

BAYKA

CONSERVACIÓN, ECOTURISMO Y NATURALEZA



ESPECIE DE TAPA



MACÁ TOBIANO (*Podiceps gallardoi*)

El Macá Tobiано es endémico de la Patagonia Austral y nidificante endémico de Argentina. Desde su descubrimiento en 1974, se ha convertido en un símbolo de la naturaleza silvestre y la conservación en Patagonia.

Habita lagos y lagunas de las mesetas de altura de la provincia de Santa Cruz, una de las ecorregiones más amenazadas y menos protegidas de Argentina. En invierno migra hacia la costa atlántica, a los estuarios de los ríos Coyle, Gallegos y Chico-Santa Cruz.

Hoy atraviesa un proceso que podría llevarlo a la extinción. Se estima que la población no superaría los 800 individuos, lo que significa que la población decreció más de un 80% en los últimos 25 años. Entre los principales problemas que enfrenta la especie figura la presencia de especies exóticas invasoras en su zona reproductiva, y el cambio climático.



EDITORIAL

Por Matías Romano.

Director San Sebastián de la Selva y Bayka.

Como si se tratara de una película de ficción, seguimos asistiendo como espectadores a los dramáticos cambios que transita el planeta. Sequías, inundaciones, incendios devastadores, pérdida de biodiversidad, fragmentación de los ambientes naturales, contaminación de las aguas... todo sucediendo a nuestro alrededor sin que el asombro nos ayude a terminar de comprender la estrecha relación entre esos sucesos, nuestra vida y nuestras elecciones.

La Declaración de la Década de la Restauración de los Ecosistemas por parte de las Naciones Unidas, da cuenta del dramático escenario y de la urgente necesidad de tomar decisiones y llevar adelante acciones que cambien, de una vez por todas y para siempre, la forma en que estamos haciendo uso de los recursos naturales y nuestro vínculo con la tierra que nos sostiene.

Por eso, esta edición de Revista Bayka está dedicada especialmente al COMPROMISO. Al valor de quienes se saben protagonistas del cambio y no esperan soluciones externas. A quienes eligen el hacer y dedican su tiempo, energía e ideas en investigar, transformar, reducir nuestro impacto en el mundo y enseñar a otros a hacer lo mismo.

Existen muchos espacios y herramientas para sumarse: proyectos de conservación y educación de distintas ONGs, agrupaciones civiles, ciencia ciudadana... cada acción cuenta para generar el compromiso colectivo de conservar la naturaleza.

En estas páginas encontrarán algunos ejemplos de trabajos que nos hablan de la construcción de un mundo mejor y nos interpelan para replantearnos nuestro propio involucramiento y capacidad de cambio.

Difundir estos proyectos es una manera de agradecer a esas voces y manos que trabajan por el bienestar de todos y nos llaman a sumarnos. Porque el futuro es hoy.

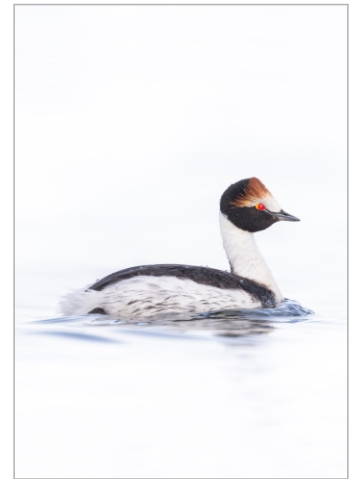


Foto portada: Adriana Sáenz

 @adrisanzphoto

 @adrianaclaudia.sanz

SUMARIO

Década Restauración	2
Bayka en Números	10
El Macá Tobiano	12
Galería Nico Pérez	20
Ciencia Ciudadana	24
Conociendo una ONG	30
Avistamiento Destacado	34
Árboles Nativos: Ceibo	36
Leyenda del Ceibo	38

REVISTA BAYKA

Dirección: Matías Romano.

Textos: Rocío Aráoz Sandobal,
Programa Patagonia de Aves Argentinas,
María del Castillo y Rocío Landívar.

Diseño: Rocío Landívar.

Fotografía de este número:

Matías Romano, Gonzalo Ignazi, Adri
Sáenz, Gonzalo Pardo, Belén Tartaglia,
Nico Pérez, EcoHouse, Ramón Moller J.



DÉCADA PARA LA RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Por: Ing. Rocío Aráoz Sandoval (Fundación de la Tierra / Bayka)

Para prevenir, detener y revertir la degradación de los ecosistemas de todo el mundo, las Naciones Unidas han declarado la Década para la Restauración de los Ecosistemas en beneficio de las personas y de la naturaleza. Sólo con ecosistemas saludables, podemos mejorar la vida de las personas, contrarrestar el cambio climático y detener el colapso de la biodiversidad.

La Década para la Restauración de los Ecosistemas se extiende desde 2021 hasta 2030, también fecha límite para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los científicos han identificado esta línea de tiempo como la última oportunidad para prevenir un cambio climático catastrófico.

Tipos de restauración de ecosistemas

Para poder entender la amplitud del término de restauración, es importante conocer los tipos de restauración y una posible clasificación de los mismos ya que desde bosques y tierras de cultivo hasta agua dulce, océanos y costas, la vitalidad y diversidad de los ecosistemas de la Tierra son la base de la prosperidad y el bienestar humano.



Ph: Matías Romano

Tierras de cultivo

Las tierras de cultivo ahora cubren más de un tercio de la superficie terrestre de la tierra y son quizás nuestros ecosistemas más vitales para sustentar a la humanidad. Además de proporcionarnos alimento, forraje y fibra, los campos de cultivo y los pastos albergan una desconcertante variedad de organismos, desde murciélagos y pájaros hasta escarabajos y gusanos, así como una considerable cobertura de árboles. Marcados por siglos de esfuerzo e ingenio humanos, estos ecosistemas modificados son tesoros culturales cuya protección tiene sentido tanto espiritual como económico.

Sin embargo, la forma en que estamos usando muchas de estas tierras está agotando su vitalidad. Las prácticas intensivas de arado y cultivo, los grandes monocultivos, el pastoreo excesivo y la eliminación de setos y árboles están permitiendo que la lluvia y el viento erosionen el precioso suelo. El uso excesivo de fertilizantes contamina los cursos de agua y reduce la calidad del suelo.

La contaminación por nitrógeno representa una amenaza invisible pero peligrosa para las turberas. Los pesticidas están dañando la vida silvestre, incluidos insectos como las abejas que polinizan muchos cultivos.

Los científicos están ayudando a las comunidades rurales a restaurar los ecosistemas agrícolas utilizando la naturaleza para impulsar la productividad agrícola. Algunos agricultores están reduciendo la labranza y adoptando fertilizantes y controles de plagas naturales. El uso de rotaciones de cultivos y el cultivo de cultivos más diversos, incluidos los árboles, e integrarlos con la cría de ganado puede restaurar la biodiversidad y proporcionar dietas más nutritivas. Se están formalizando alianzas entre agricultores y pastores para permitir el intercambio de recursos con el ganado que pasta en las tierras de cultivo después de la cosecha. Todos estos pasos pueden revivir la tierra, reconstruyendo las reservas de carbono orgánico y los microorganismos que absorben el agua y mantienen la fertilidad natural de nuestros suelos.

Bosques

Los bosques y los árboles hacen que la Tierra sea habitable. Nos proporcionan aire y agua limpios. Al almacenar grandes cantidades de carbono y moderar el clima, son una defensa crítica contra el calentamiento global. Albergan la mayor parte de la increíble biodiversidad del planeta. Proporcionan sombra, recreación y una sensación de bienestar. Y apoyan los medios de vida de miles de millones de personas en todo el mundo.

Los ecosistemas forestales están bajo una intensa presión por parte de nuestra población en aumento y su hambre de más tierras y recursos. A nivel mundial, estamos perdiendo alrededor de 4,7 millones de hectáreas de bosque tropical cada año, un área del tamaño de la República Dominicana o Eslovaquia, a menudo para hacer espacio para productos agrícolas como el aceite de palma y la carne de res. Muchos bosques restantes están degradados debido a la tala, extracción de leña, la contaminación y las plagas invasoras. Incluso los árboles fuera de los bosques están desapareciendo para dar paso a casas, carreteras y presas y a la agricultura intensiva. Los incendios forestales, agravados por el cambio climático, pueden devastar los ecosistemas forestales.

La restauración de los ecosistemas forestales implica devolver los árboles a las antiguas tierras forestales y mejorar la condición de los bosques degradados. Además de plantar especies de árboles nativos, puede incluir la conservación de plantas y animales silvestres y la protección de los suelos y las fuentes de agua que forman parte del ecosistema forestal. La tierra despejada para la agricultura que cae en desuso es ideal para la restauración forestal. En los bosques existentes, se pueden plantar especies nativas para regenerar la cubierta arbórea. En algunos casos, los árboles forestales volverán a crecer de forma natural. La restauración forestal también puede significar la crianza de parcelas de bosques y tierras boscosas en paisajes que también incluyen granjas y aldeas ocupadas.

Agua Dulce

Los ecosistemas de agua dulce suministran alimentos, agua y energía a miles de millones de personas, nos protegen de las sequías y las inundaciones y proporcionan un hábitat único para muchas plantas y animales, incluido un tercio de todas las especies de vertebrados. Estos ecosistemas van desde manglares que protegen nuestras costas contra tsunamis y erosión, hasta lagos y ríos interiores repletos de peces y humedales que filtran y moderan los flujos de agua mientras almacenan grandes cantidades de carbono.

