agencias, la campaña “El rincón del reciclaje”.

“Buscamos cimentar, entre el personal, una filosofía de vida y un principio de modelo para las demás dependencias en donde se maximice el reciclaje, disminuya la generación de desechos y reduzca el consumo”, explicó Krislly Quintero, directora provincial.

Con esto se cumple los objetivos de sensibilizar a los miembros de las comunidades sobre la importancia del uso adecuado de los recursos naturales y la conservación del ambiente.



¡AGÉNDALO!

Participa en las actividades que hemos organizado.



OCTUBRE

Día Mundial del Hábitat (1er lunes de octubre)

4 Día de la Protección de los Animales

13 Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

21 Día Mundial del Ahorro Energético

NOVIEMBRE

18 Día del Aire Puro (3er jueves de noviembre)

27 Día Internacional de la Conservación del Ambiente

¡DESCÚBRELO!

Cuentos Infantiles Ambientales

Comparte en familia y aprende sobre las bondades de las riquezas naturales de Panamá.

En nuestra biblioteca infantil digital tenemos seis grandes cuentos infantiles que abordan de manera sencilla y cómica los principales problemas del ambiente y presentan soluciones prácticas para fomentar la cultura y la educación ambiental.

Lee, colorea y aprende.

¡Ingresa a nuestra web!

<https://www.miambiente.gob.pa>



ESCANEA ME



   @MiAmbientePMA



Denuncia el delito ambiental

Colabora en la vigilancia y protección de las especies y sus hábitats.

Ingresa a la web <https://www.miambiente.gob.pa> y Lucho Harpía atenderá tus reportes y denuncias vía webchat.

Para denunciar cualquier incumplimiento a las normas, debe llamar a la línea de reporte gratuita

