



REPORTE DE IMPACTO 2023

## CARTA DEL DIRECTOR GENERAL

Estimados Amigos y Colaboradores de Jocotoco,

Ecuador es el más pequeño de los diez países con mayor diversidad biológica en el mundo. Es el hogar de miles de especies endémicas de plantas y animales que no existen en ningún otro lugar. Desde la selva amazónica, hasta las altas y ventosas cumbres andinas, pasando por el húmedo Chocó y el seco Tumbes o cruzando el océano hasta las Galápagos, la flora y fauna aquí son impresionantes. Por esto, proteger la naturaleza en Ecuador tiene un impacto y una importancia particularmente significativos.

Sin embargo, esta increíble diversidad de vida está en riesgo. Incontables especies se están extinguiendo. Con el paso de los años, los impactos del cambio climático se hacen cada vez más evidentes. En Ecuador, el mundo natural y las personas que dependen de él, afrontan estas amenazas. Trabajando mano a mano con ustedes, podemos brindar esperanza.

Juntos, demostramos que podemos cambiar esta trayectoria, mitigar la disminución de la vida silvestre y la pérdida de la naturaleza. Todos los días Jocotoco protege algunas de las especies y ecosistemas más amenazados del mundo. Este año celebramos nuestro aniversario 25, prueba de nuestro éxito y longevidad. Después de 25 años, ahora protegemos y gestionamos 16 reservas que cubren más de 39 mil hectáreas (96 mil acres), mientras que gestionamos de manera compartida otras 76 mil hectáreas (188 mil acres) de reservas privadas y comunitarias. Plantamos más de 1.7 millones de árboles, utilizando 140 especies nativas. Recientemente ayudamos a establecer y crear un plan de manejo para una nueva reserva marina de 60.000 km<sup>2</sup> que conecta las Islas Galápagos con la Isla del Coco en Costa Rica.

Nuestro impacto es claramente visible. En solo 25 años, el lapso de una generación humana, la

regeneración natural en Canandé, nuestra reserva más grande, muestra el regreso de la vida silvestre a lugares antes desolados, presentando una diversidad que coincide con la de los bosques tropicales antiguos. Esta misma reserva alberga la única población saludable de jaguares en el oeste de Ecuador. En la reserva Ayampe, en la costa del Pacífico, aumentamos el número de nidos de tortugas marinas al menos doce veces en 10 años, y el número de tortugas jóvenes que llegan al océano cada año aumentó 100 veces. Contra todo pronóstico, en nuestra reserva Yunguilla, quintuplicamos en nueve años la única población mundial del Matorralero Cabecipálido. Y nuestra reserva Chakana brinda refugio al 30% de todos los cóndores andinos del Ecuador.

Solo en 2023, ampliamos nuestras reservas en la asombrosa cifra de 6.700 hectáreas (16.500 acres). Con estas nuevas adquisiciones, protegimos tierras en el bosque del Chocó de tierras bajas, en los bosques nublados y en los bosques altoandinos. Plantamos alrededor de 22 mil árboles en nuestras reservas. Invertimos 14.5 millones de dólares en conservación, más que en ningún otro año.

En Floreana, la sexta isla más grande de Galápagos, el 2023 marcó un punto de inflexión en los esfuerzos de reintroducción de especies, al ser probablemente los más ambiciosos e importantes en una isla tropical. Jocotoco ha erradicado casi la totalidad de los depredadores introducidos, como ratas y ratones. La reintroducción de las tortugas gigantes comenzará pronto, seguida de la reintroducción de muchas otras especies de vida silvestre que solo se encuentran en esta isla.

En 2023 en el Chocó, ubicado en el noroeste de Ecuador, ampliamos nuestra reserva Canandé

en casi 4.500 hectáreas (11 mil acres). Ahora tiene más de 15 mil hectáreas (38 mil acres). También aseguramos el más alto nivel de protección posible en Ecuador para varias zonas de la reserva, al agregarlas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Dentro de nuestra reserva, los botánicos identificaron cientos de posibles nuevas especies de plantas, demostrando que el Chocó tiene una concentración de biodiversidad única, mayor incluso que la Amazonía.

Y continuamos mirando hacia adelante. Nuestra estrategia a 10 años (2023-2033) está guiada por la certeza de que, si queremos frenar el colapso de la biodiversidad y la crisis climática, Jocotoco necesita lograr éxitos de conservación regional, abarcando paisajes enteros. Algunas de estas estrategias regionales se describen con más detalle en este informe.

El fundamento del éxito de Jocotoco es nuestra combinación de visión, pragmatismo y la integración de la ciencia. Continuaremos colaborando con investigadores de todo el mundo. Utilizamos técnicas de monitoreo de última generación. Contamos ahora con tecnología e inteligencia artificial para salvar plantas y animales de la extinción. Y estamos abiertos a reajustar el rumbo cuando los nuevos aprendizajes lo demanden.

El liderazgo comunitario alimenta nuestro éxito. Continuaremos escuchando prioritariamente a las personas que viven en las zonas donde trabajamos, incluyendo la increíble diversidad de nacionalidades indígenas y culturales en todo el Ecuador. Muchos de nuestros colaboradores crecieron en las poblaciones ubicadas alrededor de nuestras reservas, y otros en los páramos que ahora forman parte de nuestras reservas. Su pasión y conocimiento son irremplazables.

Este éxito también será gracias a ustedes. Nuestros logros son sus logros.

Es posible que, en los últimos meses, hayan visto noticias de hechos de violencia en algunos lugares de Ecuador. Es desgarrador. Quiero que sepan que tomamos en serio la seguridad de nuestro personal, de las comunidades y los visitantes. También quiero que sepan que Jocotoco es una familia, y somos fuertes. Nos fortalecemos mutuamente. Nos nutrimos del valor de las increíbles comunidades en todo Ecuador. Y obtenemos fuerza de ustedes.

La naturaleza es resiliente y nosotros también lo somos.

Con gratitud,

Martin Schaefer  
Director General



**COMO PAÍS, ECUADOR TIENE EL SEXTO MAYOR NÚMERO DE SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN EN EL MUNDO. ESTOS SON LUGARES QUE ESTÁN DESPROTEGIDOS PERO ALBERGAN ESPECIES RARAS Y AMENAZADAS.**

[Dinerstein / RESOLVE, et al., 2023].

## CONSERVACIÓN REGIONAL

Hace una década, nos dimos cuenta que debíamos pensar más allá de los límites de nuestras reservas. Osos y jaguares pasaban parte importante de sus vidas en los valles y montañas fuera de ellas. Nuestra investigación científica revelaba que incluso especies protegidas dentro de nuestras reservas dependían de otras poblaciones de las zonas vecinas para mantener una alta diversidad genética. Los ciclos de migración diarios, semanales y anuales implicaban que debíamos crear corredores ecológicos a través de paisajes extensos. Las comunidades alrededor de nuestras reservas nos decían que la deforestación rápida también los estaba perjudicando, que sus aguas se estaban secando y que sus suelos se estaban perdiendo. Estas comunidades también nos decían que querían ser parte de la solución y que podrían liderar el camino.

