

Año XIX | 55 | Septiembre 2019

AVES ARGENTINAS

REVISTA DE NATURALEZA Y CONSERVACIÓN



NIPPON CAR

TOYOTA CONCESIONARIO OFICIAL TOYOTA NEUQUÉN RÍO NEGRO



**Casa Central
NEUQUÉN**

ADMIN. Y VENTAS
Perticone 2095
(0299) 440-1111

Suc. NEUQUÉN

PLAN DE AHORRO
Perticone y Aluminé
(0299) 440-4163

GRAL. ROCA

ADMIN. Y VENTAS
Av. Roca 673
(0298) 442-0717

BARILOCHE

ADMIN. Y VENTAS
Elordi 320
(0294) 443-9800

**SAN MARTÍN
DE LOS ANDES**

VENTAS
Av san martin 1359
(02972) 411116

www.nipponcar.com.ar

 NipponCarToyota

EXPRESS
MAINTENANCE

POSVENTA TOYOTA
MANTENIMIENTO CONVENIENTE



ODYSSEY

10x34

Verdaderas piezas ópticas cuidadas
hasta el mínimo detalle. Severos controles
de calidad garantizan confiabilidad absoluta
bajo cualquier situación. Con la tradición en
diseño y tecnología óptica japonesa.





EDITORIAL

■ HERNÁN CASAÑAS

DIRECTOR EJECUTIVO DE AVES ARGENTINAS

El bosque atlántico, también conocido como mata atlántica, es uno de los biomas más ricos y más amenazados del planeta. Los datos hablan de un remanente del 8 % de su ocupación original y un nivel de fragmentación casi irreversible.

Nuestro país tiene el privilegio de cobijar en la provincia de Misiones al bloque más extenso de bosque atlántico, en su variedad austral llamada selva paranaense. Los bosques de esta provincia albergan poblaciones de especies emblemáticas como el **yagüareté** o la **harpía**. Pero además del dato carismático, estos bosques también custodian ambientes y especies endémicas, como también relictos de especies botánicas casi desconocidas y fascinantes. La región sudoeste de Misiones, con sus campos y suelos de areniscas, es un ejemplo de ello.

Aves Argentinas ha estado vinculada a esta ecorregión a través de diversos proyectos a lo largo de su historia, pero en marzo de este año pudimos inaugurar finalmente lo que denominamos proyecto Bosque Atlántico de Aves Argentinas, destinado a promover acciones concretas de conservación, restauración, monitoreo, educación ambiental y turismo.

Nuestros socios de Brasil y Paraguay (Save Brazil y Guyra Paraguay), también forman parte de esta ambiciosa iniciativa regional, aunque con otras prioridades en función de las distintas circunstancias que atraviesa el bioma en cada país.

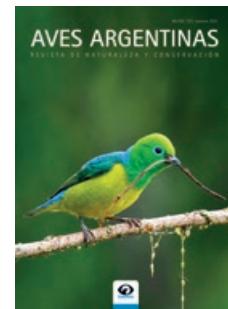
El bosque atlántico es probablemente el ambiente más inspirador para los naturalistas y observadores de aves de Argentina, pero atrae también la atención de aventureros y turistas de todo el mundo. Su rica historia natural y humana y sus relativamente inexplorados rincones han sido abordados por figuras relevantes de la conservación entre los que se destaca Juan Carlos Chebez, ex presidente de nuestra institución durante dos períodos.

Un reconocido grupo de técnicos con vasta experiencia en la región tendrá a su cargo la coordinación de actividades que ya están brindando sus frutos. A la extensa lista de organismos públicos y ONGs que hoy velan por una selva paranaense mejor conservada, Aves Argentinas suma su participación en alianza con ellas, desde la temática que mejor conocemos, las aves y sus ambientes.

Sumario / Septiembre 2019 / Número 55

- 2 Misiones posibles: investigar, difundir, conservar.
- 10 Selvas para siempre. Nuevo proyecto de Aves Argentinas en el Bosque Atlántico.
- 18 Aves marinas: la escuela que cuida el mar.
- 20 El juego del Albatros.
- 22 Reservas privadas en Misiones: un aporte a la conservación.
- 28 Sabor silvestre: criadero de pacas y agutís.
- 32 Reflexiones sobre 16 años en la Selva de Pino Paraná.
- 38 Reserva Municipal Los Robles, 30 años de naturaleza abierta al público.
- 40 Fuentes.

A lo largo de la revista, este símbolo indica que el colaborador es socio de Aves Argentinas.



Tapa: el **tangará bonito** (*Chlorophonia cyanaea*), una de las hermosas aves que es posible observar en nuestra selva misionera, la porción sureña del amenazado bosque atlántico.
Foto: Sergio Moya.

COMISIÓN DIRECTIVA 2018-2020

Presidente: Juan María Raggio
Presidente Honorario: Tito Narosky
Vicepresidente 1ro: Marcelo Canevari
Vicepresidente 2do: Juan Alberto Claver
Secretario: Daniel Rubén Ghio
Prosecretario: Mauricio Manzione
Tesorero: Sofía Wasylky
Protesorero: Eusebio Elvira
Vocal titular: Francisco Javier Erize
Vocal titular: Mario Gustavo Costa
Vocal titular: Cecilia Kopuchian
Vocal titular: Raúl Alberto Chiesa
Vocal suplente: Alejandro Di Giacomo
Vocal suplente: Ramiro Gómez Álvarez
Vocal suplente: José Luis Blazquez
Vocal suplente: Eugenio Gustavo Coconier

EQUIPO EJECUTIVO

Director Ejecutivo: Hernán Casañas.
Institucional: Susana Montaldo, Mariana Mourenza, Mariano Pérez Acebedo, Johana Pereira Gandolfo, Leonardo Juárez, Leandro Zamudio, Marisa Domínguez.
Conservación: Leandro Tamini, Nahuel Chavez, Rubén DellaCasca, Rocío Lapido, Gabriela Gabarain, Laura Fasola, Pablo Grilli, Alejandro Di Giacomo, Kini Roesler, Laura Dodyk, Gustavo Bruno, Mikaela Vouilloz, Emilia Giusti, Patrick Buchanan, Soledad Ovaldo, Leandro Sosa, Andrea Filadoro, Mariana Ripoll, María Laura Josen, Lucía Martín, Andrés Rey, Andrés Bosso, Guillermo Gil, Hugo Cámaras, Juan Pablo Cinto, Cynthia Ursino.
Educación: Claudia Nardini, Candelaria Lucero, Cecilia Maqueda, Yanina Giacopello.
Comunidad: Juan José Bonanno, Delfina Ackerman y María del Castillo.
Aves y turismo: Claudia González.
Conocimiento: Igor Berkunsky, José Sarasola, Román Ruggera y Fabricio Gorler.
Comunicación y prensa: Francisco González Táboas, Ricardo Cáceres y Ángeles Sebastian.

