

# Descubre a Island Conservation

“LA ORGANIZACIÓN DE CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE MÁS EXITOSA DE FORMA CONTINUA EN EL MUNDO”

Good News Network

**Island  
Conservation**  
Nature. Oceans. People.

Valeria Tamayo-Cañadas,  
Alianzas Estratégicas para América Latina y el Caribe |  
Mediterráneo  
[valeria.tamayocanadas@islandconservation.org](mailto:valeria.tamayocanadas@islandconservation.org) +593  
95942 1448



“Lo que ocurre en la tierra ocurre en el mar”.

PROVERBIO POPULAR - PALAU

**Island**   
**Conservation**  
Nature. Oceans. People.

# Las islas están en la vanguardia de las crisis ambientales.

EL CAMBIO CLIMÁTICO, LA DEGRADACIÓN DE LOS OCÉANOS Y LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD ESTÁN LLEVANDO AL COLAPSO DE ECOSISTEMAS TERRESTRES Y MARINOS COMPLETOS, Y LAS COMUNIDADES INSULARES SUFREN DE MANERA DESPROPORCIONADA. Y HAY TANTO EN JUEGO. LAS ISLAS SON EL HOGAR DE:



El 11% de toda la humanidad  
27% de todos los lenguajes



El 41% de todas las especies de animales terrestres se encuentran en un estado crítico de extinción.



22% de especies de plantas  
extraordinarias



El cincuenta por ciento de  
toda la vida marina



NUESTRA VISIÓN

**Restaurar las islas para la naturaleza y la humanidad en todo el planeta.**

QUEREMOS VER:

**Un mundo lleno de una biodiversidad deslumbrante, océanos robustos y comunidades insulares florecientes.**





LA RESPUESTA

# El impacto en cadena

LA RESTAURACIÓN DE LAS ISLAS GENERA UN IMPACTO SIGNIFICATIVO EN LA VIDA SILVESTRE, LOS OCÉANOS Y LAS COMUNIDADES, Y REFUERZA LA RESILIENCIA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO.

## La esperanza brilla.

El aislamiento y la interconexión pueden convertir a las islas en entidades vulnerables, pero, al mismo tiempo, las dotan de una resistencia extraordinaria.

La restauración integral de las islas genera un impacto multiplicador que enriquece tanto la vida terrestre como la marina, además de las comunidades que dependen de estos ecosistemas. Es una solución fundamentada en la naturaleza que potencia la resiliencia climática.



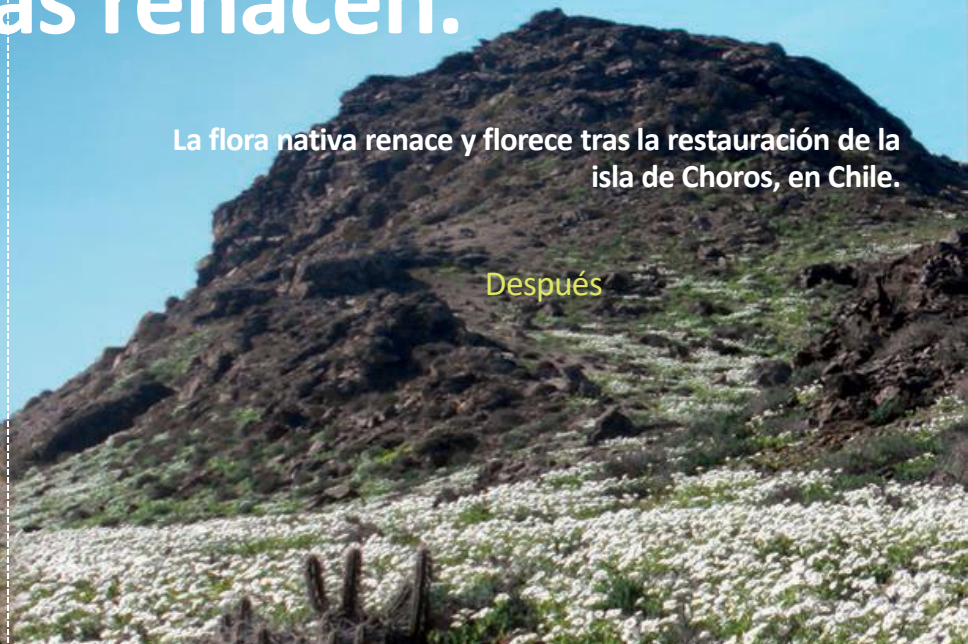
# Los ecosistemas renacen.