Identificamos cinco regiones prioritarias en las cuales podemos proteger ecosistemas enteros:

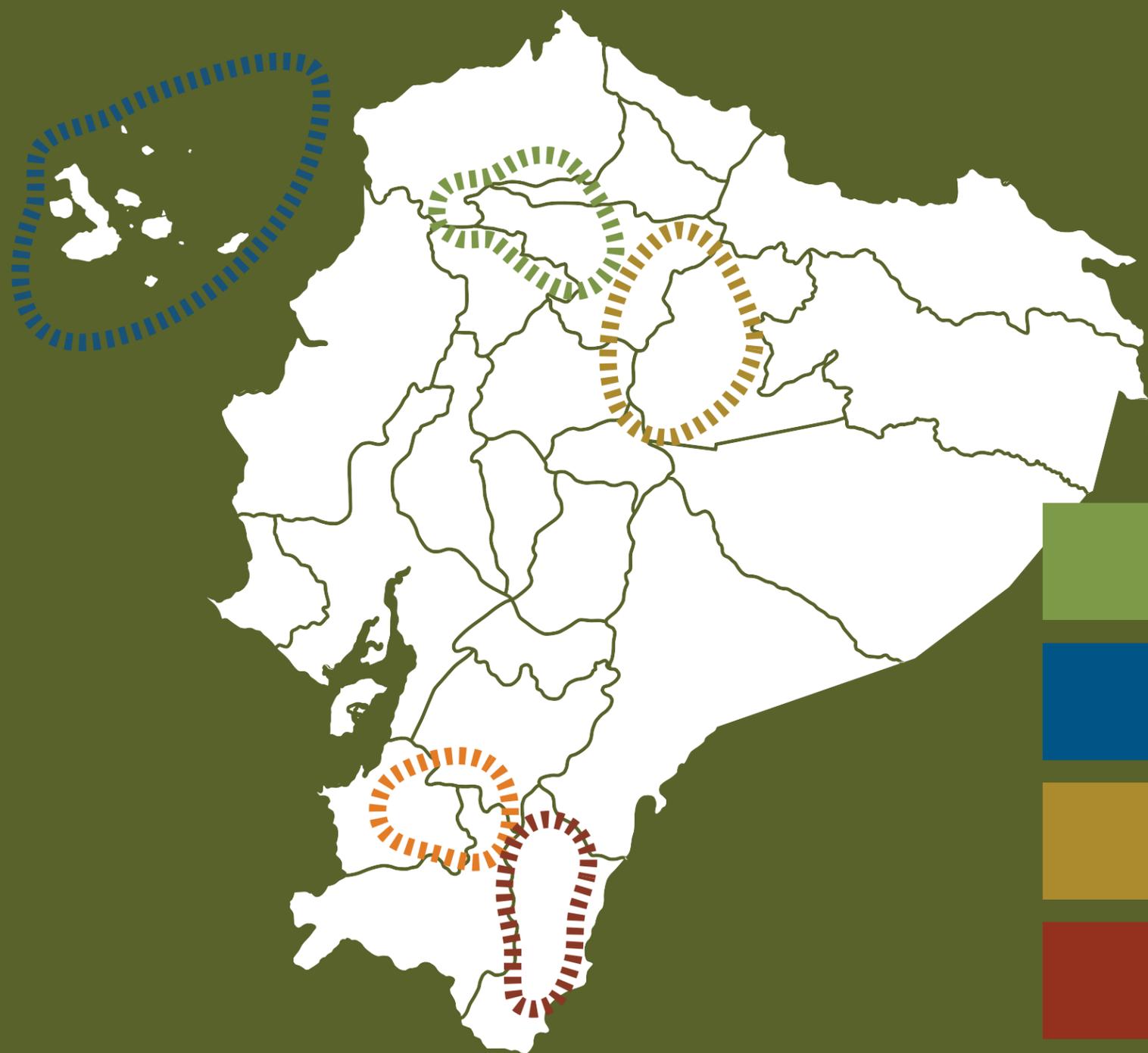
**CHOCÓ ECUATORIANO**

**GALÁPAGOS**

**ANDES - AMAZONÍA**

**PODOCARPUS - EL CÓNDOR**

**CHUMBES**





## JOCOAMBIENTE

Es una empresa subsidiaria de Jocotoco. Ofrece servicios de conservación únicos a nuestros socios. Jocoambiente aprovecha décadas de experiencia y pasión de Jocotoco para asesorar y ayudar a socios que necesitan apoyo para crear, proteger, gestionar y restaurar sus reservas. Jocoambiente, por su asociación con Jocotoco, aporta personal como guardaparques, biólogos y expertos en reforestación. Dispone de infraestructura como laboratorios de investigación y viveros. Tiene acceso a tecnología avanzada con la que puede ayudar a vigilar la biodiversidad y realizar investigaciones.

Jocoambiente es otra solución innovadora que aporta a la conservación. Los ingresos que genera apoyan directamente el trabajo de Jocotoco. Jocoambiente nos ayudará a implementar estrategias regionales de conservación, incluso más allá de las fronteras de Ecuador.

## EL CHOCÓ ECUATORIANO

El bosque del Chocó, en el noroeste de Ecuador, forma parte de uno de los diez puntos críticos de biodiversidad más importantes a nivel mundial. Mientras que el Chocó es casi tan diverso como la cuenca del Amazonas, que es más conocida, está mucho más amenazado por la rápida deforestación. El Chocó se encuentra entre los Andes y la costa del Pacífico y se extiende desde Panamá, pasando por Colombia, hasta el noroeste de Ecuador. Es asombrosamente diverso. Con más de 11 mil especies de plantas vasculares, el Chocó es el punto crítico florístico de las Américas. Solo el Chocó ecuatoriano alberga 900 especies de aves, más del 8% de todas las especies de aves de la Tierra. El Chocó incluso supera al Amazonas en el número de especies endémicas y de rango restringido. Los ecosistemas del Chocó en Ecuador también brindan beneficios importantes a los 1.2 millones de personas que viven allí, incluyendo agua limpia y fresca.

**Durante los últimos dos años, los botánicos han estudiado los árboles de la reserva Canandé en el Chocó. En solo 15 hectáreas (38 acres), identificaron la asombrosa cifra de 550 especies de árboles (tantas como en toda Europa). Para fascinación de todos, encontraron otros 300 "tipos" de árboles que no pudieron identificar. Muchos de ellos son probablemente especies nuevas para la ciencia.**





# MENOS DEL 3% DEL BOSQUE BAJO DEL CHOCÓ AÚN SUBSISTE.

Lamentablemente, los bosques del Chocó han estado desapareciendo rápidamente durante casi un siglo. El Chocó ecuatoriano estaba completamente cubierto de bosque en 1938, pero para 1988, solo 50 años después, el 95% de los bosques en el oeste de Ecuador, por debajo de los 900 metros de altitud, ya habían desaparecido. Hay consenso en que en la actualidad queda menos del 3% de los bosques de tierras bajas, y la deforestación continúa.

En 2023, formulamos una respuesta a estas amenazas: crear un "Anillo de Defensa", amortiguando y conectando las zonas protegidas existentes, para formar una red de conservación contigua que abarque más de 500 mil hectáreas (1.2 millones de acres). Esta es la única zona de los Andes tropicales occidentales donde se puede proteger toda la gama de ecosistemas desde menos de 50 metros (200 pies) sobre el nivel del mar hasta más de 4.900 metros (16 mil pies) de altitud. Afortunadamente, no estamos empezando desde cero, y más de la mitad de nuestro objetivo ya está protegido. El área silvestre intacta más grande que queda en el Chocó ecuatoriano es el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, que abarca 261 mil hectáreas (645 mil acres). Nuestra reserva más grande, Canandé, junto con las reservas de las comunidades indígenas, las reservas privadas y las áreas gubernamentales menos estrictamente protegidas, son zonas de amortiguamiento de este parque nacional. Una serie de reservas privadas, incluida nuestra reserva Yanacocha, protegen bosques andinos de mayor altitud, más al sur, cerca de Quito.

Solo este año agregamos 4.500 hectáreas (11 mil acres) a nuestra reserva Canandé, llevando su tamaño total a más de 15 mil hectáreas (38 mil acres). Y lo que es más importante, varias zonas de Canandé se incorporaron al Sistema

Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Aunque siguen siendo propiedad de Jocotoco y están gestionadas por nosotros, el hecho de formar parte del sistema nacional confiere a esas áreas de la reserva de Canandé el mayor nivel de protección legal permanente posible en Ecuador.

En los próximos años, añadiremos más porciones de Canandé al SNAP. Seguiremos ampliando las reservas existentes, reforzando los derechos sobre la tierra y la protección jurídica de las comunidades indígenas, y reforestando grandes franjas de tierras de cultivo para conectar todas las zonas de conservación.