Revista Aves Argentinas

Dirección, diseño y producción editorial:
Gustavo Aparicio y Mariano Masariche

Comité editorial: Juan M. Raggio, Francisco Javier Erize, Marcelo Canevari, Raúl Carman, Alejandro Di Giacomo y Francisco González Táboas.

Colaboradores: Adrián Di Giacomo, Alejandro Bodrati, Alejandro Di Giacomo, Andrés Bosso, Ángeles Sebastiano, Bianca Bonaparte, Daniel Kurday, Fabiana Giussani, Facundo Di Sallo, Gabriel Burgueño, Grupo Árboles Nativos, Guillermo Gil, Hannah De Menses Mrazek, Hugo Cámaras, Karina Shaffino, Kristina Cockle, Laura Gallegillo, Leo Tamini, Lucas Gómez Ríos, Marcia Helou, Martjan Lammertink, Mikaela Vouilloz y Ricardo Cáceres.

Fotógrafos: Alec Earshaw, Carlos Ferreyra, Emilio White, Felipe Alonso, Florian Van Der Fletch, Gabriel Burgueño, Grupo Árboles Nativos, Guillermo Gil, Guillermo Morelli, Inés Pérez, Jorge Pruneda, Juan María Raggio, Kristina Cockle, Luis Pagano, Marcia Helou, Martjan Lammertink, Matías Romano, Oscar Sosa, Proyecto Selva de Pino Paraná, Ramón Moller Jensen, Reserva Aponapó, Reserva Curindy, Reserva de Usos Múltiples Guaraní, Reserva Rubichana, Rocío Hedman, Sergio Moya y Silvia Vitale.

Impresión: Galt Printing.

Organismo editor responsable: Aves Argentinas - Asociación Ornitológica del Plata.

Dirección editorial: Matheu 1246, CABA.

LA SELVA MISIONERA
ES EL AMBIENTE
CON MAYOR
BIODIVERSIDAD
DEL PAÍS Y
PERMANENTEMENTE
SE DESCUBREN
NUEVAS ESPECIES.

MISIONES POSIBLES

INVESTIGAR, DIFUNDIR Y CONSERVAR



■ GUILLERMO GIL

BIÓLOGO. PROGRAMA BOSQUE ATLÁNTICO /
AVES ARGENTINAS



• SERGIO MOYA

• EMILIO WHITE

• EMILIO WHITE



• SERGIO MOYA

• SERGIO MOYA

Un ocelote fotografiado en el Parque Nacional Iguazú. Una mariposa 88, un carpintero copete amarillo, una rana tacuara, una orquídea y un bailarín azul. Sólo una pequeña muestra de la diversidad de la selva. De fondo, una imagen del Parque Nacional Iguazú.

¿Bosque o selva?

Es un tema frecuente que se presta a confusión, pero en general “selva” se usa para designar a los biomas intertropicales con vegetación exuberante, abundantes lluvias, extraordinaria biodiversidad, plantas creciendo bajo los árboles (sotobosque) y acumulación de hojas muertas sobre el suelo húmedo. Por otro lado, “bosque” se usa para describir ambientes que se dan en climas fríos o templados, donde la vegetación predominante son árboles y arbustos, con una diversidad forestal mínima y hasta de una sola especie.

Entonces, si son tan diferentes ¿por qué la confusión?

Los textos en inglés usan la palabra “tropical forest” o “rainforest” para referirse a la selva, que en general se traduce como bosque tropical o lluvioso. Sin embargo, en las últimas clasificaciones de la vegetación de la Argentina, a esta formación la denominan selva.

La selva misionera se clasifica como subtropical con veranos tórridos e inviernos relativamente fríos. Si bien Misiones no presenta una marcada estación de lluvias, suele haber períodos de sequía estival y en invierno la temperatura puede llegar a unos pocos grados bajo cero. En estos períodos varias especies de árboles pierden el follaje, por lo que se la considera una selva semidecidua.

“Monte” es otro término muy usado en Misiones para referirse a la selva, y en el resto del país, para otros ambientes de vegetación leñosa. Seguramente es una herencia de España, donde se define como tierra no cultivada cubierta de árboles, arbustos o matas.

▼ Tres imágenes de la selva de **palo rosa** y **palmito** en el Parque Nacional Iguazú. Una vista panorámica (inferior); el interior de la selva donde se aprecia un enorme **palo rosa** rodeado de **palmitos** (centro); y un camino de tierra roja con ejemplares de **palo rosa** (derecha página opuesta).

Cada cual con su librito

Todas estas características hacen que sea una formación con varios nombres.

Además, en Misiones se distinguen 3 ecorregiones: campos y malezales (en el sur); selva paranaense (bosque atlántico interior o del alto Paraná) y bosque húmedo de **araucaria** (a veces incluida en la anterior). Estas últimas son parte de un complejo de 15 ecorregiones, mayormente de Brasil, llamado genéricamente bosque atlántico o mata atlántica.