Antes



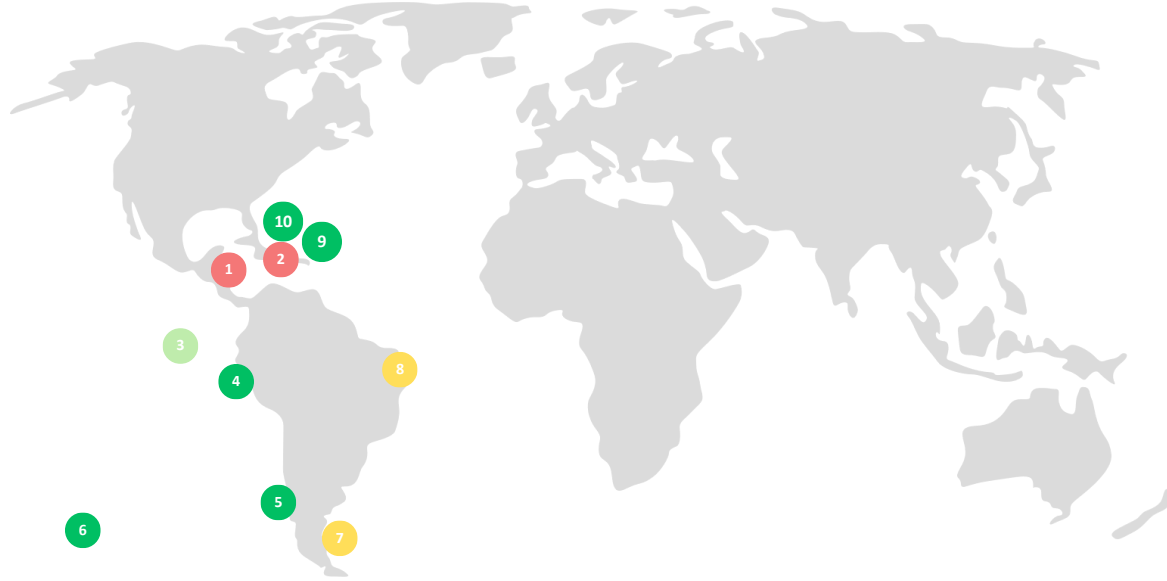
La flora nativa renace y florece tras la restauración de la isla de Choros, en Chile.

Después



## TRABAJO EN LA&C

Dónde estamos en la Región de LAC?



1  
Costa Rica  
Cocos

2  
Rep. Dominicana  
Alto Velo, Catalina

3  
Ecuador Galápagos

4  
Perú  
Chincha N y S

5  
Chile  
Juan Fernandez

6  
Chile  
Rapa Nui

7  
Argentina  
Patagonia Arg

8  
Brasil  
3 initial sites

9  
Puerto Rico  
Mona

10  
USVI  
Savanah



# Ampliando el impacto: Transformación en la conservación de las islas

Impulsando la recuperación y la fortaleza de los ecosistemas insulares y oceánicos a través de tecnología de vanguardia.

# Programa de Innovación

Aprovechar la fuerza de la innovación para revitalizar las islas en beneficio de la naturaleza y de la humanidad es el corazón de nuestra misión.

Nuestras herramientas y tecnología de vanguardia transforman los procesos, permitiéndonos alcanzar niveles de rapidez y eficiencia sin precedentes. Siempre nos esforzamos por ir más allá, utilizando herramientas de conservación avanzadas para crear un impacto duradero en los ecosistemas de todo el planeta.