- Áreas de Conservación Nacionales
- Reservas Comunitarias
- Reserva Jocotoco
- Reservas Privadas

A photograph of a jaguar (Panthera onca) in a lush, green jungle. The jaguar is the central focus, looking towards the camera. The background is filled with dense foliage and trees. A semi-transparent red text box is overlaid on the right side of the image, containing white text. The overall lighting is natural, highlighting the texture of the jaguar's fur and the vibrant colors of the jungle.

**Al igual que las huellas dactilares nos identifican, nosotros podemos identificar individuos de jaguar a partir de su patrón de manchas, llamadas rosetas. Actualmente estamos identificando jaguares en Canandé, mediante fotos tomadas con cámaras trampa. Los jaguares de esta zona forman parte de la única población viable del oeste de Ecuador.**



Terminado en 2022, el Chocó Lab es el primer laboratorio científico en las tierras bajas del Chocó ecuatoriano. Esta instalación de última generación se encuentra en nuestra reserva Canandé.

Invitamos a investigadores y grupos universitarios de todo el mundo a unirse y utilizar este laboratorio para estudiar la increíble biodiversidad de esta región.

Arriba a la derecha: Laboratorio del Chocó, Reserva Canandé. Fotografía: Documencia



## JULIETA MUÑOZ COORDINADORA DE ESTRATEGIA

Desde hermosas playas, pasando por bosques nublados tropicales, hasta montañas nevadas, las maravillas naturales de Ecuador causarán un profundo impacto en cualquiera que las experimente. Esto es muy cierto para Julieta Muñoz, coordinadora de estrategia de Jocotoco. Su padre fue un pionero del ecoturismo y un amante de la naturaleza. En sus propias palabras: "Acompañando a mi padre en viajes, me enamoré de la vida silvestre en Ecuador. Protegerla para el futuro se convirtió en mi vocación más profunda."

Después de obtener un título en ciencias ambientales en Islandia y trabajar para el negocio familiar de ecoturismo, Julieta se unió a Jocotoco hace tres años. Nuestra capacidad para lograr la conservación a nivel de paisaje, en lugares como el Chocó, se debe en parte a su habilidad para conectar todas las piezas de nuestro trabajo, desde la planificación de alto nivel hasta la implementación en el terreno. Julieta se asegura de que siempre pensemos a largo plazo. "Puede que no esté aquí para ver todo nuestro impacto, pero las generaciones futuras nos agradecerán por lo que hacemos hoy".



JULIETA Y SU PADRE

*Augochloropsis Sp., Reserva Canandé. Fotografía: Javier Aznar*

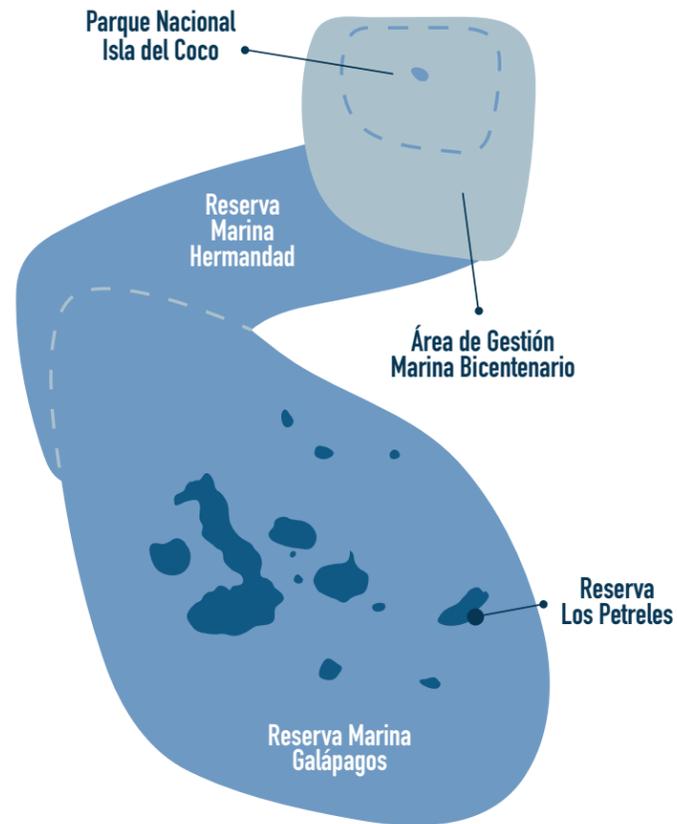


# GALÁPAGOS

Durante millones de años, los volcanes han erupcionado violentamente desde el fondo del Océano Pacífico, a mil kilómetros de la costa de Ecuador. Entre cinco y diez millones de años atrás, estos volcanes finalmente alcanzaron la superficie y las Islas Galápagos, tal como las conocemos, emergieron del mar.

Las icónicas islas son famosas por su biodiversidad y han sido un laboratorio viviente para el estudio de la evolución durante casi dos siglos. Las islas están lo suficientemente cerca del continente como para que las plantas y animales hayan logrado encontrar su camino hacia ellas. A la vez, están lo suficientemente lejos del continente y entre sí, de manera que una vez que las plantas y animales llegan, se aíslan y evolucionan en especies nuevas y únicas.

Miles de personas viven en las islas, y muchas miles más las visitan cada año. Gran parte de las islas están protegidas por un parque nacional. Creamos una reserva en San Cristóbal, llamada Los Petreles, para proteger los lugares de anidación del Petrel de Galápagos, En Peligro Crítico de extinción. Las islas están rodeadas por una reserva marina, creada en 1998. En los últimos tres años, ayudamos a establecer y luego a crear un plan de manejo para la nueva reserva marina que conecta las Galápagos con la Isla del Coco en Costa Rica. Incluso con estos niveles de protección, muchas especies siguen amenazadas y algunas ya han desaparecido. Hoy en día, las especies invasoras son la mayor amenaza y la más difícil de resolver.



- Parque Nacional Galápagos
- Reservas Marinas de Ecuador
- Áreas Protegidas “Costa Rica”
- Reserva Jocotoco



El 2023 marcó un punto de inflexión monumental en la lucha por salvar la vida silvestre rara y única de Floreana, la sexta isla más grande de Galápagos. Generaciones atrás, los primeros habitantes de Floreana trajeron consigo depredadores invasores, incluidas ratas y ratones. Mientras que los primeros balleneros y piratas exterminaban a la Tortuga Gigante de Floreana, estos depredadores introducidos se alimentaban de los huevos y crías de la otra vida silvestre de Floreana, y muchas especies desaparecieron. Algunas especies se aferraron a la vida solo en pequeños islotes que rodean la isla. Hay al menos 61 especies de plantas y animales que actualmente están amenazadas de extinción en Floreana, más que en cualquier otra isla de las Galápagos.

Utilizando tecnología avanzada, localizamos a los depredadores introducidos, a menudo ocultos en las fisuras rocosas y volcánicas de la isla. Drones con sensores térmicos nos ayudaron a encontrarlos y rastrearlos. Una red de cámaras trampa tomó fotos de ellos, señalando sus ubicaciones, y un programa de inteligencia artificial los identificó por especie. También usamos helicópteros para acceder a las partes más inaccesibles de la isla. Para fines de 2023, casi no quedaban depredadores invasores.

El control de depredadores invasores es el preludio del proyecto de repoblación más importante en Galápagos. A finales de este año, la Tortuga Gigante de Floreana, una especie endémica, volverá a la isla. Esta tortuga se creía extinta hasta que se encontraron descendientes en una isla cercana. Gracias a su forma de alimentarse y a las semillas que dispersan, las tortugas ayudarán a restaurar el hábitat y sentarán las bases para la reintroducción de otras especies endémicas. Entre ellas, varias especies de pinzones de Darwin, el pájaro brujo, el cucuve

de Floreana, la gaviota de lava, la lechuza de campanario, el gavilán de Galápagos y la culebra de Floreana.

Hoy en día, cerca de 150 personas viven en Floreana. Los pobladores de la isla lideraron el camino y ya están beneficiándose de su esfuerzo. Sin ratas, ni ratones, el rendimiento de sus cultivos aumentó drásticamente. El regreso de las tortugas y las aves traerá más visitantes y más ingresos por el turismo. Esto es un ganar-ganar para las personas y la vida silvestre.