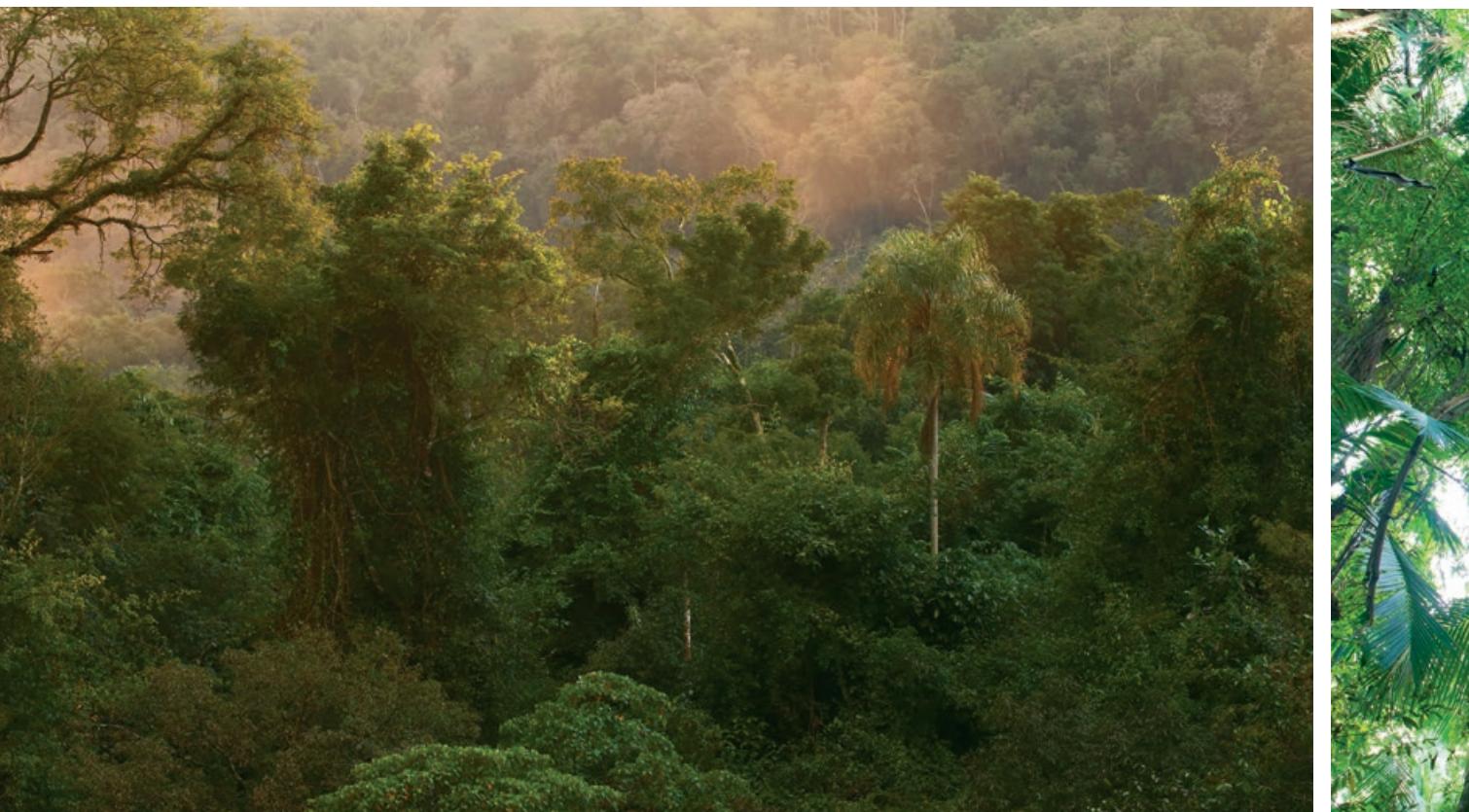
Sin embargo, si las unidades se clasifican de acuerdo a los orígenes y parentescos de los biomas (biogeografía), en Misiones tenemos presente a la Provincia Fitogeográfica Paranaense. Dentro de esta, las subdivisiones mayores varían según los autores y métodos.

En un trabajo clásico del botánico Raúl Martínez-Crovetto se distinguen siete distritos. Mientras que en otro trabajo de referencia obligada, del botánico y biogeógrafo Ángel Cabrera, se agrupan varios por similitud y se proponen sólo dos: selvas mixtas y campos.

En 2003 se propuso la distinción de las selvas mixtas en cuatro unidades: selva con **palo rosa** y **palmito**, selva con **laurel** y **guatambú**, selva de serranías y selva de serranías con **araucaria**. Sin embargo, en 2018 una nueva clasificación distingue sólo: 1) bosque interior, 2) bosque mixto con **araucaria**, 3) bosque ribereño subtropical (Valle del Paraná) y separa a los campos y urundayzales del sur de Misiones para ubicarlos en la Provincia Fitogeográfica Pampeana.

Este tipo de selva se prolonga hacia el sur siguiendo a

© EMILIO WHITE



los ríos Paraná y Uruguay y sus afluentes, encontrándose fragmentada en isletas -o formando galerías por ríos y arroyos- hasta el Delta del Paraná y las costas del Río de la Plata (hoy en escasos relictos de bosques ribereños y en albardones costeros, con arbolitos como el **mataojos**, el **cocú**, el **lecherón** o el **laurel blanco**).

Tipos de selvas mixtas

- **Selva con palo rosa y palmito:** ocupa una pequeña extensión en el extremo norte de Misiones, casi coincidiendo con la subcuenca del río Iguazú. Las aves características son: **loro cica** (muy raro en la Argentina), **mosqueta ojo grande** y **tiluchí enano**.
- **Selva con laurel y guatambú:** se desarrolla sobre el oeste de la provincia, en la subcuenca del Paraná, excepto en los extremos norte y sur. Funciona como un corredor para especies tropicales y de ambientes “abiertos” que habitan en pajonales y arbustales inundables. Se encuentran serpientes y ranas del Chaco húmedo y Pantanal y la enorme caña **picanilla**. Treinta especies de aves son propias de esta formación, como el **bailarín naranja**.

El **bailarín naranja** es propio de la selva con **laurel y guatambú** (superior); mientras que el **tiluchí enano** es una de las aves características de las selvas de **palo rosa y palmito**.