Los ecosistemas de agua dulce están particularmente degradados. Se enfrentan a la contaminación de productos químicos, plásticos y aguas residuales, así como a la pesca desmedida y la extracción excesiva de agua para regar cultivos, generar energía y abastecer a la industria y los hogares. Los ríos enfrentan impactos adicionales por represas, canalizaciones y extracción de arena y grava. Los humedales se están drenando para la agricultura, con un 87% de pérdidas a nivel mundial en los últimos 300 años, y más del 50% desde 1900. Una de cada tres especies de agua dulce está amenazada de extinción.

Proteger y restaurar los ecosistemas de agua dulce puede implicar mejorar la calidad del agua, por ejemplo, tratando todas las aguas residuales antes de su vertido. Hay que controlar la pesca y la minería. Las presas pueden eliminarse o diseñarse mejor para restaurar la conectividad del río, mientras que la extracción de agua se puede gestionar para mantener los caudales mínimos. El retorno de los flujos de agua en las turberas y otros humedales a los niveles naturales restaura su capacidad para evitar que el carbono almacenado llegue a la atmósfera.

Izquierda arriba: Las yungas, bosques o selvas de montaña representan uno de los ecosistemas más biodiversos.

Izquierda abajo: Un Dorado o Tigre de Río se abre paso entre un cardume de Sábalos en el río Paraná.



Ph: Matías Romano



Ph: Matías Romano

Pastizales, matorrales y sabana

Desde Eurasia y Patagonia hasta África y Australia, los matorrales, pastizales y sabanas se encuentran entre los ecosistemas más diversos de la Tierra. Estos ecosistemas son componentes clave de los pastizales utilizados por los pastores para la producción ganadera extensiva. También albergan fauna icónica, desde leones y rinocerontes hasta osos hormigueros gigantes y canguros, así como especies clave de aves e insectos, lo que los convierte en una prioridad de conservación y un atractivo turístico. Es donde los humanos evolucionaron hace millones de años.

Estamos degradando nuestros matorrales, pastizales y sabanas debido a la sobreexplotación y la mala gestión. Los puntos críticos de productividad como las áreas a lo largo de los ríos donde los nutrientes y el acceso al agua son altos se están convirtiendo en tierras de cultivo, dejando atrás las áreas menos productivas, secas y pobres en nutrientes.

Ahora son más difíciles de usar por sí solos. Demasiado pastoreo y un mal manejo pueden dejar el suelo expuesto a la erosión y permitir que los arbustos y especies exóticas invadan rápidamente, desplazando la vegetación nativa. Los conflictos entre la vida silvestre y los humanos aumentan a medida que estas áreas son invadidas.

La restauración adecuada de estas áreas es vital y hay muchas buenas prácticas de las que aprender. Las acciones para ayudar a que los matorrales, pastizales y sabanas degradados se recuperen incluyen la limpieza de la vegetación leñosa y la resiembra de pastos nativos. La flora y la fauna erradicadas pueden reintroducirse y protegerse de la depredación y la caza hasta que se establezcan. La plantación de árboles debe hacerse con cuidado siguiendo la composición natural de estos ecosistemas y preservando los hábitats naturales para especies como las aves amantes de los pastizales.

La Lechucita de las Vizcacheras es una especie de búho pequeño ampliamente distribuido en nuestro continente, que habita zonas de pastizales, arenales o de vegetación baja, anidando y descansando en madrigueras realizadas por ellas mismas o utilizando cuevas realizadas por otras especies que viven en esos ambientes.





Ph: Matias Romáño

La cordillera Paine, también conocida como Macizo Paine, es un pequeño pero sobresaliente grupo de montañas ubicado en el Parque Nacional Torres del Paine, en la Patagonia chilena.

Montañas

Las montañas ocupan aproximadamente una cuarta parte de la tierra de la Tierra, albergan puntos críticos para la biodiversidad y suministran agua dulce a aproximadamente la mitad de la humanidad. Presentes en todos los continentes, las montañas incluyen una multitud de ecosistemas que albergan muchas especies únicas, como leopardos de las nieves y gorilas de montaña. También albergan una gran diversidad cultural entre personas adaptadas a los desafíos de la vida en la montaña. Sus tradiciones especiales y sus impresionantes paisajes atraen a un número cada vez mayor de turistas.

Las regiones montañosas son particularmente sensibles a la degradación debida tanto a las presiones humanas como al cambio climático. Las pendientes pronunciadas significan que la tala de bosques para la agricultura, los asentamientos o la infraestructura puede causar una grave erosión del suelo, así como la pérdida de hábitat. La erosión y la contaminación perjudican la calidad del agua que fluye río abajo. El cambio climático amenaza la cantidad y el momento del suministro de agua a granjas, ciudades, industrias y centrales eléctricas. El rápido aumento de las temperaturas

“LAS REGIONES MONTAÑOSAS SON PARTICULARMENTE SENSIBLES A LA DEGRADACIÓN, DEBIDA A LAS PRESIONES HUMANAS Y AL CAMBIO CLIMÁTICO”

está obligando a las especies de montaña, los ecosistemas y las personas que dependen de ellos a adaptarse o migrar.

Restaurar ecosistemas de montaña significa considerar paisajes enteros. Las soluciones basadas en la naturaleza, incluida una mayor cobertura forestal, pueden conservar el suelo, salvaguardar los flujos de agua y protegerse contra desastres naturales como avalanchas, deslizamientos de tierra e inundaciones. Se pueden planificar infraestructuras como presas y carreteras para evitar la fragmentación de ríos y otros hábitats. Las técnicas agrícolas como la agrosilvicultura pueden ser más resistentes frente a los patrones climáticos cambiantes. El conocimiento indígena puede ser un recurso vital para mantener sostenible el uso de los recursos naturales.

Océanos y costas

Vivimos en un planeta azul, con océanos y mares que cubren más del 70 por ciento de la Tierra. Los océanos nos alimentan, regulan nuestro clima y generan la mayor parte del oxígeno que respiramos. Son la base de sectores clave de la economía como el turismo y la pesca. Y albergan biodiversidad desde ballenas hasta plancton en hábitats desde arrecifes iluminados por el sol hasta océanos polares.

A pesar de su importancia, los océanos y las costas enfrentan amenazas sin precedentes. Millones de toneladas de desechos plásticos están ingresando a los océanos del mundo y dañan a criaturas como aves marinas, tortugas y delfines entre otras especies. El cambio climático está dañando los arrecifes de coral y otros ecosistemas clave. La gente está cortando demasiada madera de los manglares y despejándolos para piscifactorías y otras actividades. La sobrepesca amenaza la estabilidad de las poblaciones de peces, la contaminación por nutrientes está contribuyendo a la creación de zonas muertas y casi el 80% de las aguas residuales del mundo se vierten sin tratamiento.

Restaurar océanos y costas significa reducir la presión sobre esos ecosistemas para que puedan recuperarse, tanto de forma natural como mediante la resiembra o el trasplante de especies clave. También significa comprender cómo hacer que tanto los ecosistemas como las comunidades sean más resilientes frente al cambio global.

Por ejemplo, los gobiernos y las comunidades deben hacer que la pesca sea sostenible. Los contaminantes deben tratarse antes de que lleguen al océano y los desechos sólidos como los plásticos deben evitarse por completo. Las ciudades costeras en crecimiento deberían proteger, no reemplazar, los ecosistemas costeros. Y los arrecifes de coral, manglares y pastos marinos deben gestionarse con cuidado y restaurarse activamente para que los océanos sigan sustentando miles de millones de medios de vida en todo el mundo.



Ph: Matías Romano

Los ambientes marinos y costeros son de vital importancia en el equilibrio del planeta, y muestran una fascinante biodiversidad. Ph: Albatros Ceja Negra.

Turberas

Presentes en más de 180 países, las turberas son ecosistemas vitales con superpoderes. Aunque cubren solo el 3% de la tierra del mundo, almacenan casi el 30% del carbono del suelo. Proporcionan servicios vitales como el control del suministro de agua y la prevención de inundaciones y sequías, y proporcionan alimentos y combustible a muchas personas. También albergan plantas y animales raros que sólo pueden sobrevivir en estos entornos acuáticos únicos.

A pesar de su importancia, las turberas de todo el mundo se están drenando y convirtiendo para la agricultura, el desarrollo de infraestructura, la minería y la exploración de petróleo y gas. Las turberas también se están degradando por el fuego, el pastoreo excesivo, la contaminación por nitrógeno y la extracción de turba como combustible y como medio de cultivo. A pesar de cubrir sólo el 0,4 por ciento de la superficie terrestre mundial, las turberas drenadas son responsables de más del 5 por ciento de nuestras emisiones de carbono, y mucho más cuando se están quemando.

Alcanzar el objetivo de mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2°C requiere una acción urgente para retener el carbono de las turberas donde está: húmedo y en el suelo. Al mismo tiempo, debemos volver a humedecer y restaurar muchas turberas ya drenadas y degradadas para detener sus emisiones de gases de efecto invernadero y proteger los otros beneficios que brindan. La protección y restauración de las turberas puede ser una solución basada en la naturaleza de bajo costo, baja tecnología y alto impacto tanto para la acción climática como para la biodiversidad.