El Proyecto de Restauración de la Isla Floreana está dirigido por el Parque Nacional Galápagos, la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos, y co-ejecutado por Jocotoco con asistencia técnica de Island Conservation y apoyo científico de la Fundación para la Conservación de la Vida Silvestre Durrell y la Fundación Charles Darwin, entre otras instituciones nacionales e internacionales.

¡Haz clic aquí  
y dona para las  
Galápagos!

**Para fines de 2023, prácticamente no quedaban depredadores invasores en Floreana, con lo cual preparamos el escenario para el proyecto de reintroducción más importante en las Islas Galápagos.**



## LA CIENCIA SUSTENTA LA RESTAURACIÓN

El estudio científico guía la conservación y Kirtana Kumar está en Floreana para hacer precisamente eso. Kirtana creció en Nueva Zelanda y ha trabajado en muchos lugares alrededor del mundo. Hoy en día, es estudiante de doctorado en la Universidad de Würzburg en Alemania. Ella nos dijo: "Como neozelandesa, vi de primera mano el impacto que tienen los depredadores invasores en la vida silvestre. Gran parte de la fauna única ha desaparecido o se limita a poblaciones pequeñas y aisladas, debido a su vulnerabilidad a los depredadores introducidos". En Nueva Zelanda, muchas aves que anidan en el suelo, como los kiwis, y reptiles, como la tuátara, parecida a una lagartija, están gravemente amenazados por los depredadores mamíferos introducidos. Kirtana acaba de iniciar un proyecto de investigación de tres años en Floreana para estudiar nuestros esfuerzos de reintroducción de especies.

La carrera científica de Kirtana se ha centrado en investigar herramientas y programas de control de depredadores invasores. Está especialmente interesada en cómo los programas en las islas afectan a los reptiles nativos. Kirtana probará el impacto de la erradicación en la lagartija de lava, endémica de la isla, y en la red alimentaria más amplia de Floreana. "Los programas de erradicación y restauración en las islas a menudo descuidan el monitoreo del impacto a largo plazo en el ecosistema de manera holística. Jocotoco desea sentar las bases para este tipo de investigación en todo el mundo", agregó Kirtana. "La lagartija de lava es parte de la red trófica de Floreana, ofreciendo servicios de dispersión de semillas y proporcionando un importante alimento para las especies depredadoras nativas, incluidas las que se prevé reintroducir. Una vez eliminados los depredadores invasores, mi investigación nos dará información sobre cuándo es el momento



KIRTANA KUMAR

adecuado para reintroducir especies que se han perdido durante generaciones. Esta investigación ayudará a comprender el impacto de las erradicaciones en las redes tróficas y los ecosistemas insulares y pretende mejorar los futuros proyectos de restauración de islas en todo el mundo".



Lagartija de lava (*Microlophus grayii*), Floreana. Fotografía: James Muchmore

## ELIÉCER CRUZ

### DIRECTOR DEL PROGRAMA GALÁPAGOS

Para Eliécer Cruz, director del Programa Galápagos de Jocotoco, Floreana es su hogar. De hecho, nació y creció allí. Desde que tiene memoria, comprendió la importancia de Floreana. "Por la mañana, al despertarme, incluso siendo niño, podía sentir lo especial que era Floreana y su vida silvestre. A medida que crecía un poco más, me di cuenta de que este patrimonio único traía consigo la responsabilidad de protegerlo". Él sabía que algunos animales en Floreana habían desaparecido y que otros eran cada vez más difíciles de encontrar cada año. También estaba convencido de que eso podía cambiar.

Eliécer decidió dedicarse a la naturaleza. Biólogo de formación, ascendió hasta convertirse en director del Parque Nacional Galápagos, cargo que desempeñó durante ocho años. Durante su mandato, estableció la Reserva Marina Galápagos. Se desempeñó como Secretario de Costa y Mar de Ecuador durante tres años. Incluso fue nombrado Gobernador de la provincia de Galápagos y formó parte del Gabinete del Presidente como Ministro de Galápagos durante dos años. La lista de su importante trabajo continúa.

Actualmente, Eliécer es uno de los conservacionistas más influyentes y destacados de América Latina. Su trabajo con Jocotoco en Floreana lo devuelve a donde todo comenzó. También le recuerda por qué la conservación es importante. "Las familias en Floreana necesitan la naturaleza. El turismo de naturaleza impulsa nuestra economía. Si queremos seguir pescando mar adentro, el mar debe estar saludable. Incluso nuestras granjas funcionan mejor cuando no hay ratas y ratones invasores comiendo nuestros cultivos. Lo que hacemos hoy en Floreana es un modelo para el futuro del resto del mundo".



## ANDES - AMAZONÍA

Desde los glaciares en las cimas de las montañas a más de 5 kilómetros de altitud, pasando por volcanes activos y descendiendo a las estribaciones de la selva amazónica y el serpenteante río Napo, pocas regiones ofrecen paisajes tan radicalmente diversos como esta región. Conectar las reservas existentes y amortiguar las amenazas a los parques nacionales es una gran prioridad, ya que la deforestación aún se acelera. En 2023, trabajamos con las comunidades para ayudarlas a fortalecer su capacidad para monitorear y patrullar sus reservas. Esto contribuye a garantizar la protección a largo plazo de estas áreas protegidas. La capacitación también es una parte importante de nuestro trabajo en la región. Incluye la formación en técnicas básicas de manejo agrícola, identificación de aves, el uso de cámaras trampa y de herramientas de ciencia ciudadana como eBird e iNaturalist.

Debido a la cercanía a Quito, el potencial turístico de esta región es alto. El reciente descubrimiento de una pareja de águilas arpía anidando en una de las reservas de comunidades indígenas atrae visitantes. Las comunidades locales trabajan para ampliar sus propios servicios turísticos. Les proporcionamos pequeñas inversiones y una formación más amplia sobre cómo gestionar el turismo ornitológico de forma responsable, garantizando la seguridad de la vida silvestre que los visitantes acuden a ver.

Trabajamos estrechamente en la región con cinco comunidades indígenas que pertenecen a las nacionalidades Kichwa y Kijos. Las comunidades indígenas en Ecuador han sido tradicionalmente buenos administradores de sus tierras. Muchas han inscrito parte de sus territorios en el programa Socio Bosque. El gobierno nacional paga a las comunidades por mantener sus bosques. En los próximos años, planeamos apoyar a las comunidades indígenas en esta región para ampliar la inscripción

en el programa y aumentar los pagos por servicios ecológicos.

En 2023, Jocotoco se situó a la vanguardia de los avances tecnológicos en materia de conservación. Desplegamos 90 grabadoras de sonido en los parques nacionales, reservas privadas y reservas comunitarias de esta región para rastrear la biodiversidad (los cantos de las aves y el llamado de otros animales salvajes) y las amenazas (el sonido de las motosierras y los rifles de caza).

Nuestra investigación demostró que la inteligencia artificial, una vez entrenada, puede analizar y predecir muy bien la biodiversidad. Los datos se analizan rápida y eficientemente, lo que garantiza su replicabilidad y ampliación a toda una región. Estos resultados nos permitirán identificar las zonas más importantes a proteger. Además, utilizaremos estos datos para integrar las reservas comunales, privadas y gubernamentales en un enfoque regional.