© EMILIO WHITE



© ALEC EARNSHAW



© EMILIO WHITE

© GUILLERMO GIL

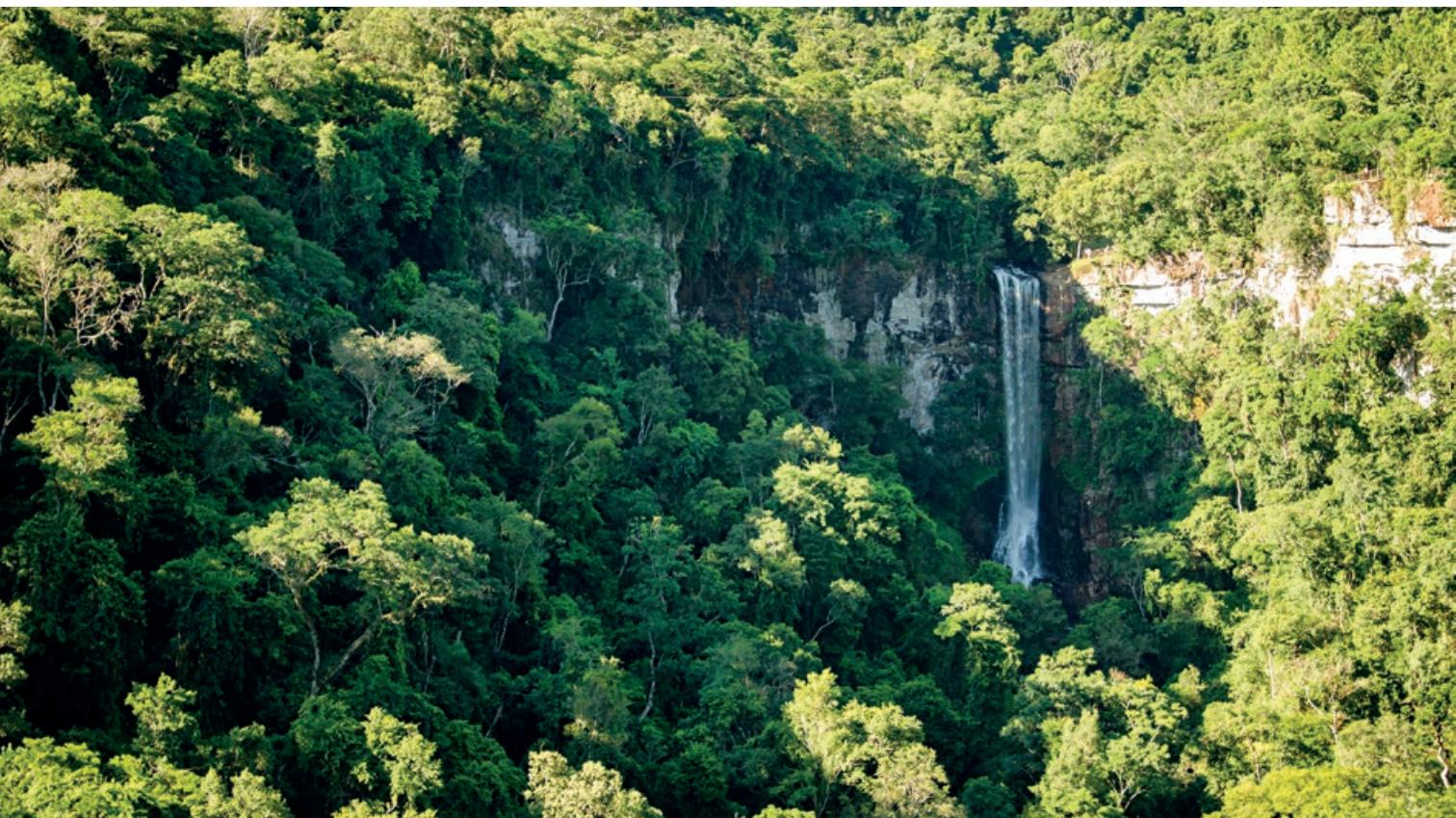


- **Selva de serranías:** se ubica en el centro, este y noreste de Misiones. Existen algunos endemismos de flora sobre el río Uruguay, una **mojarra** y algunas aves son más comunes, como la **monterita litoral**, el **pepitero picudo** y el **frutero azul**.
- **Selva de serranías con araucaria:** ubicada en la región noreste, sobre las mayores altitudes de la provincia, entremezclada y en transición con la unidad anterior. Como especies exclusivas se encuentra al **coludito de los pinos** y la **yarárá de panza negra**. Es la formación más reducida y fragmentada.

Selvas de serranías. Parque Provincial Salto Encantado del Valle del Cuña Pirú (superior). Abajo, otra imagen del mismo tipo de selva, pero en la vertiente del río Uruguay; y un **pepitero picudo** una de las especies de aves que parecen estar restringidas o ser más comunes en estas selvas.

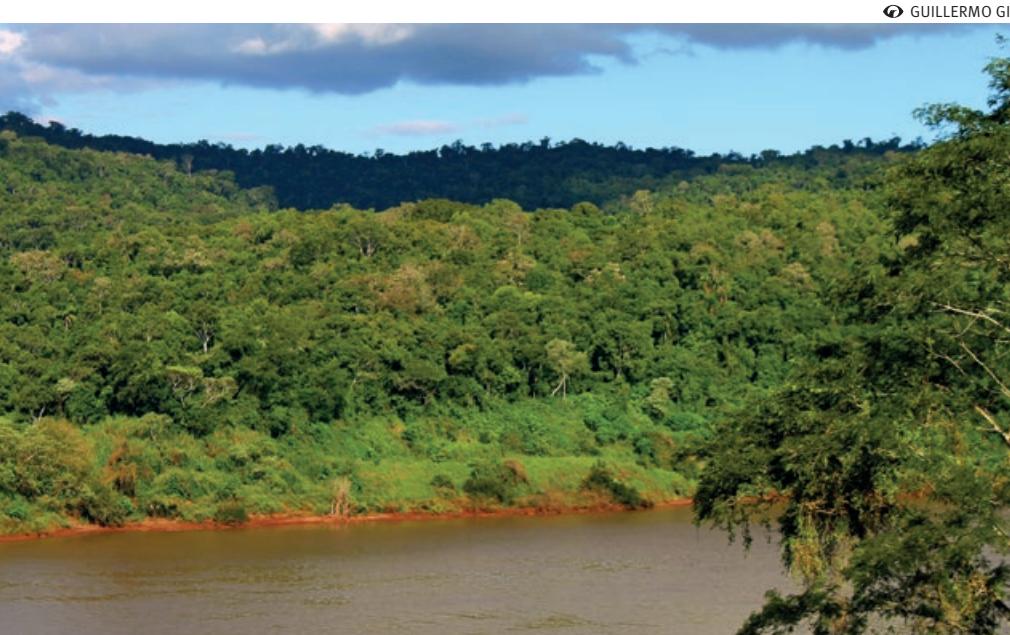


© SERGIO MOYA



© GUILLERMO GIL

© SERGIO MOYA





© SERGIO MOYA



© EMILIO WHITE



© SERGIO MOYA



© EMILIO WHITE

▲ Selvas de serranías con **araucaria**. En las fotos superiores del Parque Provincial Cruce Caballero: **araucarias** al costado de un camino y un denso sotobosque de helechos arborescentes. Abajo (izquierda), un **coludito de los pinos** -una de las especies exclusivas de la selva de **araucarias**-, que luego se dispersó ocupando las plantaciones maduras de esta especie maderable. A la derecha, un **gallito overo**, de la familia Rhinocryptidae, que es un elemento de la selva de serranías con araucaria relacionados con linajes andino-patagónicos. Junto a los géneros de plantas *Araucaria* y *Podocarpus* (de origen gondwánico), evidencian que esta formación es un relictto de tiempos más fríos.