Áreas Urbanas

Las zonas urbanas ocupan menos del 1% de la superficie terrestre de la Tierra, pero albergan a más de la mitad de su población. A pesar de su acero y hormigón, las multitudes y el tráfico, las ciudades y pueblos siguen siendo ecosistemas cuya condición marca profundamente la calidad de nuestras vidas. Los ecosistemas urbanos en funcionamiento ayudan a limpiar el aire y el agua, enfrían las islas de calor urbano y respaldan nuestro bienestar al protegernos de los peligros y brindar oportunidades para descansar y jugar. También pueden albergar una sorprendente cantidad de biodiversidad.

Los ecosistemas urbanos representan una transformación radical de las áreas naturales que

han reemplazado y, a menudo, están muy degradadas. La mala planificación sella los suelos y deja poco espacio para la vegetación en medio de las casas, carreteras y fábricas. Los desechos y las emisiones de la industria, el tráfico y los hogares contaminan las vías fluviales, los suelos y el aire. La expansión urbana descontrolada devora cada vez más hábitats naturales y tierras agrícolas fértiles.

Restaurar los ecosistemas urbanos requiere conciencia y compromiso tanto de los ciudadanos como de los tomadores de decisiones. Los espacios verdes deben situarse en el corazón de la planificación urbana. Los grupos cívicos y las autoridades municipales pueden limpiar vías fluviales, plantar árboles y crear bosques urbanos y otros hábitats de vida silvestre en parques, escuelas y otros espacios públicos. Las aceras permeables y los humedales urbanos pueden proteger contra las inundaciones y la contaminación. Las áreas industriales contaminadas pueden rehabilitarse y convertirse en reservas naturales urbanas y lugares de recreación y relajación.

La Declaración de la Década de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas pone luz sobre la urgencia de tomar medidas que posibiliten revertir a gran escala la pérdida de biodiversidad en todo el mundo, frenar el cambio climático y aumentar la restauración de los ecosistemas degradados o destruidos.

Hoy, la degradación de los ecosistemas terrestres y marinos socava el bienestar de 3200 millones de personas y cada año representa un gasto de alrededor del 10 % del producto interno bruto mundial, debido a la pérdida de especies y servicios de la naturaleza.

Asociaciones civiles y empresas ambientales como Bayka, trabajan día a día en la restauración de los ambientes naturales y alentando a el resto de los actores de la sociedad a asumir su compromiso y sumar sus esfuerzos.

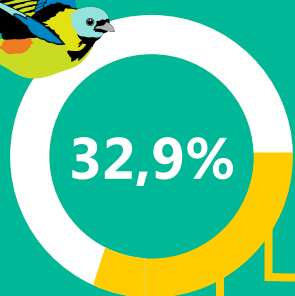
Bayka en Números

Traducir parte de los relevamientos de fauna nativa realizados y nuestro trabajo a cifras, nos ayuda a dimensionar el camino recorrido y la enorme biodiversidad de la Reserva Natural San Sebastián de la Selva, en Misiones, donde implementamos los programas de regeneración de ambientes, rewilding y compensación de carbono.



329 aves nativas registradas

en nuestra Reserva Natural.



32,9%

de las aves registradas en la Argentina

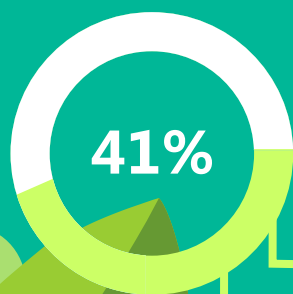
2 en peligro

6 amenazadas

12 vulnerables

25 anfibios registrados

en nuestra Reserva Natural.



41%

de las especies citadas para Misiones

1 amenazada

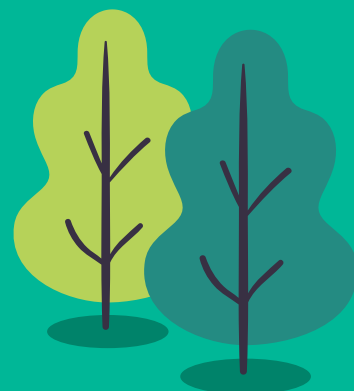
1 información insuficiente



1427

**personas visitaron
nuestra Reserva**

desde su creación
hasta el 2020.



725

huellas de carbono

medidas por
nuestra calculadora.

12.700

árboles plantados

para regenerar y
capturar carbono.



Pasado, presente y futuro de un ícono de Patagonia:

ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL MACÁ TOBIANO

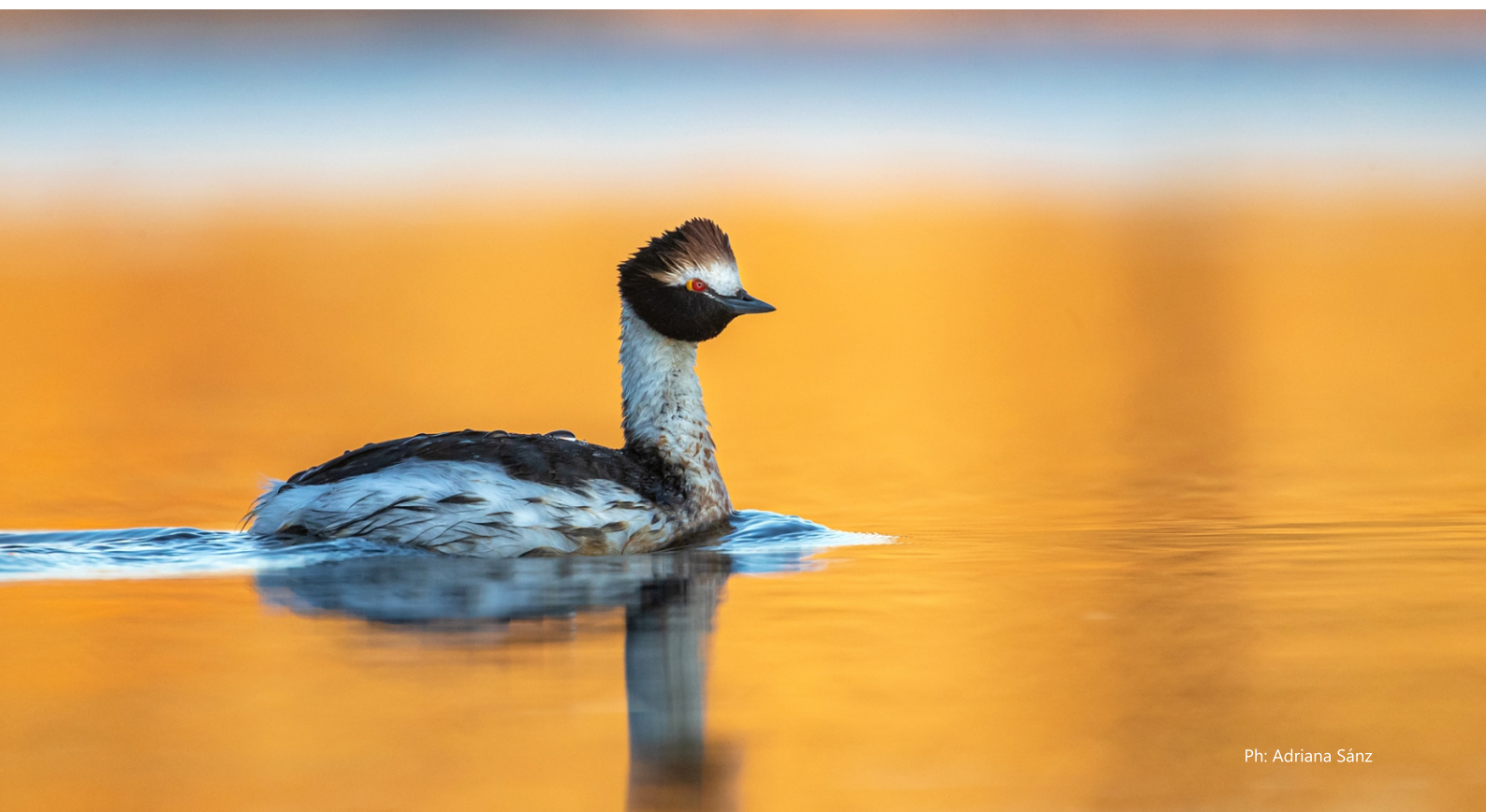
Por Kini Roesler^{1,2}, Laura Fasola^{1,2}, Julio L. Lancelotti^{1,2} & Patrick Buchanan¹

¹ Programa Patagonia, Dpto. Conservación de Aves Argentinas.

² Investigadores del CONICET.

El Macá Tobiano (*Podiceps gallardoi*) es hoy un símbolo de la conservación de Patagonia. Pero aun así, la sociedad argentina conoce más al oso panda (de China) o a los rinocerontes (asiáticos y africanos) que al Macá Tobiano. Entonces, siempre está bien comenzar por el principio, presentarlo, contar su historia o al menos la historia que ha compartido con nosotros, algunas veces buena, pero muchas más veces, mala.

Pero vayamos aún más atrás: ¿qué son los macaes? Los macaes (o zampullines) son un grupo de aves adaptadas a una vida exclusivamente acuática. Parecen patos pequeños, pero no son patos. Es más, sus parientes más cercanos son los flamencos (si, suena raro, pero cuando empezamos a ver los despliegues, los pichones, etc. no suena tan raro). Una característica muy conocida de los macaes son sus danzas y despliegues reproductivos. Famosos entre naturalistas, ornitólogos, y frecuentes en documentales de naturaleza.