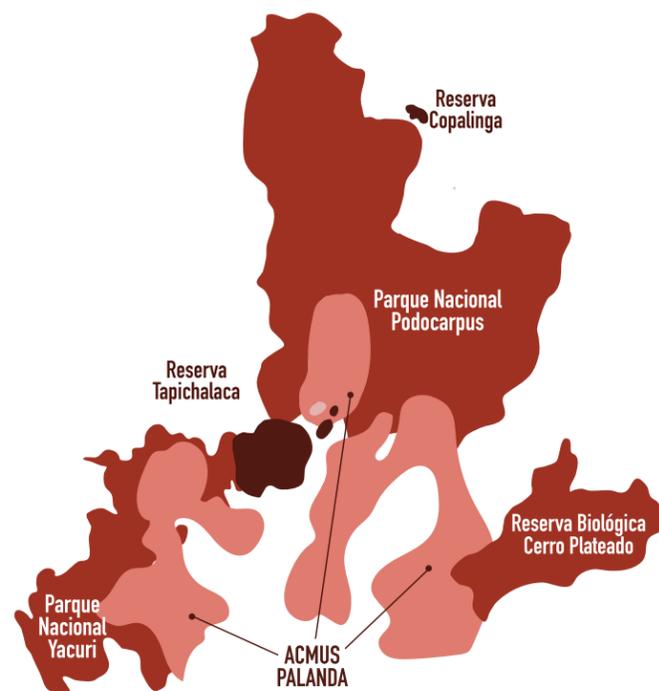
- Áreas Nacionales Protegidas
- Reserva Comunitaria Kijos - Kichwa
- Reservas Jocotoco
- Reservas Privadas

## PODOCARPUS - EL CÓNDOR

Ubicada en el sur de Ecuador, esta región alberga diversos ecosistemas andinos, desde los bosques húmedos de la Cordillera del Cóndor, una cadena montañosa más antigua que los Andes, hasta uno de los pocos bosques secos de la Amazonía en el valle de Zumba. La deforestación y la minería siguen amenazando esta región.

En 2023 agregamos casi 300 hectáreas (750 acres) a la reserva Tapichalaca. Esperamos superar ese crecimiento en 2024. Esta expansión sirve para proporcionar conectividad entre dos parques nacionales previamente desconectados. También reduce la deforestación en las inmediaciones directas de esos parques. Ahora estamos listos para agregar porciones de Tapichalaca al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), aumentando el nivel de protección legal para la reserva.

Nuestra reserva Tapichalaca, además de ser el hogar de nuestro homónimo, la *Gralaria Jocotoco*, tiene una diversidad muy alta de orquídeas y otras plantas endémicas. En 2023, creamos un mini-laboratorio para propagar plantas raras y altamente amenazadas que estableceremos en la reserva. Una de las plantas, una enredadera con una hermosa flor llamada *Bomarea longipes*, está En Peligro Crítico. Fue identificada por primera vez a fines del siglo XIX, pero se pensó que se había extinguido. Extraordinariamente, fue redescubierta dentro de la reserva a principios de los 2000, no se la conoce en ningún otro lugar. ¡Estamos salvando esta planta del borde de la extinción!



- Áreas de Conservación Nacional
- Áreas de Conservación Municipal
- Reservas de Jocotoco
- Reservas Privadas

**ECUADOR CUENTA CON MÁS DE 4.000 ESPECIES DE ORQUÍDEAS. DE LAS MÁS DE 800 ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN TAPICHALACA, LAS ORQUÍDEAS CONSTITUYEN LA FAMILIA DE PLANTAS MÁS ABUNDANTE.**





## JOCOTOURS

¿Te gustaría visitar Ecuador y contemplar la asombrosa vida silvestre y los ecosistemas que la sustentan? Desde hace más de una década, nuestra filial, Jocotours, ofrece experiencias de viaje con todo incluido. Jocotours brinda servicios adaptados a tus necesidades e intereses, como transporte, alojamiento y visitas guiadas por todo el Ecuador. Nuestras reservas están abiertas a los visitantes, y cinco de ellas cuentan con hermosos lodges con todo lo necesario para tu estancia. Jocotours puede organizar tu viaje a cualquier parte de Ecuador, incluso si no te alojas en nuestros hoteles. Grupos grandes o pequeños, solo o en familia, grupos universitarios, observadores de aves, fotógrafos, les invitamos a visitar Ecuador con Jocotours. **CUANDO VIAJAS CON JOCOTOURS, TODOS LOS INGRESOS SE DESTINAN A APOYAR LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DE JOCOTOCO.**

Para obtener más información, contacta a Jocotours al +593 99 244 0038 o al email [info@jocotoursecuador.com](mailto:info@jocotoursecuador.com)

# CHUMBES

El programa Chumbes abarca una región donde hay una combinación única de ecosistemas. Desde el bosque húmedo del Chocó, hasta bosques secos tumbesinos y andinos. Al igual que sus ecosistemas, el nombre Chumbes se deriva de combinar los nombres Chocó y Tumbes. El río Jubones talló un cañón de dos mil metros de profundidad a través del centro de esta región, creando una barrera para la vida silvestre. Los refugios resultantes albergan especies únicas que han estado aisladas durante milenios. Las presiones de la expansión agrícola y la minería aquí son intensas.

En 2023, ampliamos la reserva Buenaventura en más de 575 hectáreas (1.400 acres). Es importante destacar que esta expansión llevó la reserva hacia arriba de la montaña. La reserva ahora cubre un gradiente altitudinal desde los 400 metros (1.300 pies) hasta los 2.250 metros (7.300 pies) de altitud. ¿Por qué es esto importante? El clima está cambiando. A medida que las temperaturas aumentan, las especies dependientes de los bosques nublados se mueven más hacia arriba de la pendiente, incluyendo al amenazado Perico de Orcés. Si no hacemos nada, estas especies se quedarán sin hábitat.

Sin embargo, no basta con proteger las tierras altas en Buenaventura. También debemos plantar los bosques del mañana. La mayor parte de las tierras de la reserva situadas a mayor altitud habían sido deforestadas para convertirlas en pastizales. En los próximos años continuaremos reforestando estas tierras con decenas de miles de árboles nativos. Ahora estamos restaurando los bosques que serán el refugio climático de numerosas especies amenazadas dentro de unas décadas. Estamos evitando la extinción de muchas plantas y animales raros que siguen luchando por sobrevivir en Buenaventura.



- Áreas de Conservación Municipal
- Territorio manejado por las comunidades
- Reservas Jocotoco

## SALVANDO AL PERICO DE ORCÉS

Pocas personas han visto alguna vez al Perico de Orcés. Su área de distribución es peligrosamente pequeña. Su hábitat histórico, los bosques de las montañas de la provincia ecuatoriana de El Oro (una provincia donde se extrae oro) y sus alrededores, han sido talados en su mayor parte. En nuestra reserva Buenaventura, el Perico de Orcés se aferra a la existencia y está reapareciendo. Esto se debe no solo a nuestra labor de protección y restauración de su hábitat, sino también a nuestro trabajo de colocación de cajas nido para emular las cavidades de los árboles que antaño abundaban en los bosques antiguos que se perdieron en la región.

Perico de Orcés (*Pyrrhura orcesi*) Reserva Buenaventura. Fotografía: James Muchmore.