Nuestro programa de innovación abarca en la actualidad el uso de drones, imágenes satelitales, teledetección a través de inteligencia artificial, ADN ambiental (ADNe) y análisis prospectivo para descubrir la próxima gran novedad.



El efecto de una herramienta se basa menos en su innovación y más en los sistemas que la acompañan.



Las herramientas emergentes están revolucionando nuestro arsenal de recursos, pero su efecto está condicionado por su desarrollo y el entorno en el que se aplican.



# Las herramientas innovadoras están expandiendo las oportunidades, especialmente para las islas alejadas.

Optimizar la logística y los gastos



*Dron de alta capacidad para la eliminación de roedores.  
Crédito: Protección de la Isla*

Impulsar la detección y la toma de decisiones.



*Cámara trampa en tiempo real con tecnología de inteligencia artificial.  
Crédito: Protección de la Isla*

Incrementar la viabilidad y la seguridad.



*Trampa con reinicio automático que reduce al mínimo los efectos en animales no deseados. Crédito: NZAutoTraps*





# Drones

Fuimos los primeros en adoptar el uso de drones en nuestro sector, evidenciando que representan un enfoque más ágil, económico, seguro y eficaz para las estrategias de restauración de islas en comparación con los métodos convencionales, como los helicópteros o los equipos terrestres.

Hemos sido testigos de asombrosas transformaciones en la eficiencia y la eficacia de nuestro trabajo, disminuyendo costos y tiempo mientras brindamos apoyo a las comunidades isleñas. La incorporación de drones ha llevado a un incremento del 60 % en la cantidad de proyectos de restauración que hemos llevado a cabo en los últimos tres años.

Además, empleamos drones para la creación de mapas, la planificación de proyectos y el seguimiento de herramientas de detección y transporte de datos.



# Flota de Drones

Flota de drones, gestionada y operada por Island Conservation. Mayor flexibilidad y control en nuestras operaciones, reducirá aún más los costos, incrementará la productividad de nuestros proyectos y nos capacitará para responder con mayor agilidad a las oportunidades de restauración, ampliando así nuestro impacto en más islas.

Imaginamos un futuro cercano en el que podríamos ofrecer servicios de flota a terceros, convirtiéndolos en una fuente de ingresos que respalde nuestro esfuerzo, mientras derribamos las barreras que permiten a nuestros socios expandir sus operaciones.



# Medimos carbono forestal a través de datos satelitales

Nuestro equipo desarrolló el primer marco global para medir el carbono forestal y la regeneración de la vegetación en las islas, aprovechando 36 años de datos satelitales de la NASA en más de 1000 ubicaciones.

Por primera vez se registran los beneficios climáticos globales y el efecto en el almacenamiento de carbono de la restauración de islas impulsada por la comunidad. Los descubrimientos revelan que estas islas contienen, en total, más de 940 000 hectáreas de bosques insulares singulares y 53 millones de toneladas métricas de carbono forestal.





# Monitoreo exacto de los progresos climáticos de las islas

Con el respaldo de la NASA y otros colaboradores, estamos creando herramientas que permiten seguir los cambios a nivel de píxel en la cobertura vegetal, la humedad y la productividad en islas restauradas. Estas herramientas se están utilizando en ecosistemas insulares remotos para trazar la recuperación, evaluar la resiliencia climática, fundamentar el monitoreo y potenciar la presentación de informes sobre el capital natural para una gestión sostenible a largo plazo.





# ADN ambiental (eDNA)

- La recolección de muestras de ADN ambiental es una forma innovadora de desvelar la diversidad de animales y plantas que habitan nuestro entorno.