Ph: Gonzalo Ignazi

Son probablemente las aves mejor adaptadas al agua, pueden vivir toda su vida sin tocar tierra firme. Son únicas en este aspecto, y superan incluso a los pingüinos (éstos sí o sí tienen que salir a tierra para nidificar). Esto genera que su desempeño en la tierra sea pobre, tanto que si cayeran fuera del agua por accidente, la mayoría de las especies de macaes no podrían caminar y menos aun volar, porque que sólo pueden “carretear” en agua. Esto se debe a que tienen las patas desplazadas hacia atrás, ya que las utilizan para propulsarse durante el buceo, lo que da nombre a su grupo, los Podicipediformes, del latín *podicis/podex* atrás (ano, en realidad) y *pes*, piés.

El grado de especialización a sistemas acuáticos ha llevado a varias especies (tres de América y una de Madagascar) a desarrollar todo su ciclo de vida en un único ambiente (lagos), por lo que evolutivamente al menos tres de estas especies perdieron la capacidad del vuelo sostenido (incluso una de estas tres sólo puede realizar pequeños vuelos ocasionales). De todas maneras, ninguna de las especies actuales tiene una buena capacidad de vuelo, por lo que solamente vuelan de noche, como forma de evitar a los depredadores, y usualmente sólo vuelan cuando necesitan migrar o cuando necesitan cambiar de cuerpo de agua.

Arriba: El Macá Tobiano es un ave endémica de la Patagonia Austral y nidificante endémica de Argentina. Desde su descubrimiento en 1974, se ha convertido en un símbolo de la conservación en Patagonia.

El comienzo del macá tobiano

El Macá Tobiano es el miembro del grupo más nuevo para la ciencia y la comunidad en general. La historia “accidental” del macá comienza en 1974, cuando nuestro querido Mauricio Rumboll, casi por accidente (ojo, “la suerte favorece a la mente preparada” L. Pasteur) lo descubre en la Laguna de Los Escarchados, cerca de El Calafate, en la meseta de Las Vizcachas. El Tobiano es uno de los macaes más coloridos y vistosos, y su despliegue se compara con el famoso Macá Crestado (*Podiceps cristatus*), de amplia distribución en el viejo mundo. Por eso, apenas fue publicada su descripción, los especialistas en macaes de todo el mundo vinieron a estudiarlo y conocerlo. Decir “los especialistas en macaes” significaba en aquel entonces, no más de tres investigadores: Jon Fjeldså, Robert Storer y Gary Nuechterlein. Así también, la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), puso en marcha un proyecto de conservación que permaneció activo por más de 10 años,



Arriba: El imponente paisaje de la meseta de altura de la Patagonia, una de las ecorregiones más amenazadas y menos protegidas de nuestro país, donde los lagos y lagunas son los escenarios naturales de nidada del Macá Tobiano .
Abajo: Monitoreo de individuos por parte de los responsables y voluntarios del Programa Macá Tobiano, del convenio de colaboración entre las ONGs Aves Argentinas y Ambiente Sur, con acompañamiento del CONICET.



Ph: Gonzalo Pardo

del que participaron notables naturalistas, entre los que se destacan Andrés Johnson, Esteban Bremen, Alejandro Serret, entre varios otros.

La situación de conservación (1974-2004)

Cuando el Macá Tobiano fue hallado por primera vez en 1974, se encendieron las alarmas del mundo de la conservación global. Sólo se conocía un grupo de aproximadamente 150 individuos, y a pesar de los esfuerzos iniciales no era posible hallar más. Durante un par de años esta fue la realidad. Fue considerada entonces como una de las especies de ave más amenazadas de Argentina (y del planeta), e incluso fue publicado en un artículo científico que su rareza posiblemente se debiera a lo extremo de su ambiente, y que quizás era una especie que estaba en un proceso de extinción natural.

Por suerte, eso era completamente erróneo. Pocos años después, incluso gracias al autor de esa pesimista visión, se descubrieron nuevas localidades, inclusive la fabulosa meseta del Lago Strobel. Para fines de los 80's ya se conocía toda la distribución reproductiva del Macá Tobiano y el tamaño de su población se estimaba entre 3000 y 5000 individuos reproductores. Nada mal para un ave que pocos años antes se pensaba condenada a la extinción "natural".

Gracias a los hallazgos en relación a la distribución, producto de un enorme esfuerzo por parte de la FVSA, se la "degradó" a la categoría de "casi amenazada NT" a principios de la década del 90. Es decir, no estaba amenazada, aunque esta categoría significa "no nos relajemos que puede fácilmente cambiar de categoría y empeorar la situación". En 1997 el grupo de especialistas mundiales en macaes de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) publicó un

completo informe para todo el grupo de macaes, en el que lógicamente le dedicaron un merecido y destacado espacio al Macá Tobiano. Las conclusiones principales en relación a la especie, basadas en los resultados obtenidos por la FVSA, fueron "no son necesarias grandes acciones para proteger al Macá Tobiano, ya que lo remoto e inhóspito de su ambiente lo protegen naturalmente y no hay riesgos que el humano llegue hasta allí para causarle ningún mal". Es más, el mismo autor pesimista, que pensaba que se estaba extinguiendo naturalmente, publicó un nuevo artículo que revisaba la conservación de este macá y aclaraba que las evidencias indicaban todo lo contrario: el Macá Tobiano estaba tan bien adaptado a este ambiente extremo, único para cualquiera de los otros macaes, que su conservación estaba garantizada.

Todo estaba bien para el Macá Tobiano. No intervenir parecía ser el mejor gesto para su conservación. Pero está claro, y los ejemplos abundan, que el humano tiene una capacidad de impactar cualquier rincón del planeta (y sus alrededores) y de generar acciones negativas aun en especies extremadamente adaptadas a ambientes remotos y despoblados.

Tal es así que en 2004, sonó la primera (tibia) alarma. En 2004, naturalistas independientes habían comenzado a monitorear al Macá Tobiano en la costa Atlántica notando que los números no coincidían con los presentados poco tiempo antes, en 1997. Eran muy pocos tobianos, que representaban un pequeño porcentaje de la población total. ¿Acaso algo estaba ocurriendo en las remotas mesetas? Esto se conectaba con lo ocurrido en 2003, durante un taller sobre siembra de salmónidos en las mesetas de altura, algunos naturalistas sugirieron el potencial efecto negativo sobre el Macá Tobiano.



Las trampas para visones son una herramienta de enorme utilidad empleada por el Proyecto Macá Tobiano para combatir la amenaza que estos mamíferos suponen para los macaes.

Un poco de historia invernal

Uno de los grandes desafíos de conocer al Macá Tobiano fue su paradero invernal. Costó exactamente dos décadas desde su descubrimiento identificar adónde iba cuando las lagunas de altura se congelaban. En 1994, gracias a una observación ocasional de Patricio Sutton en las lagunas cercanas al Paraje Le Marchand (casi al costado de la ruta nacional 3 y a pocos km al norte de Río Gallegos), la FVSA organizó una expedición a los estuarios de los grandes ríos Santacruceños. En esa primera exploración se observaron grandes concentraciones de Tobianos en la ría del Río Coyle. Así, se continuó monitoreando los demás estuarios y rías, y se identificó al estuario del Río Gallegos como otro sitio de importancia y al estuario del Río Santa Cruz y la Bahía de San Julián como sitios marginales. Esto resolvió la incógnita. Fue un paso importante. A principios de los 80's se especulaba con varias hipótesis, como que inverna en los grandes lagos interiores (e.g. Strobel,

Cardiel, Ghio, Viedma, Argentino), que migraba hacia los fiordos del pacífico Chileno o que simplemente dispersaba a la costa del Atlántico.

Hoy, luego de monitoreos realizados a partir del invierno de 2011, conocemos que en otoño los tobianos llegan y se dispersan en los tres estuarios más importantes de la provincia de Santa Cruz. Pero pese a lo que se creía, es el estuario del Río Santa Cruz-Chico el de mayor importancia, ya que llega a albergar casi el 98% de la población al final del invierno. Igualmente, tanto la ría del Río Coyle como el estuario del Río Gallegos son fundamentales sitios de invernada, donde se concentra hasta el 30-40% de la población global. También, se descubrió que los lagos interiores son importantes, principalmente como sitios de escala durante la migración y seguramente también como sitio de invernada para algunos jóvenes tardíos que no alcanzan a migrar con los adultos.

Situación poblacional actual (2010-presente)

El humano es un animal complicado. El impacto sobre los ambientes naturales trasciende su presencia física continua. Es por esto que el momento que atraviesa actualmente el planeta ha sido definido como "Antropoceno", que hace referencia a un nuevo período geológico marcado por los impactos del humano sobre el planeta Tierra. Estamos atravesando una crisis de biodiversidad con tasas de extinción de especies que se comparan con las grandes extinciones masivas del pasado, como aquella famosa que se llevó a los grandes dinosaurios. El Macá Tobiano, lamentablemente, no está exento de estos impactos humanos.

En 2009 un grupo de naturalistas independiente se embarcó en una expedición a las mesetas de altura del oeste de Santa Cruz, siguiendo los pasos de las campañas de los 80's de la FVSA. La razón: los grupos de observadores de aves tenían cada vez más problemas para encontrar a la especie.

Cada año era más y más difícil. Lo que hallaron fue bastante desolador. Al visitar los sitios donde en los 80's podían contarse miles de tobianos detectaron sólo un poco más de 200 individuos. Esto sí activó las alarmas que ya sonaban tibiamente. En el invierno de 2009 se convocó a un taller con especialistas en aves, conservacionistas y los pocos que conocían las mesetas de altura. La rápida conclusión fue que había que hacer un censo exhaustivo a lo largo de toda la distribución. Fue así que en 2010 Aves Argentinas y Ambiente Sur, con el apoyo del Neotropical Bird Club y BirdLife International, se embarcaron en una campaña de 30 días, con cuatro vehículos y 15 técnicos, a explorar todas las mesetas basálticas donde había sido reportada la especie. El resultado fue peor de lo esperado. Apenas poco más de 600 individuos y pocos indicios de reproducción. La situación era extremadamente crítica y urgente.