# 1

## CONDICIONES EN BUENAVENTURA HOY

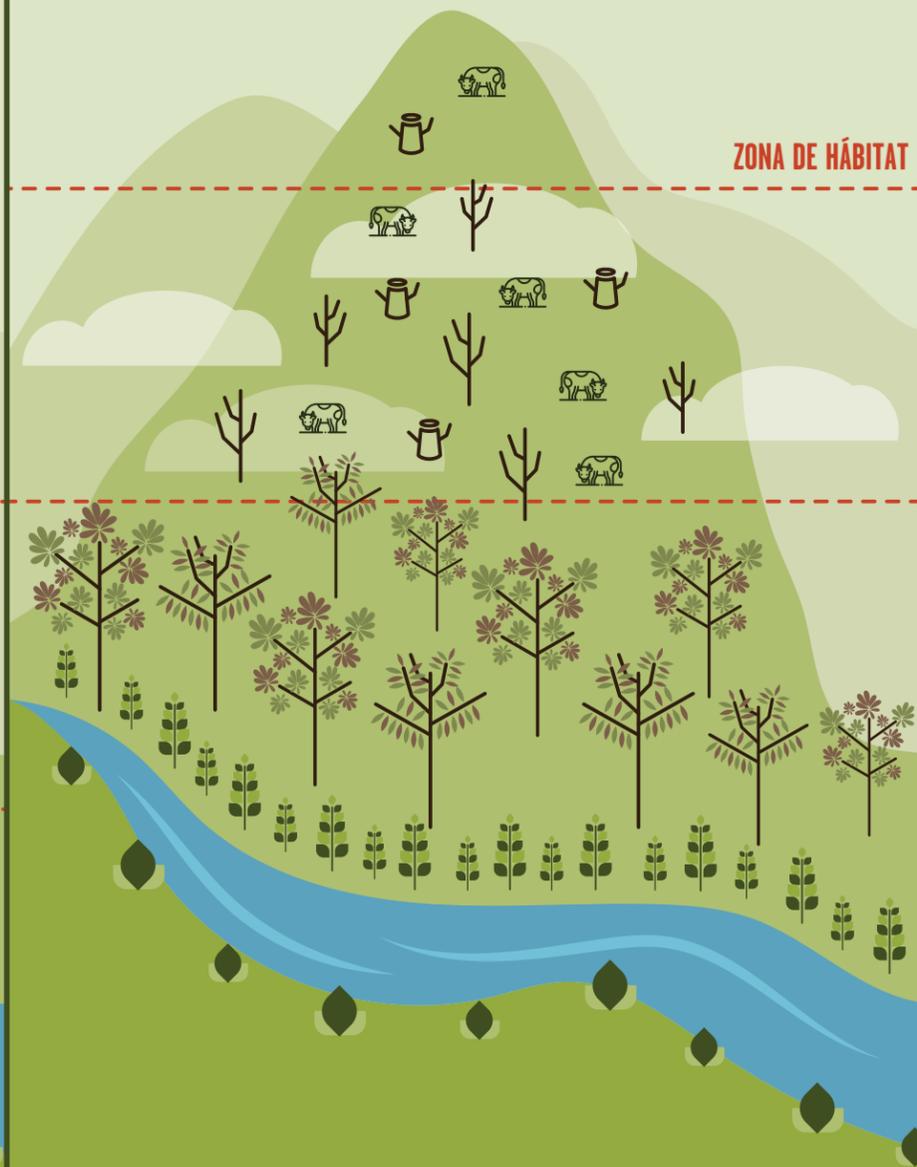
Las condiciones de temperatura y humedad son perfectas para los bosques que vemos hoy en día. El Perico de Orcés y otros animales silvestres encuentran su hábitat en los bosques de mediana altitud en la montaña. Mientras que en la parte alta, la mayoría de los bosques se han talado para crear pastizales para el ganado.



# 2

## EL CAMBIO CLIMÁTICO SI NO HACEMOS NADA

A medida que el clima cambia, las temperaturas más cálidas suben a la montaña. Esto altera el hábitat, obligando a plantas y animales a trasladarse a zonas más elevadas. Si no hacemos nada, las especies que asciendan por la montaña sólo encontrarán pastizales degradados y desbrozados. Se quedarán sin hábitat.



# 3

## EL CAMBIO CLIMÁTICO CON LA PROTECCIÓN DEL HÁBITAT Y LA REFORESTACIÓN

Para prepararnos para este escenario futuro, en Buenaventura, estamos protegiendo las tierras situadas a mayor altitud. Dado que la mayoría de los bosques en las zonas altas han sido talados para convertirlos en pastizales, también estamos plantando miles de árboles en las nuevas tierras protegidas. Estos serán los bosques del mañana y garantizarán la supervivencia de muchas plantas y animales en peligro de extinción.



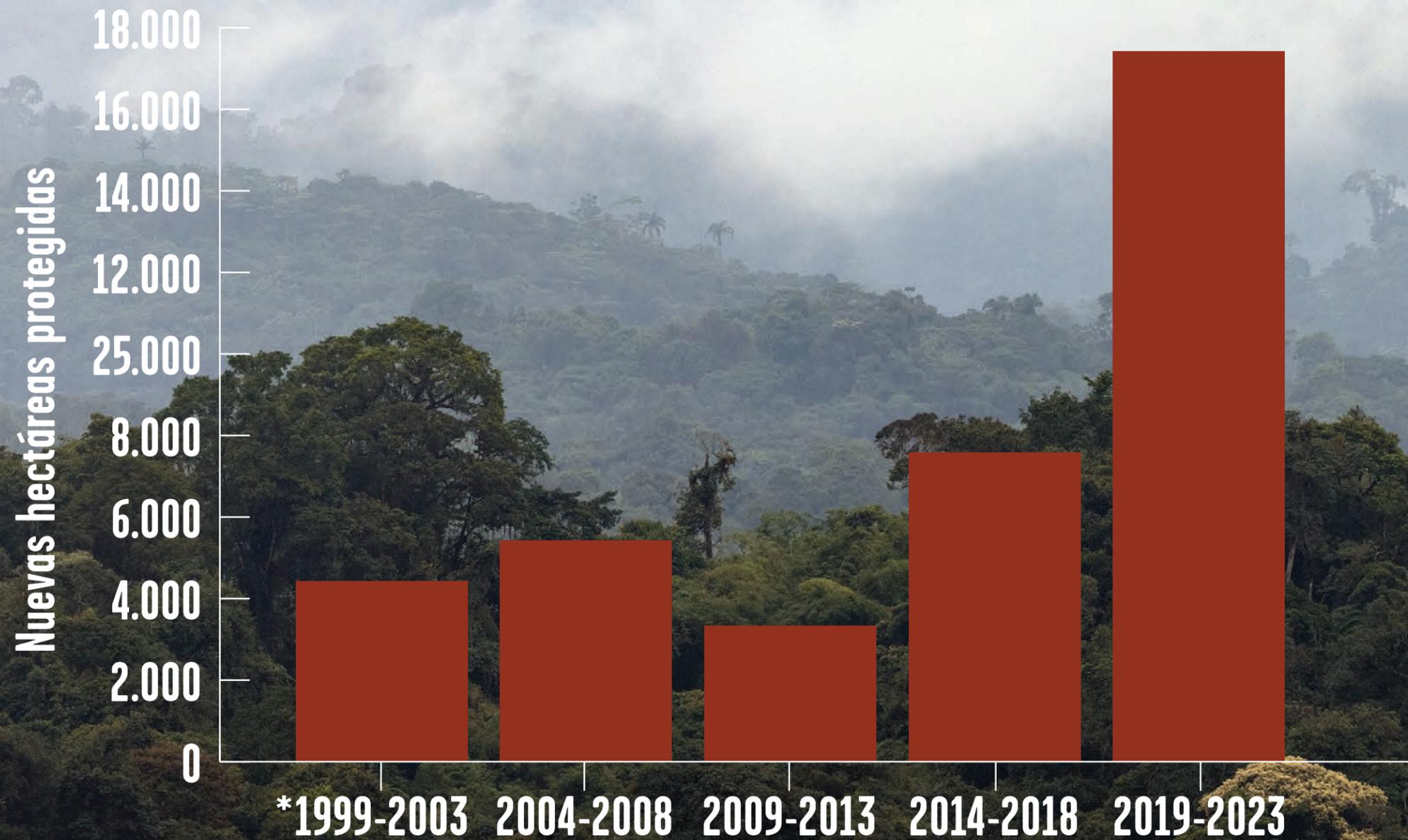


Volando entre los pajonales, los arbustos y las coloridas flores del páramo alto andino, el Colibrí Estrella de Garganta Azul fue descubierto por primera vez en 2017. Este colibrí habita únicamente en esta pequeña área ubicada en la región andina del sur de Ecuador. Su población total era peligrosamente pequeña, estimada en 80 a 100 individuos. Actuamos rápidamente y creamos la reserva Cerro de Arcos en 2020 para proteger una parte de su hábitat. Hoy en día, monitoreamos sus fascinantes sitios de anidación: en cuevas rocosas muy lejos del suelo. Este hermoso colibrí está aún al borde de la extinción, pero su futuro es tan brillante como el increíble plumaje azul iridiscente de su garganta.

## EXPANDIENDO NUESTRAS RESERVAS

Expandir nuestras reservas es esencial para nuestro futuro. Nuestras reservas son el corazón de Jocotoco. Algunas son enormes en sí mismas, otras son el último refugio para ecosistemas en vías de desaparición, y otras son escalones en un corredor de áreas protegidas. Cada reserva tiene su propia y única historia de personas que trabajan incansablemente para protegerlas. Cada una es una victoria para la conservación, para las comunidades que las rodean y para la espectacular vida silvestre que depende de ellas.