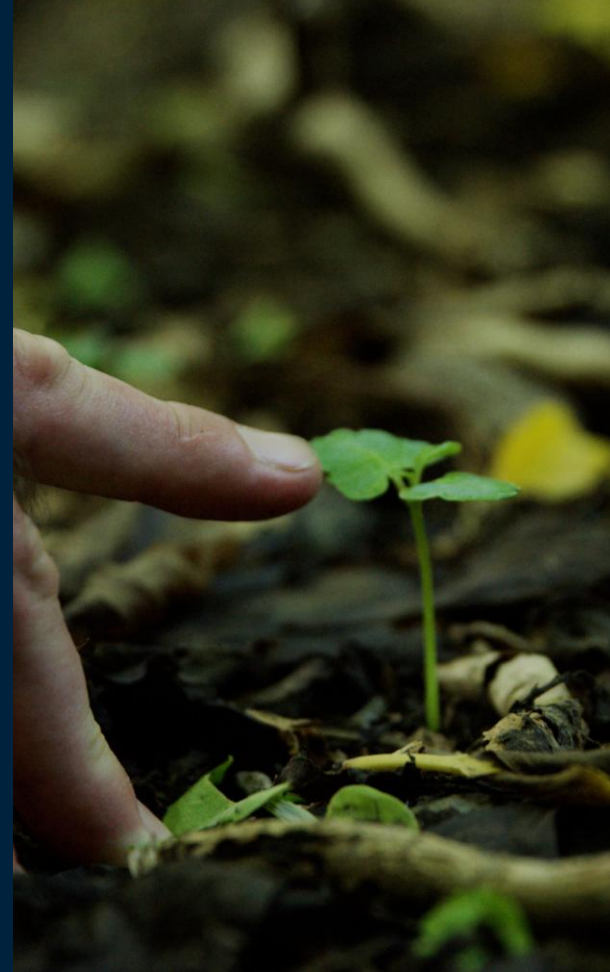
Una de nuestras colaboraciones globales en investigación y desarrollo está desarrollando una herramienta portátil de detección de ADN ambiental (ADNe) de uso rápido en el campo, que tanto nosotros como nuestros socios comunitarios podremos emplear para identificar en tiempo real la presencia de fauna silvestre en peligro de extinción o de especies invasoras que amenazan nuestro ecosistema.



# La ciencia del ADN ambiental guiada por las comunidades insulares.

Este año, Island Conservation presenta un programa global que ofrece a las comunidades insulares asociadas herramientas de monitoreo de nutrientes y ADN ambiental, con el fin de comprender y salvaguardar de manera más efectiva los ecosistemas oceánicos de sus islas y áreas costeras.

Llevaremos a cabo el monitoreo de ADN ambiental en un conjunto de al menos 20 islas, creando la primera instantánea comparativa de la salud de los océanos costeros y la conectividad entre tierra y mar en islas que se encuentran en diversas etapas de restauración. Nuestro objetivo final será perfeccionar esta herramienta y nuestras capacidades analíticas para ayudarnos a identificar indicadores de la salud de los ecosistemas, permitiéndonos medir con mayor facilidad los ecosistemas deteriorados y su proceso de recuperación.





# Teledetección impulsada por IA

La teledetección nos brinda la oportunidad de contemplar la naturaleza desde la distancia, lo cual resulta fundamental en islas de difícil acceso.

Dos de nuestras herramientas más poderosas son las cámaras trampa y los sensores acústicos, ambos potenciados por inteligencia artificial (IA). Los modelos de cámaras trampa gestionan vastas bibliotecas de imágenes y destacan la actividad de la fauna silvestre, mientras que la IA acústica capta las vocalizaciones de las especies que los humanos podrían pasar por alto durante los censos específicos.





# Transformando los datos en la restauración de islas

Nuestro equipo emplea estos datos para identificar dónde enfocar los esfuerzos y qué lugares necesitan una intervención más significativa.

- Para islas como Ulong en Palaos, la IA analizó más de medio millón de imágenes y casi quince mil horas de audio. Un descubrimiento asombroso fue el notable incremento en la población de palomas terrestres de Palaos, una especie en peligro de extinción según la UICN, tras la restauración de la isla.