Distrito de los campos

Se extiende desde el sur de Misiones hasta el nordeste de Corrientes y representa una transición con la región chaqueña con sabanas que alternan con isletas o galerías ribereñas de selva y bosques de **urunday**. Convergen aquí especies de distintos orígenes biogeográficos representando el límite de distribución para muchas for-

mas tanto selváticas como del Chaco y de las Pampas, incluso elementos extralimitares del Cerrado (bioma propio de Brasil).

Es una de las áreas más diversas de la Argentina ya que presenta diferentes formaciones de vegetación en superficies reducidas. Se han registrado unas 1.074 especies de plantas, unas 700 especies y subespecies de vertebrados tetrápodos y tres especies nuevas para la ciencia (una serpiente y dos anfibios) que también son



GUILLERMO GIL

PECES MISIONEROS EXCLUSIVOS

La escasez de endemismos propios de Misiones no es aplicable a la fauna de peces de la provincia. Hace más de un millón de años la placa de roca basáltica donde se asienta el territorio sufrió una elevación de su borde occidental sobre el cauce actual del río Paraná, lo cual provocó que los ríos y arroyos que desembocaban en este río formaran saltos de diversa altura.

Los más altos y caudalosos hoy forman las Cataratas del Iguazú, pero otros arroyos como el Urugua-í, también tienen saltos cuya presencia causó el aislamiento de los peces aguas arriba y debajo de los mismos. De esta manera, las poblaciones evolucionaron separadamente, generando un alto grado de especies exclusivas de las aguas antes de caer sobre el Paraná. Unas 30 especies tienen esta característica en Misiones.



FELIPE ALONSO



Gymnogeophagus jaryi. Especie nueva para la ciencia descubierta en Misiones en 2019. Sup. macho; inf. hembra.

exclusivas. Aves características son la **saíra pecho negro** y el **añapero chico**. A pesar de las diferencias de este distrito con el de las selvas mixtas, se puede considerar parte del bosque atlántico.

¿Estratos de vegetación o maraña?

La estructura vertical de la selva paranaense es compleja y todos los autores coinciden en la presencia de varios estratos arbóreos, con un techo de 20 a 30 m de altura (algunos ejemplares aislados de hasta 50 m) con una altísima densidad de árboles. Pero están desdibujados por sotobosques densos y heterogéneos, con helechos, herbáceas y arbustos, incluidas las cañas, árboles unidos por lianas, enredaderas y plantas que crecen o se apoyan sobre otras. Esto provoca que el observador no distinga un orden claro.

Sin embargo, no todos los ambientes de este bioma están conformados por la idealizada selva alta, megadiversa y multiestratificada. Según el suelo, pendiente, cercanía a los ríos, frecuencia de inundación e insolación hay selvas bajas en galería, selvas de inundación, cañaverales, sotobosques de helechos arborescentes, dosel con dominancia de **palmito** o de **araucarias**, pastizales anegadizos y matorrales de roquedales, entre otros.

¿Desde cuándo hay selva paranaense en la Argentina?

Con base en la distribución actual del bosque atlántico y las condiciones climáticas que necesita, se infirió la distribución de este bioma con climas pasados. Este ejercicio se hizo para una situación de hace 6.000 años, fase húmeda, y 21.000 años, más frío y seco (última glaciación). Existe la teoría de que con climas desfavorables, estas selvas se retrajeron a "refugios" donde sobrevivieron aisladamente y por eso sus especies evolucionaron de forma independiente, lo que hoy se reflejaría en sitios con mayores endemismos.



© SERGIO MOYA

◀ **Urunday** en el distrito de los campos (izq.) y un **batará pintado** (der), habitante de los bosques de este distrito, lo que lo relaciona a los campos del planalto brasileño donde crecen los bosques de **araucarias**. Esta es una de las especies que emparenta los campos del sur de Misiones con el bioma selvático paranaense.

Así, se dedujo la presencia de estos refugios sobre la costa atlántica, permanentes en ambos períodos y validada con datos de polen fósil y genéticos de algunas especies actuales. Aunque no fue analizado, se evidencia uno de gran tamaño sobre el río Paraná a unos 450 km al norte del Iguazú. Es muy poco probable que existieran selvas en Misiones hace 21.000 años, aunque es posible que sí existieran hace 6.000 años. Esto explicaría por qué no poseemos muchos endemismos terrestres de selva en Misiones como en algunos puntos de la mata atlántica de la costa de Brasil.

Un estudio paleontológico realizado en Oberá (Misiones) sugiere que entre 3.000 y 7.000 años antes del presente el clima era más seco, no compatible con una selva. Luego de este período se volvió más húmedo y menos estacional. Polen fósil hallado en el Parque Provincial Cruce Caballero, en Misiones, que hoy ostenta una de las selvas con **araucaria** mejor conservadas de la Argentina, mostró que hace unos 1.830 años ya existía allí un bosque húmedo, donde comenzó la llegada de **araucarias** coincidentemente con la actividad humana. Luego, el clima fue más húmedo y menos estacional y, más recientemente, se registra un aumento de árboles, entre ellos la **araucaria**.

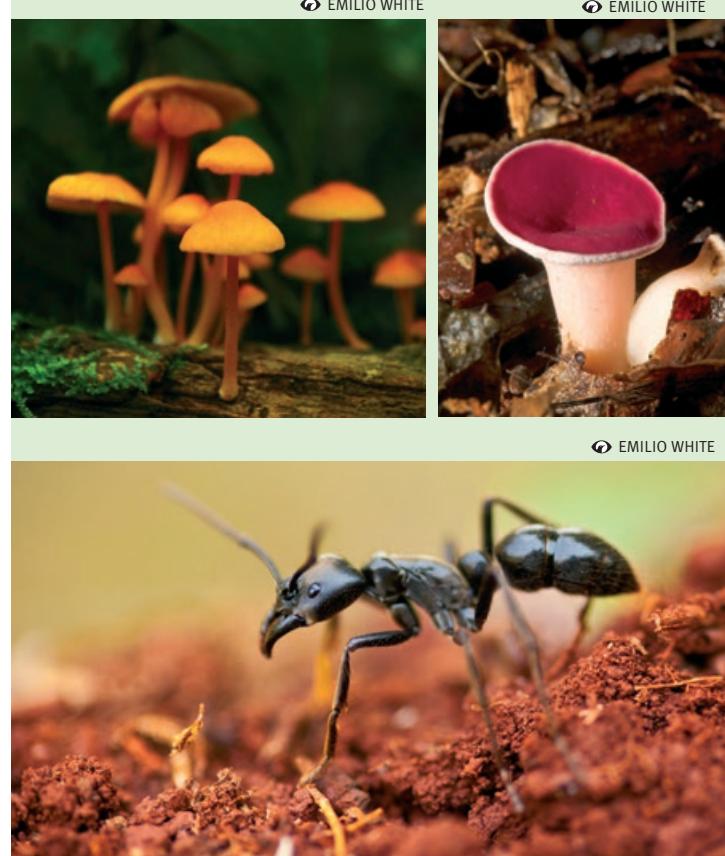
Por todo esto, se puede estimar que la selva paranaense habría colonizado territorio argentino hace menos de 3.000 años mientras que la selva con **araucarias**, en la parte alta de Misiones, hace apenas 1.800 años.