**Después de 25 años, ahora protegemos y gestionamos 16 reservas que abarcan más de 39 mil hectáreas (96 mil acres). Con el paso de los años expandimos nuestras reservas cada vez más rápido.**



**\*1999-2003 2004-2008 2009-2013 2014-2018 2019-2023**

\*Incluye algunas de las primeras compras de tierra en Tapichalaca en 1998.

Nuestras reservas albergan un impresionante número de plantas y animales: 1.200 especies de aves, 153 especies de mamíferos, 321 especies de reptiles y anfibios, 1321 de invertebrados, 78 especies de hongos y 2.428 especies de plantas.





## RESTAURANDO NUESTROS BOSQUES

Imagínate de pie en una empinada ladera sobre un barranco. Empezaste el día a baja altura, con calor y humedad. Aquí arriba, el aire es frío. La niebla te envuelve. Aparte de las constantes ráfagas de viento que soplan, el silencio es profundo. Viniste aquí en busca de bosques nubosos tropicales: árboles escarpados cubiertos de musgos y de hermosas bromelias.

De repente, cambian los vientos y se disipa la niebla. Te sorprende lo que ves: nada. Pastos sobreexplotados con suelos que se erosionan por debajo. Has llegado demasiado tarde. Estos bosques se talaron hace ya una generación.

Pero esta historia no acaba así. En todo Ecuador, hemos demostrado que podemos restaurar estos bosques. Recolectamos semillas de árboles nativos en bosques remanentes, luego las cultivamos en nuestros viveros. Las plantamos en nuestras reservas y en cuencas comunales cercanas. Cuidamos de ellas una vez plantadas, asegurando su supervivencia. Convertimos paisajes degradados en ecosistemas saludables y vibrantes.

Años después, cuando regresas a esa misma ladera estéril, el trabajo de Jocotoco te sorprende. El bosque ha vuelto a la vida. Los árboles que plantamos han crecido densos. Orquídeas y enredaderas raras y en peligro de extinción que cultivamos cubren las ramas. Aves, como el Mosquero Real Amazónico, establecen aquí su territorio.

### **1.7 MILLONES DE ÁRBOLES PLANTADOS EN 25 AÑOS. SOLO EN 2023:**

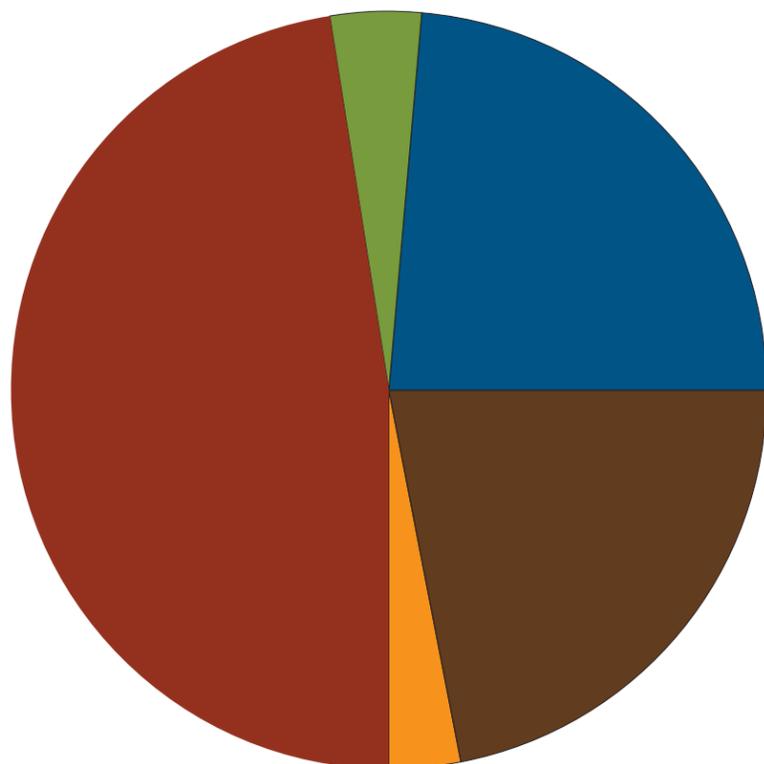
- **Buenaventura: 8.220 árboles plantados en 9 hectáreas (22 acres)**
- **Yanacocha: 1.000 árboles plantados en 1 hectárea (2,5 acres)**
- **Tapichalaca: 10.250 árboles plantados en 15 hectáreas (37 acres)**
- **Las Balsas: 2.500 árboles plantados en 3 hectáreas (7,5 acres)**

## LAS FINANZAS DE JOCOTOCO

Jocotoco pasó de un presupuesto anual de aproximadamente 2 millones de dólares a unos 14,5 millones en cuatro años. En 2023, nuestros costos operativos básicos para gestionar nuestra red de áreas protegidas sumaron 2,4 millones de dólares, mientras que cuatro quintas partes de nuestro presupuesto se destinaron a tres categorías: 3,6 millones de dólares a la compra de tierras para ampliar nuestras reservas, 6,5 millones de dólares a la restauración de las Galápagos y 2 millones de dólares a programas regionales de conservación en el Ecuador continental y actividades de conservación de especies específicas.

### PERSONAL

Guardaparques	48
Personal forestal	4
Personal de campo	24
Personal de oficina y administrativo	22
Personal internacional	3



## INGRESOS

	2023	2022
Fondos restringidos	\$10.036.904	\$4.989.551
Turismo	\$62.000	\$62.000
Servicios medioambientales	\$159.981	\$0
Compra de terrenos y activos	\$3.625.764	\$3.220.721
Fondos no restringidos	\$665.449	\$375.178
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$14.550.098</b>	<b>\$8.647.450</b>

## GASTOS

Gestión de reservas	\$826.840	\$797.435
Proyectos de conservación	\$7.651.158	\$797.435
Salarios de conservación	\$1.100.086	\$761.862
Sueldos administrativos	\$312.739	\$238.082
Gastos administrativos	\$200.191	\$152.007

**TOTAL GASTOS** \$10.091.014 \$4.828.139

**COSTO DE ADQUISICIÓN DE TERRENOS** \$3.654.858 \$3.220.721

**TOTAL ACTIVOS INMOBILIARIOS** \$23.450.013 \$19.795.155

Fondo de sostenibilidad de Jocotoco (dólares canadienses) \$923.646 \$880.102

Fondo de sostenibilidad Jocotoco US \$400.926 \$347.451

\*La diferencia entre ingresos, gastos y costos se invierte al año siguiente.

El Fondo de Sostenibilidad de Jocotoco es mantenido y gestionado por el Fondo Internacional para la Conservación de Canadá (ICFC). El fondo es un fideicomiso con fines benéficos dedicado al único propósito de financiar actividades y salarios de personal para gestionar la conservación, incluyendo el mantenimiento continuo y la protección de reservas de conservación propiedad de la Fundación Jocotoco en Ecuador.