# Monitoreo: Islas inteligentes

Estamos dando vida a un sistema integral de inteligencia para el ecosistema isla-océano

- un sensor avanzado, cámaras y unidades de audio conectadas por satélite,
- datos de ADN ambiental e isótopos estables,
- análisis automatizados y observaciones satelitales de la NASA.

Esta plataforma SMART Island convierte una isla entera en un sistema de monitoreo inteligente en tiempo real que captura los múltiples beneficios de la restauración a lo largo del tiempo.

Permitirá a las comunidades insulares tomar decisiones más rápidas, seguras y fundamentadas en datos que fortalezcan la restauración y la gestión sostenible a largo plazo.

En este momento, estamos empezando a hacerlo en Floreana, Galápagos. El corazón de un esfuerzo histórico para restaurar la vida silvestre nativa y hábitats saludables. En tan solo 2 meses, hemos logrado procesar más de 80.000 imágenes, reduciendo las verificaciones manuales en un 98 % (aproximadamente 83 días al año) y disminuyendo los tiempos de respuesta a las amenazas detectadas a menos de 2 horas.



# Liderazgo regional y compartir de saberes

Las comunidades del Pacífico se unen en un esfuerzo colectivo para restaurar y proteger sus islas. Island Conservation respalda esta iniciativa al conectar a líderes de Palaos, Samoa, Tonga y Wallis y Futuna, facilitando el intercambio de conocimientos locales, prácticas exitosas y soluciones impulsadas por la comunidad.

Estas conexiones robustecen la administración regional y aseguran que los esfuerzos de restauración reflejen las culturas, las prioridades y el liderazgo del Pacífico.





# Unión regional

En los años venideros, nos dedicaremos a cultivar la capacidad nacional y local esencial para revitalizar las islas y sostener esos esfuerzos a lo largo del tiempo. Esto abarca el fortalecimiento de habilidades, la elevación de la concienciación y el fomento de un cambio de comportamiento que potencie los objetivos de gestión a largo plazo.

A medida que este trabajo progresa, las comunidades insulares, los gobiernos y los tomadores de decisiones reconocerán la relevancia de la restauración de los ecosistemas insulares y marinos, y la impulsarán con entusiasmo en toda la región.

# Estableciendo una bioseguridad interinsular robusta y duradera.

De cara al futuro, uniremos fuerzas con aliados en Palaos, Samoa, Tonga y Wallis y Futuna para reforzar la bioseguridad entre islas, transformando los planes nacionales en sistemas prácticos que eviten la propagación de especies invasoras perjudiciales. Este esfuerzo cultivará una capacidad inclusiva y participativa, impulsada por la comunidad, para que los equipos locales estén listos para salvaguardar sus islas a largo plazo.





# Financiación creativa

Nos hemos unido a la comunidad de Rapa Nui (anteriormente conocida como Isla de Pascua) para establecer una tarifa de visita que proporcionará una financiación sostenible a largo plazo para la gestión de su área marina protegida (AMP). Este modelo impulsado por la comunidad refuerza la responsabilidad colectiva y asegura la protección efectiva del AMP para las generaciones venideras.

Partiendo de este enfoque, estamos llevando a cabo la implementación de mecanismos piloto de financiación sostenible junto a nuestros socios en Samoa, Tonga, Wallis y Futuna, y Palau. Estas herramientas poseen el poder de ser replicadas, ofreciendo los recursos esenciales para fortalecer la bioseguridad y respaldar la gestión oceánica a largo plazo.



# Gracias

Sería un verdadero placer tener la oportunidad de unir fuerzas y restaurar más islas en Latinoamérica y ser líderes en el mundo. Por la Naturaleza, por el océano y por las comunidades

Contacto:

Valeria Tamayo-Canadas, Responsable de Alianzas  
Estratégicas para América Latina y el Caribe |  
Mediterráneo

[valeria.tamayocanadas@islandconservation.org](mailto:valeria.tamayocanadas@islandconservation.org) +593  
95942 1448