BIODIVERSIDAD SOBRESALIENTE

En una sola hectárea de selva puede haber desde 373 a 791 árboles, con presencia de entre 55 y 73 especies.

Sólo en el PN Iguazú, existen aproximadamente unas 400 especies de hongos y 178 especies de hormigas. Este Parque es uno de los sitios más estudiados de la selva paranaense: entre 1987 y 2013 se solicitaron 332 permisos de investigación, de ellos un 62% sobre fauna y un 28% sobre flora; el otro 10% asociado a hongos, turismo, etc.

En los últimos tres años se descubrieron en Misiones 13 especies nuevas para la ciencia: 5 peces, una planta, un gusano cilíndrico, un gusano plano, dos chinches, una avispa, una araña y una abeja.



Glosario: añapero chico (*Chordeiles pusillus*), araucaria (*Araucaria angustifolia*), bailarín azul (*Chiroxiphia caudata*), bailarín naranja (*Pipra fasciicauda*), batará pintado (*Mackenziaena leachii*), carpintero copete amarillo (*Celeus flavescens*), cocú (*Allophylus edulis*), coludito de los pinos (*Leptasthenura setaria*), frutero azul (*Stephanophorus diadematus*), gallito overo (*Psilorhamphus guttatus*), guatambú (*Balfourodendron riedelianum*), helechos arborescentes (*Trichipteris*, *Alsophila* y *Dicksonia*), laurel (*Nectandra*, *Ocotea*), laurel blanco (*Ocotea acutifolia*), lecherón (*Sebastiania brasiliensis*), loro cica (*Trichilaria lachitacea*), mariposa 88 (*Diaethria anna*), matajos (*Pouteria salicifolia*), mojarra endémica de la selva de serranías (*Astyanax ojara*), monterita litoral (*Poospiza lateralis*), mosqueta ojo grande (*Hemitriccus obsoletus*), ocelote (*Leopardus pardalis*), palmito (*Euterpe edulis*), palo rosa (*Aspidosperma polyneuron*), pepitero picudo (*Saltator maxillosus*), picanilla (*Guadua chacoensis*), rana tacuarera (*Aplastodiscus pervilleidis*), saira pecho negro (*Tanagra cayana*), tiluchi enano (*Terenura maculata*), urunday (*Astronium balansae*) y yarará de panza negra (*Bothrops cotiara*).

SELVAS PARA SIEMPRE

AVES ARGENTINAS
JUNTO A LA RED
DE BIRDLIFE
INTERNATIONAL,
GUYRA PARAGUAY Y
SAVE BRASIL INICIAN
UN NUEVO PROYECTO
PARA CUIDAR EL
BOSQUE ATLÁNTICO.



■ **ANDRÉS BOSSO**

FUE DIRECTOR EJECUTIVO DE AVES ARGENTINAS Y DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN NEA DE LA ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES. DESDE EL MES DE ABRIL COORDINA EL PROGRAMA NEA, BOSQUE ATLÁNTICO Y GRAN CHACO, AVES ARGENTINAS.



SERGIO MOYA

“

Conservar la selva misionera en la Argentina con la creación y fortalecimiento de áreas naturales, el monitoreo de especies amenazadas y el acompañamiento de iniciativas de restauración y desarrollo sustentable en los territorios y las comunidades locales claves para la conservación de su biodiversidad”. Este es el objetivo general del proyecto con el que Aves Argentinas mira nuevamente a Misiones, la provincia de la **yerba mate** y de Horacio Quiroga, de los cientos de arroyos repartidos en tres cuencas, de la vívida presencia guaraní que salpica con hidalgua sus casi 3 millones de hectáreas y de la exhibición de una diversidad biológica magnífica.

Misiones es el Estado provincial más diverso en relación a su superficie con sus 3.148 taxones de plantas vasculares y las 1.101 especies de vertebrados (274 peces, 60 anfibios, 97 reptiles, 546 aves y 124 mamíferos) que representan el 41% del total de vertebrados de la Argentina.

Y más. De las 1.000 especies de aves silvestres del país, 130 solamente pueden observarse en esta provincia y en el noreste de Corrientes. Pero también nos llama la atención su futuro: el bosque atlántico, a nivel regional, se encuentra en emergencia.

Para que podamos dimensionar el escenario, si consideramos la superficie original y completa de la formación del bosque atlántico, sería similar a la de la Patagonia. Sin embargo, lo que actualmente se encuentra en pie (juntando todos los fragmentos repartidos en Brasil, Paraguay y Argentina) llega apenas a la superficie de una sola de las provincias patagónicas: Neuquén.

Misiones

De fondo, un hermoso atardecer selvático en la Reserva de Biósfera Yabotí.

Con distintos nombres, la selva austro-brasileña, misionera, paranaense, la ecorregión bosque atlántico (la denominación más difundida hoy)

tiene su corazón sur en esta provincia argentina, territorio que administrativamente le regaló atributos descollantes:

- Posee el primero y único Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables de la Argentina.
- Generó una compensación notable por impacto de represas.
- Dictró leyes ambientales pioneras en ámbitos provinciales.
- Cuenta con la primera Escuela Provincial de Guardaparques (hoy una tecnicatura de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNaM).
- Tiene un sistema de áreas naturales protegidas que combina reservas públicas y privadas, con diferentes categorías que promueven la conservación de la biodiversidad.
- Muestra una fuerte tradición institucional pública y privada, provincial, nacional e internacional asociada a la defensa de los ambientes naturales.
- Los temas de ecología y ambiente son frecuentes en las tapas y el interior de los diarios.

Por todo ello, en 2018 Misiones fue declarada Capital Nacional de la Biodiversidad por el Congreso de la Nación Argentina y últimamente la selva misionera fue elegida una maravilla natural de la Argentina.