Una de las líneas de acción para ayudar al Macá Tobiano a procrearse se puso en marcha a comienzos de este año. Se trata de la construcción de balsas flotantes que buscan ayudarlo a nidificar a esta ave en peligro crítico de extinción.





Ph: Belén Tartaglia



Ph: Gonzalo Pardo

Arriba: El programa de cría ex situ de huevos que se encuentran ecológicamente perdidos por destrucción de colonias o abandono, es una alternativa que se está probando como última opción para fortalecer poblaciones.

Abajo: Los perros entrenados también se utilizan para detectar la presencia de visones.

En 2011 surgió formalmente el Proyecto Macá Tobiano (PMT) como parte de un convenio de colaboración entre las ONG Aves Argentinas (Buenos Aires) y Ambiente Sur (Río Gallegos), con el acompañamiento del CONICET, a través del Laboratorio de Ecología y Comportamiento Animal (FCEN-UBA). El primer resultado fue conocer las poblaciones: la población actual ronda los 750 individuos reproductores (se mantiene estable tras 11 años de monitoreos). Por lo tanto el objetivo inicial del proyecto fue conocer lo que estaba ocurriendo: ¿qué fue lo que causó tan importante reducción poblacional cercana al 80% en apenas un par de décadas? Así comenzó una década dedicada a la investigación científica, al manejo de poblaciones y a las actividades de sensibilización y educación ambiental.

Rápidamente se estudiaron los factores propuestos como negativos para la especie. El cambio climático claramente tenía consecuencias. La cantidad de cuerpos de agua disponibles es cada vez menor. Por otro lado, y de forma sinérgica con los factores ambientales, las especies invasoras afectan a diferentes escalas/momentos. Por un lado, los salmónidos tienen un impacto a nivel de ambiente y causan alteraciones en los sistemas, modificando la disponibilidad de alimento y, tal vez, incluso impactando en las condiciones que favorecen la proliferación de la vinagrilla (*Myriophyllum quitense*), planta fundamental para la reproducción del Macá Tobiano. Por otro lado, la Gaviota Cocinera (*Larus dominicanus*) ataca las colonias y afecta así el éxito reproductivo anual. Si bien las gaviotas son nativas de Patagonia, su presencia en las mesetas es relativamente reciente y facilitada por los recursos que generan las actividades humanas, tanto con carcasas de animales, basureros de poblados o restos de pesquerías.

Por último, el Visón Americano (*Neovison vison*) es tal vez la más aguda de las amenazas. El visón es una especie invasora traída de Norteamérica durante la mitad del siglo XX para la producción peletera, como una alternativa para el desarrollo económico de Patagonia. Esta especie puede atacar a los macaques en cualquiera de sus etapas, incluso adultos. Esto representa un problema enorme, ya que la estrategia evolutiva del macá lo prepara para años sin reproducción exitosa, gracias a la gran longevidad de sus adultos, y por esto la especie no puede afrontar la pérdida repentina de grandes números de adultos. Adicionalmente, en su ambiente natural no hay depredadores nadadores, por lo que el tobiano no tiene respuestas anti-predatorias contra animales como el visón. Hemos detectado varios casos de +20 individuos depredados por sólo un visón, con el triste récord de 33 individuos muertos en una sola noche, en lo que es hoy el Parque Nacional Patagonia.

Desde 2012 que el PMT, con distinta intensidad, ha avanzado en tomar acciones para luchar contra todas estas amenazas. Entre estas acciones se destacan los planes de control del visón, control de presencia de gaviotas en las colonias de macaes, restauración de lagunas de importancia mediante remoción de truchas y pruebas con paravientos o plataformas artificiales para contrarrestar los efectos del viento. También, como forma preventiva, hemos avanzado en implementar un programa de cría ex situ de los huevos que se pueden recuperar y que ya estén ecológicamente perdidos (i.e. por destrucción de colonias o aquellos huevos abandonados por los padres luego del nacimiento del primer pichón). Esta estrategia de cría en cautiverio busca generar protocolos que garanticen el desarrollo de pichones sólo en caso que ésta sea la “última opción”, pero además posiblemente pueda utilizarse para fortalecer poblaciones que se encuentren disminuidas por las amenazas mencionadas (obviamente, luego de que éstas sean controladas).

El panorama alentador es que la pérdida de ejemplares adultos por causas no naturales, que es uno de los factores más preocupantes, se ha reducido sustancialmente, así como hemos logrado aumentar el éxito reproductivo de las colonias, casi duplicándolo gracias a la protección de las mismas con los “Guardianes de Colonia” (técnicos capacitados cuya tarea es proteger todo el ciclo reproductivo de la especie ante ataques de visones y gaviotas). Esto generó no sólo la estabilidad sino también un leve pero muy alentador aumento de la población global. Pero en conservación, mantener el estado de alerta es la regla: hace ya tres años que no hay eventos reproductivos, producto de cambios en las condiciones climáticas. Pero a no desalentarnos. La población de adultos reproductores se mantiene estable y espera las condiciones para sumar nuevos individuos a la población. Por esto, hoy es fundamental profundizar las acciones de protección de los adultos (control del visón), restaurar am-

bientes (remover truchas) y garantizar que cada próximo intento reproductivo sea exitoso (vigilar y controlar a las gaviotas).

Conclusiones finales: siempre optimistas

El Macá Tobiano presenta desafíos enormes y a cada momento aparecen nuevas preocupaciones. Las represas del río Santa Cruz son un nuevo desafío, ya que desconocemos su potencial impacto sobre esta especie y su hábitat. Por eso estamos trabajando al máximo para conocer aquellos factores que potencialmente podrían afectar al Macá Tobiano y anticiparnos sus probables efectos. Sin embargo, de todo lo malo hay que sacar algo bueno. Los esfuerzos de conservación del macá parecen tener efectos positivos en sus poblaciones, lo que demuestra que no es momento de bajar los brazos, sino de seguir trabajando para garantizar su conservación y su presencia en el largo plazo. De hecho, estos resultados auspiciosos han sido posibles en gran parte gracias al trabajo y colaboración de muchísimos voluntarios fuertemente comprometidos con la conservación de la especie y su ambiente.

Hay un lado aún más positivo. Como mencionamos al inicio, el Macá Tobiano no es tan famoso como un Oso Panda, pero en este tiempo su imagen ha crecido, transformándose en una especie bandera a nivel local, regional e internacional, fundamental para la conservación de la biodiversidad de Patagonia. Hoy el Macá Tobiano es también una especie paraguas que favorece la conservación de otras especies amenazadas o en rápida reducción, como de la Gallineta Chica (*Rallus antarcticus*) o el Pato de los Torrentes (*Merganetta armata*). Que todo este esfuerzo garantice la conservación de todo un bioma es una buena noticia.

El Macá Tobiano se ha transformado en un verdadero guardián de la estepa patagónica.

LA NATURALEZA EN ESCENA

por NICO PÉREZ

Apasionado por la naturaleza desde la infancia, Nico Pérez es un fotógrafo, realizador, productor y artista visual nacido en Buenos Aires, que trabaja hace más de 20 años mayormente en el campo de la fotografía editorial y publicitaria.

Sus fotos son una búsqueda constante de pequeñas historias. Momentos íntimos de la naturaleza, instantes fugaces de acción en los que la composición, el ambiente y el especial cuidado en el manejo de la luz crean climas fantásticos y mágicos.

Su trabajo profesional ha aparecido en importantes publicaciones nacionales e internacionales, con más de 500 portadas de revistas y libros realizadas (entre ellas 4 historias para los especiales de National Geographic Argentina).

Premiado en varias competiciones, como The Nature's Best Photography Awards y BIG PICTURE Natural World Photography, sus obras fueron exhibidas en galerías y museos de EEUU y Europa. Como el Museo Smithsonian de Washington DC y la Academia de Ciencias de California.

Mostrar historias sorprendentes sobre las diferentes formas de vida, y conectar al espectador con la belleza del mundo natural para inspirar a las personas a cambiar su mirada sobre la naturaleza y ayudar a la protección de los ambientes naturales, es lo que espera lograr a través de sus fotos.

 @nicopereznature / www.nicoperezphotography.com



Foto: El ambiente de la selva misionera en el Parque Provincial Urugua-í.



Arriba: Picaflor Esmeralda (*Amazilia versicolor*) y flor de Achira - Abajo: Yaguareté (*Panthera onca*).



Arriba: Cría y madre de Chanchita (*Australoheros facetus*) - Abajo: Lechuza de Campanario (*Tyto Alba*).



Arriba: Alilicucú (*Megascops choliba*) - Abajo: Rana de Zarzal (*Boana pulchella*).