March Conservation Fund  
Maecenata Foundation  
Marlow Vogelpark  
Mohammed Bin Zayed  
National Fish & Wildlife Foundation -  
NFWF  
Nature and Culture International  
NovaCredit  
Ombar Chocolate  
Omer-Decugis & Cie  
Pew Bertarelli Ocean Legacy  
Panorama Global Fund  
Patagonia  
PayPal Giving Fund  
Pöschl Foundation  
Rainforest Trust  
Re:wild  
Quick Response Fund for Nature -  
QRFN  
Save the Chocó  
Scott Bieler Foundation INC  
Shearwater Foundation  
Silicon Valley Community Foundation  
Sinners Micro Cervecería  
Soleq Travel  
Tatoo Adventure Gear  
Terra Viajes Ecuador  
ThankU  
The L and L Family Foundation  
TiME - This is My Earth  
TRANSHAVE (Transportes Navieros  
Ecuatorianos)  
UK Online Giving Foundation  
US Fish and Wildlife Service - NMBCA  
Wilhelma Zoologisch-Botanischen  
Garten Stuttgart  
World Land Trust  
Zoological Society for the Conservation of  
Species and Populations - ZGAP

## ALIADOS

Agencia de Regulación y Control de la  
Bioseguridad para Galápagos  
Alianza Jambato  
Amaru Bioparque Cuenca  
Aves y Conservación  
Centro de Rescate Jambelí  
Club de Surf isla Santa Cruz Galápagos  
Consejo de Gobierno de Régimen  
Especial de Galápagos  
Dirección del Parque Nacional  
Galápagos  
Escuela Politécnica Nacional  
Fondo para Control de Especies Inva-  
soras para Galápagos  
Fondo para la Protección del Agua  
-FONAG  
Frente Insular  
Fundación Charles Darwin  
Fundación Cóndor Andino  
Fundación Ecos  
Fundación Escalesia  
Fundación Un Cambio por la Vida  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal de Archidona  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal de Loreto  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal de Palanda  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal de Piñas  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal de Santa Cruz  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal de Santa Rosa  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Parroquial de Ávila Huiruno  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Parroquial de Cotundo  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Parroquial de Hatun Sumaco

Gobierno Autónomo Descentralizado  
Parroquial de San José de Payamino  
Gobierno Autónomo Descentralizado  
Parroquial Isla Santa María  
Instituto Nacional de Biodiversidad -  
INABIO  
Island Conservation  
Los Aliados  
Max Planck Institut für Chemische  
Ökologie  
Ministerio del Ambiente, Agua y Tran-  
sición Ecológica - MAATE  
Museum für Naturkunde Berlin  
Naveducando / Programa Galapagos  
Infinito  
Philips Universität Marburg  
Pontificia Universidad Católica del  
Ecuador -PUCE  
Senckenberg Biodiversität und Klima  
Forschungszentrum  
Technische Unversität Darmstadt  
Technische Unversität München  
Tinta Digital  
Universidad de Guayaquil  
Universidad de las Américas  
Universidad del Azuay  
Universidad Nacional de Loja  
Universidad Regional Amazónica  
IKIAM  
Universidad San Francisco de Quito -  
USFQ  
Universidad Técnica Particular de Loja  
-UTPL  
Universidad Teconológica Indoamérica  
Universität Bayreuth  
Universität Freiburg  
Universität Ulm  
Universität Würzburg  
WildAid

## FOTÓGRAFOS

Alex Wiles  
Bryan Pérez  
Byron Delgado  
Byron Puglla  
Diego Bermeo- Fotógrafo de  
Galápagos  
Documencia  
Efraín Cepeda  
Jacob Salinas  
Javier Aznar  
Jim Muchmore  
Juan Carlos Sánchez  
Leovigildo Cabrera  
Lucas Bustamante  
Michael Moens  
Michelle Hidrobo  
Nicolas Devos  
Patricio Mena  
Pietro Pasolini  
Raf Stassen  
René Zambrano  
Scott Trageser



*Sachatamia ilex*, Fotografía: Javier Aznar



Colibrí Estrella de Garganta Azul  
En Peligro Crítico (*Oreotrochilus cyanolaemus*).  
Fotografía: James Muchmore



Zamarrillo Pechinegro  
En Peligro (*Eriocnemis nigrivestis*).  
Fotografía: Chris Bell



**Las reservas de Jocotoco protegen a 116 especies de colibríes. Eso representa el 32% de las 366 especies de colibríes en el mundo y un increíble 86% de los 135 colibríes que se encuentran en Ecuador.**



Colibrí Ventrivioleta  
Preocupación menor (*Chlorestes julie*).  
Fotografía: Doug Wechsler



Estrellita Esmeraldeña  
Vulnerable (*Chaetocercus berlepschi*).  
Fotografía: Murray Cooper



Cóndor andino ( *Vultur gryphus* ), Reserva Chakana. Fotografía: Meinolf Pues

## ÚNETE A LOS CÓNDORES, LA NUEVA SOCIEDAD DEL LEGADO DE JOCOTOCO

Puedes unirte a “Los Cóndores”, la Sociedad del Legado de Jocotoco, incluyendo a Jocotoco en tus donaciones planificadas.

Las donaciones planificadas son una manera fantástica de asegurar que las generaciones futuras siempre puedan experimentar las maravillas del mundo natural. Las donaciones planificadas también son fáciles. Muchas personas han hecho legados a Jocotoco a través de su testamento o fideicomiso, o mediante la inclusión de Jocotoco como beneficiario en un seguro de vida o plan de jubilación.

Nuestra Sociedad del Legado es nueva, pero está creciendo. Cada año organizaremos eventos únicos para la Sociedad del Legado.

Unirse a la Sociedad del Legado es una excelente manera de conocer a más personas que se preocupan profundamente por la conservación.

David Agro, uno de los fundadores de Jocotoco y actual miembro del directorio, junto con su esposa, se unió a la Sociedad del Legado a principios de este año. David nos dijo: “A lo largo de los años trabajando con Jocotoco y antes de eso, he tenido la suerte de pasar mucho tiempo en Ecuador; se convirtió en un

segundo hogar para mí. Gran parte del éxito de Jocotoco se debe a la increíble gente de Ecuador. Tras iniciar nuestra aventura sin garantías seguras de éxito, las comunidades nos han acogido, se han unido a Jocotoco. Para contribuir a que cambios como este crezcan a una escala que permita conservar la biodiversidad, los ecosistemas y el agua a largo plazo, mi esposa y yo incluimos a Jocotoco en nuestra planificación patrimonial. La conservación a largo plazo necesitará un apoyo continuo”.

**Gracias a todos nuestros miembros de la Sociedad del Legado por preocuparse profundamente por Jocotoco:**

- **David Agro**
- **Frank and Susan Gilliland**
- **John Guarnaccia**
- **Heather Hodges**
- **John Moore**
- **Benjamin Olewine**
- **Robert Ridgely**



DAVID AGRO

Antisana. Fotografía: James Muchmore

## DONA A JOCOTOCO

Hay muchas maneras de contribuir con Jocotoco.  
VISITA NUESTRO SITIO WEB Y HAZ CLIC EN DONAR

Fundación Jocotoco: [jocotoco.org.ec](http://jocotoco.org.ec)  
Jocotoco US: [jocotococonservation.org](http://jocotococonservation.org)

Puedes donar directamente mediante una transferencia bancaria, con los siguientes datos:

Banco:	Pichincha
Beneficiario:	Fundación de Conservación Jocotoco
Cuenta Corriente:	3477081504
RUC:	1791422678001

O también a través de tarjeta de crédito, débito o Paypal dando clic aquí

Contacta a Jajeen Rose-Burney, Director de Jocotoco US, en el +1 (716) 247-1255 o [jajeen.rose@jocotoco.org](mailto:jajeen.rose@jocotoco.org) y responderá tus preguntas sobre cómo donar.



**HAZ CLIC AQUÍ O  
ESCANEA EL CÓDIGO  
QR PARA DONAR**

## MISIÓN Y VALORES

Nuestra misión es conservar la biodiversidad de Ecuador, especialmente sus especies y ecosistemas amenazados, guiados por la evidencia científica y el liderazgo local.

Jocotoco cree firmemente que la naturaleza tiene un valor intrínseco, que la vida silvestre tiene derecho a existir con nosotros. Actuamos de acuerdo con nuestra creencia, estableciendo áreas protegidas y apoyando los esfuerzos de conservación de las comunidades. Cada año descubrimos nuevas especies, redescubrimos especies que se creían perdidas para siempre y recuperamos especies del borde del abismo.

También creemos en las personas. Es nuestra increíble comunidad de personas que nos inspira y que consigue los éxitos de conservación. Nos esforzamos por ofrecer oportunidades de crecimiento personal a todos los que trabajan con nosotros y a la próxima generación de héroes de conservación.

Nuestro trabajo se guía por el trato honesto, transparente y justo. Siempre buscamos la efectividad y la excelencia.