Trabajar en Misiones hoy

La presencia de Aves Argentinas (AA) en Misiones es de larga data y desde diferentes ámbitos. Ya el primer número de la revista El Hornero trataba grupos de aves presentes e icónicos de Misiones: los **vencejos**. También a mediados del siglo XX, Andrés Giai y Guillermo Partridge, activos integrantes de la Asociación Ornitológica del Plata, que eran también miembros del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, organizaron campañas que tuvieron a El Hornero como puerto editorial de sus hallazgos.

A mediados de los 90 AA lanzó -como un precedente de los COAS (Clubes de Observadores de Aves)- las delegaciones y corresponsalías. La primera fue la Delegación Misiones, coordinada por Juan Carlos Chebez y con la participación de la nutrida legión conservacionista de Puerto Iguazú, donde funcionaba la sede. Güira Oga, el refugio de animales silvestres nació en esa etapa.

Actualmente la tarea de AA en el bosque atlántico se enfrenta al desafío de abordar la problemática de la selva con originalidad para lograr efectividad en el corto y mediano plazo. ¿Cómo? A través de alianzas estratégicas, modelando un nuevo programa con la impronta institucional de una entidad centenaria.

Aves Argentinas aspira a aportar de manera significativa y tangible al desarrollo sustentable del bosque

▼ Selva misionera en el centro-este provincial, Caa-Yarí.

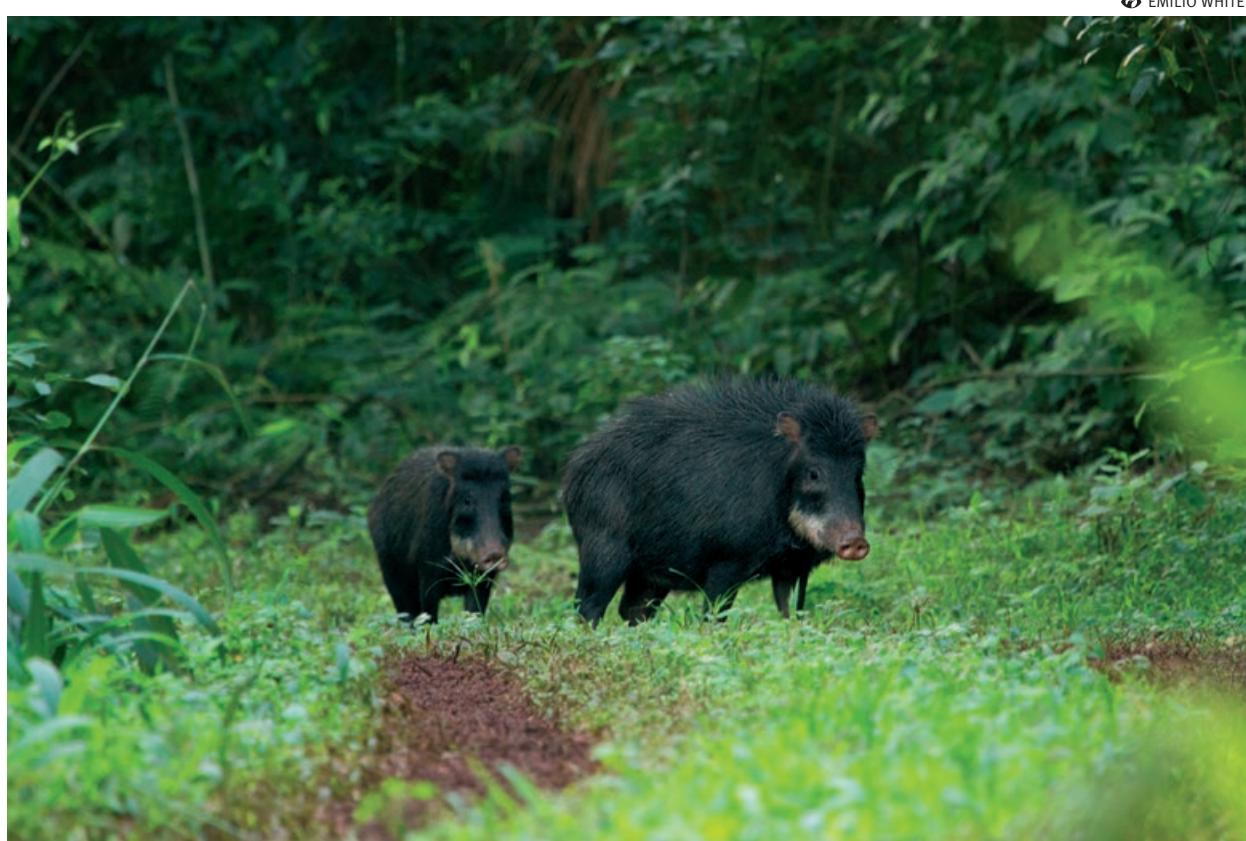
 SERGIO MOYA





▲ La hermosa **yacutinga**, una de las aves simbólicas de la selva misionera, frecuenta la cercanía de cursos de agua.

© EMILIO WHITE



▲ Los **pecaríes labiados** suelen desplazarse en grandes grupos. Pueden constituir parte importante de la dieta de los predadores tope de la selva misionera.

atlántico y para ello promueve la creación del Programa Bosque Atlántico-Selva Misionera en la Región NEA, con estos objetivos:

- **Potenciar** la efectividad de los núcleos de conservación.
- **Expandir** la red de áreas protegidas.
- **Promover** la creación de nuevos corredores de conservación.
- **Poner en valor** los recursos de la selva.
- **Generar** información de calidad.
- **Fomentar** acciones directas de restauración.
- **Apuntalar** iniciativas de ecoturismo.
- **Construir** capacidades a nivel regional.

Los faros

Considerando el escenario conservacionista actual de Misiones, los faros que alumbrarán nuestro trabajo son el Gran Iguazú, Yabotí-Corredor Verde y los Campos de las Misiones.

En estos territorios, el plan de AA es trabajar junto con actores locales en gestión de áreas protegidas, enfocando tres metas: la generación de nuevas áreas, la restauración de selvas en sitios piloto y la promoción del turismo sustentable. Estas metas tienen otros cuatro abordajes transversales:

- a. **Producir información de calidad** para contribuir con la toma de decisiones de conservación. AA forma parte de una iniciativa mundial de identificación de las Áreas Clave para la Biodiversidad de la Argentina, conocidas como Key Biodiversity Areas, y el bosque atlántico será el escenario pionero en Argentina.
- b. **Formar recursos humanos** impulsando actividades extracurriculares (asociadas a las líneas antes mencionadas: gestión de áreas protegidas, restauración y turismo sustentable) en el marco de los Seminarios NEA Conservación.
- c. **Difundir y promover los valores de la selva** a través de medios institucionales propios y de terceros con amplia presencia en Misiones.
- d. **Diseñar el Programa Bosque Atlántico** con la convocatoria a profesionales de reconocida trayectoria en Misiones.