CIENCIA CIUDADANA

Parte 1: Las aves y la Ciencia Ciudadana - Experiencia eBird

Entrevista a María del Castillo & Fabricio Gorleri, Coordinadores de eBird Argentina

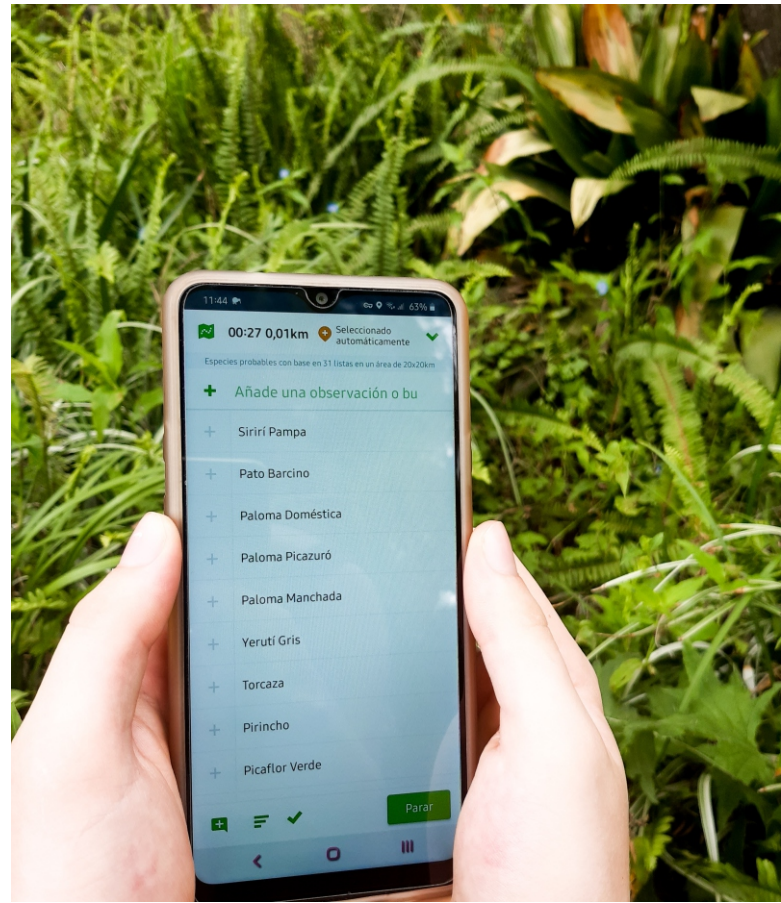
¿Qué es la ciencia ciudadana?

Podríamos definirla como una “rama de la ciencia abierta” donde cualquier persona puede colaborar con datos e involucrarse en alguna etapa del proceso científico. En otras palabras, es la construcción colaborativa del conocimiento.

El desarrollo de nuevas tecnologías es uno de los principales aliados en este campo; mediante la creación de herramientas que beneficien a las personas, resulta cada vez más sencillo el involucramiento de la sociedad en este proceso.

¿Cómo benefician nuestros datos al conocimiento científico?

Al subir tus registros contribuís directamente a la construcción colectiva del conocimiento de historia natural de nuestras especies. El granito de arena aportado por cada persona se transforma en una nube masiva de información (que en el caso de eBird hoy cuenta con más de 700 millones de observaciones en todo el mundo). En Argentina ya contamos con más de 2 millones de registros, todos ellos compartidos con el Sistema Nacional de



La observación de aves congrega a miles de personas alrededor de todo el mundo apasionadas por descubrir nuevas especies, por lo que la posibilidad de organizar y comunicar esos registros en plataformas de libre acceso se ha convertido en una herramienta fundamental para la ciencia.

Datos Biológicos (SNDB), del cuál eBird es el principal contribuyente.

Proyectos de investigación y conservación alrededor del mundo dependen de los datos de eBird para conocer las tendencias poblacionales de determinadas especies, es por eso que tu aporte es tan importante y hace la diferencia.

¿Qué beneficios tienen estas plataformas para los usuarios?

La información subida a eBird se encuentra organizada en una base de datos en línea que puede ser consultada de manera libre y gratuita por cualquier persona del mundo, con fines educativos,

científicos, de conservación e incluso turísticos. Ingresando a nuestro sitio web, podrás acceder a mapas de distribución de especies, explorar la biblioteca de multimedia (con más de 25 millones de registros fotográficos, audios y videos), y consultar el mapa de los sitios de interés para observar aves (también conocidos como Hotspots), entre tantas otras herramientas que te invitamos a explorar y descubrir por tu cuenta.

Además, vas a poder administrar y organizar todas tus observaciones desde la plataforma, accediendo a estadísticas personales, filtros de búsqueda entre tus datos, compartir tus observaciones, y muchas otras funciones y beneficios más.

Toda la información se actualiza en tiempo real y se mantiene en constante crecimiento, gracias a los aportes que sube la comunidad usuaria de todo el mundo.

¿Cómo protege una plataforma como eBird las observaciones y datos de especies sensibles al tráfico de fauna?

La plataforma eBird protege por completo la información específica del sitio de ocurrencia para una serie de especies que son raras a nivel mundial o que se encuentran bajo extrema presión por persecución relacionada con humanos (por ejemplo, caza o tráfico de fauna).

En **Argentina** por el momento son:

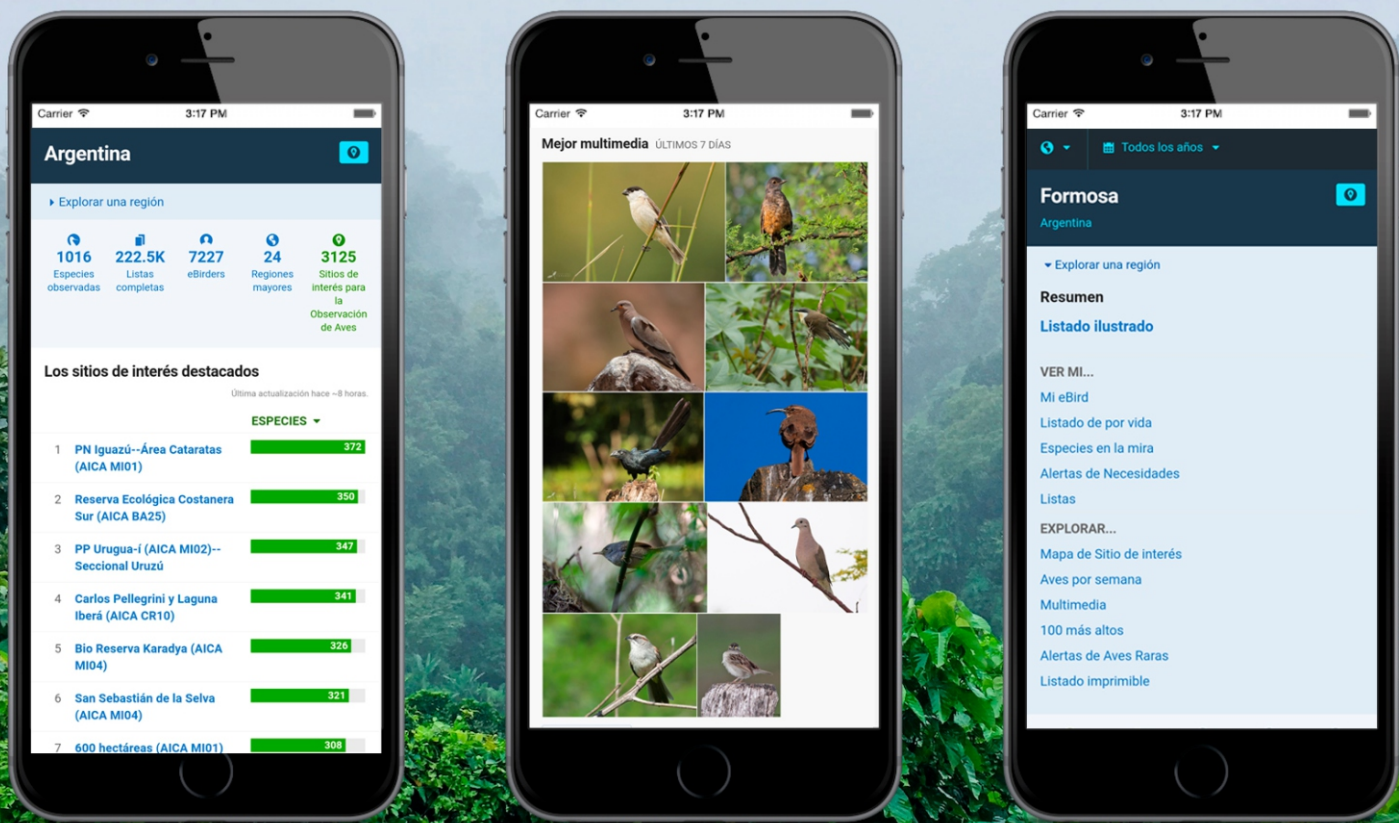
- **Halcón Negro Grande** (*Falco deiroleucus*)
- **Loro Vinoso** (*Amazona vinacea*)
- **Cardenal Amarillo** (*Gubernatrix cristata*)
- **Tordo Amarillo** (*Xanthopsar flavus*)

Para protegerlas se aplicó el siguiente tratamiento para la restricción de sus datos de ocurrencia:

1. No se dará información ni puntos de ocurrencia en sitios específicos para especies consideradas «sensibles». También se ocultará la especie en la visualización de Hotspots donde haya sido reportada.
2. Se ocultará la especie en la visualización de listados (excepto por el usuario que la reporta).
3. No se enviarán los reportes en las Alertas de eBird.
4. En el explorador de localidades sólo se mostrará la especie para el nivel departamento, provincia o país, pero sin fecha específica ni link al listado donde fue reportada.
5. Se eliminarán los datos de la especie del dataset descargable de eBird (sólo podrán acceder a los datos proyectos de conservación o usuarios que justifiquen su utilización).



El Cardenal Amarillo (izq.) y el Tordo Amarillo (der.), se encuentran en peligro de extinción en Argentina, por lo que son dos de las especies con información protegida dentro de la plataforma eBird. Ph: Matías Romano.



La plataforma eBird tiene alcance global y es de muy fácil empleo para cualquier observador, permitiendo generar a cada usuario sus propias listas, consultar bibliotecas multimedia y utilizar un montón de herramientas gratuitamente.

¿Por qué es importante cada observación, incluso de especies “comunes”?

Las plataformas de ciencia ciudadana construyen el conocimiento que tenemos sobre las especies en el mundo. Este conocimiento no se basa únicamente en los patrones de distribución, sino que también sirven para medir la abundancia, presencia y ausencia de las especies para determinados lugares y ambientes, entre tantos otros datos que se toman a partir de los reportes de la comunidad. Es por eso que cada registro suma, por más abundante, cotidiano o “común” que parezca. Cada dato, constituye un pilar fundamental de información para seguir conociendo y aprendiendo de la biodiversidad que nos rodea, además de ayudar a monitorear los cambios de abundancia en las poblaciones a través de los años.





Otro punto importante, es no olvidar que muchas especies son consideradas indicadores ambientales, lo que significa que su presencia o ausencia nos proveen de valiosa información para conocer sobre el estado ambiental u otra característica del ambiente donde se encuentra o no presente.

¿Cómo se relacionan las iniciativas locales a nivel global?

En el caso de eBird se trata de una iniciativa del Laboratorio de Ornitología de Cornell y la Sociedad Nacional Audubon de Estados Unidos, que nace en el año 2002 como una plataforma de ciencia ciudadana con alcance global, para organizar, gestionar y compartir nuestras observaciones, fotos y sonidos de aves.

En el año 2013, se crea el portal Argentino, que se encuentra coordinado a nivel nacional por Aves Argentinas. La creación del portal significó la formación de un equipo nacional, que administra la plataforma, los registros y la comunidad eBirder en nuestro país.

Más información sobre eBird:

 ebird.org/argentina
 [@ebird.org](https://www.instagram.com/ebird.org)
 [@ebirdargentina](https://www.facebook.com/ebirdargentina)
 [@eBirdArg](https://twitter.com/eBirdArg)

Descargá la aplicación desde Google Play o Apple Store y sumate!



EL HORNERO, AVE NACIONAL

En 1928, Una encuesta organizada por el Diario La Razón, designó al Hornero como el "Ave de la Patria".

Niños de escuelas de todo el país participaron de esta votación que concluyó con su elección, por asociar sus comportamientos a los ideales de la nación.

Desde entonces nos representa y forma parte de nuestra identidad.

Ciencia Ciudadana, un caso de éxito: **PROYECTO HORNERO**

Saber más sobre el comportamiento de construcción del nido de esta especie y su estructura, fue lo que motivó a los investigadores científicos Lucía Mentasana y Nicolás Adreani a crear "Hornero", un proyecto de ciencia ciudadana que permite la recolección de datos y observaciones de nidos en una porción amplia de territorio, involucrando a los ciudadanos "como científicos de campo".

Construidos en barro y con apariencia de horno, los nidos de Hornero son fácilmente reconocibles por niños y adultos. Esta fácil identificación les permitió soñar con la posibilidad de encontrar muchos potenciales observadores que los ayudaran a obtener información en los países en los que habita.

La app, de uso gratuito y descargable en teléfonos con sistema iOS o Android, fue diseñada con el objetivo de responder una pregunta científica puntual: ¿por qué el nido del hornero es asimétrico?

Las asimetrías están presentes en todo el reino animal, y muchas veces son fenotipos que nos pueden indicar si está ocurriendo o ocurrió un proceso de selección evolutiva. La asimetría del nido no ocurre al azar (resultados preliminares), y dado que tanto el macho como la hembra construyen, abre muchas preguntas asociadas a los mecanismos de construcción y a la distribución de tareas en la pareja durante la misma. ¿Tendrán que ponerse de acuerdo sobre la asimetría o sólo uno se hace cargo y esto representa una carga desigual en la construcción? ¿Tener la asimetría para uno u otro lado confiere diferentes ventajas de adaptación?

Intentar responder estas preguntas sobre el nido del Hornero en toda la distribución de la especie (desde Argentina a Brasil) es una tarea faraónica para dos investigadores, incluso para decenas de ellos. Por ese motivo abordarlo como un objetivo colectivo, desde la ciencia ciudadana, puede simplificar la tarea, mientras se logra una segunda finalidad: acercar a las personas a la naturaleza y la vida silvestre.



**+13.000 nidos
registrados**



**1.232
observadores**



**5 países
involucrados:
Argentina, Uruguay, Brasil,
Paraguay y Bolivia**

Curiosidad: Se llegaron a registrar hasta 11 nidos contruidos juntos!

Podés conocer más sobre este proyecto y sumarte, entrando en:



@nidohorneros



@nidohorneros



@nidohorneros

CONOCIENDO UNA O.N.G ECO HOUSE GLOBAL



Desde hace algunas décadas, el surgimiento de organizaciones civiles ambientalistas vino a cambiar el escenario de estas demandas, dando voz a un sector más amplio de la sociedad y generando espacios de encuentro más allá de las acciones de defensa del ambiente.

Tal es el caso de Eco House Global, una Asociación Civil sin fines de lucro que promueve el desarrollo sostenible a través de la educación, el voluntariado, la política y la consultoría ambiental, y a quienes les gusta autodefinirse como “un club de personas que intenta mejorar un poquito el mundo a través de pequeñas acciones multiplicables, porque consideramos que «el cuidado de la casa común» esconde una enorme oportunidad detrás: recuperar el sentido de comunidad.”

Esta organización, que cuenta con personería jurídica desde el 2016, comenzó en realidad algunos años más atrás de la mano de Máximo Mazzocco, actual presidente de la organización, y un grupo reducido de amigos y conocidos, que empezaron capacitando a vecinos de la cuadra sobre separación de residuos en el hogar. Con el tiempo fueron ampliando su zona de influencia y sumando a más voluntarios.

A medida que la estructura fue creciendo, se fue formalizando cada vez más la planificación de metodologías y temáticas de trabajo hasta llegar a lo que Eco House Global es hoy: una organización que cuenta con 8 departamentos, casi 30 programas, y una comunidad de más de 700 voluntarios.

Su satisfacción más reciente es la de haber podido, de un tiempo a esta parte, concretar la apertura de nuevas sedes en distintos puntos del país: La Plata, Pilar, Salta, Concordia y algunas más próximas a materializarse en un futuro cercano.

El pluralismo rige la esencia de los miembros de esta organización que consideran que existen muchas formas de hacer las cosas bien, y por eso no desvalorizan ninguna acción positiva: tanto las pequeñas acciones (de los ciudadanos de a pie),

como las grandes (de los que pueden hacerlas) son necesarias, ya que se retroalimentan. Por lo que están convencidos que todo lo que hacemos como individuos, minúsculo o mayúsculo, contribuye a la transición sostenible que precisamos.

Su ESTRATEGIA de los últimos años está basada en enfocar e invertir tiempo y energía en alimentar principalmente 5 RAMAS DE LA TRANSICIÓN HACIA LA SOSTENIBILIDAD:

- 1) Restaurar los ecosistemas devastados.
- 2) Conservar la biodiversidad.
- 3) Evolucionar hacia un sistema socioeconómico autosuficiente, colaborativo, circular y solidario.
- 4) Educar para la sostenibilidad.
- 5) Financiar los puntos anteriores.



“Pequeñas acciones x mucha gente = grandes cambios” - uno de los lemas de Eco House Global, que trabaja a través de distintos programas de acercamiento a la comunidad para promover el desarrollo sostenible, como las huertas urbanas.

HABLEMOS DE ACCIONES. HABLEMOS DE LOGROS.

Gracias al trabajo en equipo y al esfuerzo colectivo de muchísimas organizaciones de la sociedad civil y ciudadanos comprometidos con la construcción de un mundo más limpio, sano, justo y sostenible, en los últimos 4 años han logrado:

- Ser **declarados de interés ambiental** por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y ser reconocidos como Youth Leader por el Programa de la ONU para el Desarrollo.
- Educar a más de **70.000 alumnos** de escuelas de todo el país, de manera 100% gratuita (Programa Escuelas Conscientes).
- Trabajar con más de **200 empresas** (Departamento de Producción y Consultoría).
- Dictar más de 250 **cursos intensivos en cárceles y barrios carenciados**, para jóvenes en situación de vulnerabilidad.
- Producir más de **200 eventos** (Programa Eventos Conscientes).
- Instalar más de **1000 cestos para colillas** en la vía pública (Programa #OjoConLaColilla).
- Capacitar a **cientos de hogares** (Programa Hogares Conscientes).
- Entregar más de **1800 composteras** (Programa de Compostaje).
- Lanzar el **Plan Nacional de Educación Ambiental Digital** (Argentina).
- Estrenar una de las **huertas urbanas más grandes de Palermo, C.A.B.A.**
- **Unir a deportistas y artistas** en pos del ambiente (no sólo arman talleres frecuentes, exclusivos para ellos, sino que muchos son voluntarios de las actividades de la organización).
- **Cofundar la Alianza x el Clima**, la primera coalición de organizaciones ambientales de jóvenes por la crisis climática.
- Estrenar el **primer torneo de fútbol del mundo** por la ecología (Programa Copa Eco House).
- Inaugurar una gran **Biblioteca Ambiental** libre, colaborativa y solidaria (bibliotecaambiental.org).
- Participar de la redacción, planificación y desarrollo de **decenas de ordenanzas, leyes y programas** de los diversos gobiernos de turno.
- Facultar a decenas de **políticos, funcionarios públicos y periodistas** en materia ambiental.
- En 2019, gracias a la gran incidencia de Eco House y otras organizaciones socioambientales de Argentina, el Congreso Nacional declaró la **Emergencia Climática y Ecológica**, transformando a la República Argentina en el primer país de Latinoamérica en reconocer el problema; además se logró sancionar leyes como la Ley Nacional de Cambio Climático, la Ley Yolanda (capacitación ambiental obligatoria para funcionarios del Estado), la Ley de Colillas para C.A.B.A, el Acuerdo de Escazú, entre muchísimas otras.
- Estrenar el **documental "Buscando a las toninas"** (dirigido, escrito y producido por Eco House), que tuvo una gran repercusión y sirvió para impulsar políticas y soluciones relacionadas con las problemáticas expuestas (declarado de Interés Cultural por el Congreso Nacional y la Legislatura Porteña).
- Participar constantemente en **medios masivos de comunicación** (más de 250 notas en TV, diarios y radios entre el 2019 y 2020).
- Organizar **debates, audiencias públicas, congresos y democracia abierta.**



Campañas de concientización, educación ambiental, capacitación en barrios y eventos y participación en audiencias públicas: sólo una pequeña muestra de todos los proyectos llevados adelante por Eco House.

¿TE GUSTARÍA COLABORAR CON EL PROYECTO DE ECO HOUSE GLOBAL?



- ▶ Podés sumarte a la comunidad ecohouseana como voluntario, sea en la modalidad "Agente de Cambio" o como voluntario eventual.
- ▶ Podés compartir y difundir los contenidos disponibles en todas sus plataformas digitales.
- ▶ Podés colaborar con el financiamiento de las actividades gratuitas que Eco House ofrece mediante la plataforma Donar Online. ¡Toda suma pequeña o grande sirve un montón!

Para más información sobre los distintos proyectos que Eco House lleva adelante, o bien para despejar dudas e inquietudes pueden visitar su sitio web o cualquiera de sus redes sociales:

 www.ecohouse.org.ar  [@eco.house](https://www.instagram.com/@eco.house)  [@ecohousee](https://www.facebook.com/@ecohousee)  [@ecohouseok](https://www.twitter.com/@ecohouseok)  [@ecohouse](https://www.youtube.com/@ecohouse)

AVISTAMIENTO DESTACADO

LA GARCITA REAL

(Pilherodius pileatus)

A mediados del mes de febrero de 2021 se produjo en la Reserva Natural San Sebastián de la Selva el registro de una nueva especie: la Garcita Real.

Pero la novedad no fue sólo para nuestra reserva: la importancia de este hallazgo es que supone un nuevo aporte para la biodiversidad de la zona del Corredor Biológico Uruguái - Foester, del que formamos parte, y para nuestro país, ya que esta especie de ave posee muy pocos y raros registros documentados en nuestra tierra.

Ramón Moller Jensen, fotógrafo de naturaleza, observador de aves y anfitrión en este momento de San Sebastián de la Selva, se encontraba recorriendo los distintos sectores de la reserva, cuando descubrió con sorpresa su presencia.

Después de unas lluvias, la zona de los antiguos tajamares, formaba unos pequeños charcos en el lugar...y ahí se encontraba esta garcita pescando.



Imagen tomada por Ramón en San Sebastián de la Selva, que da cuenta del registro de esta especie en la Reserva. Febrero 2021.



Ph: Ramón Moller Jensen

Imagen tomada por Ramón en Pantanal, Brasil, donde la Garcita Real es una especie "común" de ver y fotografiar.

Conocedor de la diversidad ornitológica de Misiones como pocos, Ramón supo reconocer al instante la importancia de este hallazgo y, rápido de reflejos, disparó el obturador para dejar constancia de la noticia en imágenes.

La Garcita Real es una especie con amplia distribución en Sudamérica, que habita bosques y selvas, siempre cerca de ambientes acuáticos y pantanosos. Es fácilmente distinguible por ser la única garza con pico y cara color turquesa, y una corona negra en su cabeza con 4 o 5 largas plumas blancas que se extienden hacia atrás. Su vientre, pecho y cuello son de color amarillento o beige y el dorso es gris plata.

Estamos felices con este nuevo registro porque demuestra que aún nos queda mucho por descubrir de la riqueza natural de esta porción de selva misionera en la que trabajamos para su protección.





Ph: Matías Romano

ÁRBOLES NATIVOS DE ARGENTINA

CEIBO

(Erythrina crista-galli)

El Ceibo es un árbol de porte mediano, de unos 10 metros de altura promedio con hojas caducas y porte arbustivo. Su copa es irregular y su tronco leñoso, de corteza gruesa y rugosa con fisuras longitudinales, ideal para alojar plantas epífitas.

Es un árbol de crecimiento rápido y poco longevo por su madera blanda, típico del noroeste y centro este de nuestro país, donde crece en lugares bajos, a orillas de los cursos de agua o zonas inundables, ya que tolera muy bien los suelos saturados pero no resiste las sequías. El agua es también para él un medio para la dispersión de sus semillas, que llegan a nuevas zonas arrastradas por las corrientes y lluvias, donde crece afirmando la tierra y formando nuevos islotes.



Ph: Francisco Rebollo Paz



Ph: Matías Romano

La etimología de su nombre científico deriva del griego erythrós (rojo) y crista-galli (cresta de gallo), haciendo alusión al color y forma de sus flores.

Florece en racimos, de octubre a abril, con flores amariposadas de pétalos carnosos, convirtiéndose en un verdadero espectáculo de la naturaleza. Su flor fue declarada Flor Nacional de Argentina en 1942, y su día se celebra cada 22 de noviembre.

Sus frutos son legumbres de 10 a 20 cm de largo, arqueadas, leñosas y de color pardo oscuro con unas 12 semillas en su interior.

Se trata de una especie ornitófila por excelencia, es decir que convive y alimenta a distintas especies de aves como el fío fío, el chiví, la catita chirirí, algunos carpinteros y picaflores.

Pag. 36: Una Catita Chirirí alimentándose de las flores del Ceibo (arriba). Detalles de flores y frutos (abajo).

Pág. 37: Imagen de un ejemplar de Ceibo en la provincia de Buenos Aires.



LEYENDA DEL CEIBO

La leyenda guaraní de Anahí

El relato cuenta que Anahí, una valiente muchacha guaraní, fue tomada prisionera durante una batalla y se la condenó a ser quemada viva. El martirio de la valiente joven fue motivo de su transformación en la planta o la flor del Ceibo, según sea la versión que se escuche.

Dicen que no fue agraciada por la belleza pero tenía una maravillosa voz, y cantaba con tanta dulzura que encantaba a todos por igual. Un día sobrevino un ataque a su grupo. Sin titubear, la joven se sumó a los guerreros de su tribu para defender el hogar y la comunidad. Los españoles venían a llevar cautivos para sus servicios. La bravura de la muchacha despertó enseguida la admiración de todos. En denodada lucha demostró las ansias de libertad de su estirpe, pero igualmente fue tomada prisionera.

Encerrada con centinela, triste y sola, no perdió su apostura. Cantaba con su invencible y melodiosa voz, tanto que el propio celador quedó preso de sus canciones. Pero no faltó el momento del descuido, y Anahí, le asestó un sorpresivo y violento golpe, dejándolo tendido y logrando huir del lugar.

Ya había ganado el bosque cuando la alcanzaron. Nuevamente fue capturada y condenada a morir en la hoguera. Los españoles alentaron y permitieron el sacrificio para dar un castigo ejemplar a quienes querían escapar al yugo del vasallaje.

Esa noche, cuando la luna llena alumbraba con todo su vigor, el pequeño cuerpo de la abnegada y decidida muchacha fue atado a un poste a orillas del río. Un denso humo negro cubrió la escena de la quema en vida de la infortunada víctima. No se escuchó ningún grito desesperado, ni hubo llantos.

Una vez que ardieron los leños, el negro humo fue disipándose. Al llegar los resplandores del alba, sobre las cenizas que dejaron las lenguas de fuego, algo se agitaba. En el lugar del tronco que había servido para atar a la joven estaba erguido un árbol cuya rugosa corteza parecía llamas danzando. En sus verdes ramas, lucían ramilletes rojos: había nacido el Ceibo.



Convertite en una

Empresa Carbono Neutral

Plan Integral de Reducción y Compensación
de la Huella de Carbono



Relevamiento
y Medición



Acciones de
Compensación



Seguimiento
y Evaluación

Compensamos tu huella de carbono
regenerando la selva misionera

*Nosotros podemos ayudarte a comenzar este camino
hacia la neutralidad en carbono.*

SUMATE AHORA Y CONSULTANOS POR UN PLAN A TU MEDIDA

Escribinos a info@bayka.com.ar

BAYKA

estrategias para un mundo más sostenible

 @bayka.argentina  Bayka

www.bayka.com.ar



Trabajamos hace 10 años en la regeneración de la selva misionera, una de las ecorregiones con mayor biodiversidad del planeta y también una de las más amenazadas.

¡Ya plantamos más de 12 mil árboles!

¡Sumate y sé parte de este cambio!

BAYKA

estrategías para un mundo más sostenible

 @bayka.argentina  Bayka

www.bayka.com.ar