CONSTRUYENDO UNA VISIÓN



AVES ARGENTINAS

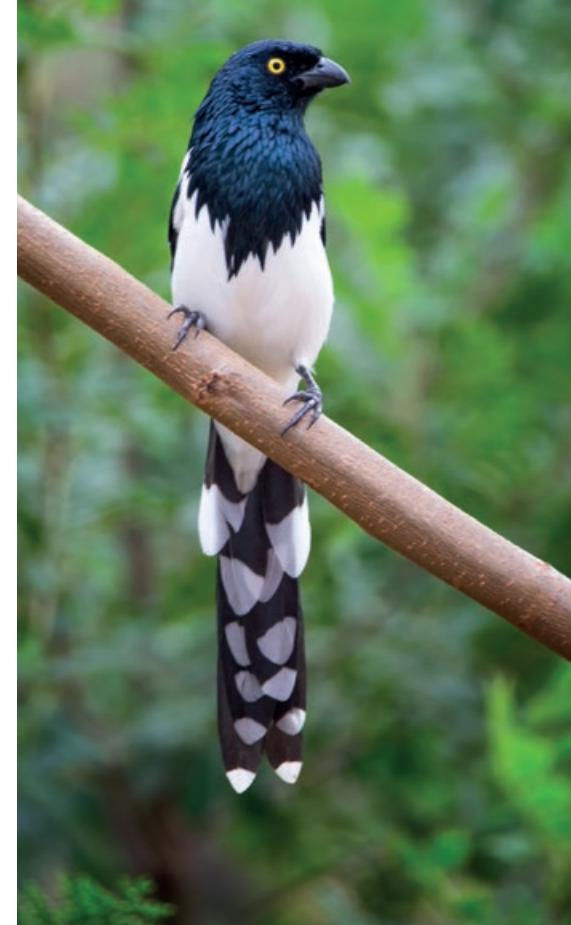
Aves Argentinas está modelando un programa dinámico que suma esfuerzos entusiastas y aprendiendo de las organizaciones pares, apuntando a estos sueños:

- a. Misiones cuenta con un mayor número de hectáreas conservadas bajo figuras formales e informales.
- b. Las áreas creadas están aún mejor conservadas con la generación de planes temáticos y un incremento de la capacitación de agentes de conservación y comunidades vecinas.
- c. Se incrementa el numero de hectáreas que inician procesos de restauración.
- d. La existencia de un Plan de Ecoturismo en los nodos, que contribuye a organizar y potenciar su desarrollo sostenible a través de consensos documentados y circuitos turísticos reconocidos por la comunidad y en implementación.
- e. La presencia de otras actividades productivas clave en Misiones, económicamente viables y en armonía con la conservación de la biodiversidad.



▲ Surucuá amarillo

SERGIO MOYA



▲ Frutero overo

SERGIO MOYA

El 1º de abril **Aves Argentinas** inauguró el Programa **NEA-Bosque Atlántico y Gran Chaco** y sumó a su equipo a Hugo Cámera, Juan Pablo Cinto, Guillermo Gil y Andrés Bosso para ejecutar este proyecto, enfocado en la selva misionera, del que estaremos compartiendo más avances por los medios institucionales.

LA RUTA DE LAS AVES DEL GRAN IGUAZÚ

Por Hugo Cámara

A través de un Plan de Ecoturismo del Gran Iguazú, uno de los proyectos colectivos para apuntalar en estos años es la consolidación de la Ruta de las Aves. Esta iniciativa, concebida como alianza territorial estratégica entre personas, empresas e instituciones, nació para desarrollar una oferta ecoturística temática, original y de calidad.

El Gran Iguazú es el territorio de influencia del Parque Nacional Iguazú, tomándolo como centro de la oferta turística regional y punto de referencia de la conservación del bosque atlántico a nivel global. Se extiende hacia el Oeste, Este, Norte y Sur, incluyendo el área de la Península de Andresito, los parques y reservas, como Alto Iguazú (PN), Urugua-í, Cametti, Yacuy, Isla Grande del Iguazú, Foerster, Caburé-í, Welcz y todas las reservas privadas que hay en la región, como las que forman el corredor Urugua-í/Foerster, Península y }do Iguaçu.

El concepto de ruta turística reúne una variedad de actividades y atractivos dentro de un tema unificado, de este modo genera oportunidades de negocios para empresas y comunidades a través del desarrollo de productos y servicios.

Una ruta turística convierte el patrimonio natural y cultural de un territorio en un producto turístico. Pero ese producto -en términos comerciales- no es el patrimonio en sí mismo, sino las experiencias turísticas creadas alrededor de él.

El proyecto de la ruta se inició el 26 de agosto de 2011 con el Primer Taller Regional para la presentación de la Ruta de las Aves del Iguazú. El proyecto se relanza ahora como parte de una estrategia mayor y superadora, con estas premisas:

- La observación de aves es una actividad con un alto potencial para el territorio del Gran Iguazú y tiene alta demanda en el mercado del ecoturismo.
- En la región hay especies singulares que atraen el interés de los viajeros.
- Existe una gran variedad de atractivos y hábitats con accesibilidad y proximidad que los convierte en un destino turístico práctico.
- Existen paisajes protegidos y escasa densidad de población, lo que supone naturalidad y tranquilidad.
- Se apunta a viajeros sensibilizados con la naturaleza, interesados y respetuosos de los pobladores locales y su cultura.

Con todo esto, las acciones previstas son:

- La organización del proyecto, cómo implementarlo y monitorearlo.
- El desarrollo y consolidación del producto (capacitación, diseño y construcción de infraestructuras, relevamientos y educación ambiental).
- La promoción (diseño de marca e imagen, plan de comercialización, impresos, prensa, redes sociales, participación en ferias y eventos FIT, publicaciones especiales, FAM tour).

Glosario: chacurú cara negra (*Nystalus chacuru*), frutero overo (*Cissopis leverianus*), pecari labiado (*Tayassu pecari*), surucuá amarillo (*Trogon rufus*), tangará bonito (*Chlorophonia cyanea*), vencejos (Familia Apodidae), yacutinga (*Pipile jacutinga*), yerba mate (*Ilex paraguarensis*), yeruvá (*Baryphthengus ruficapillus*).

Chacurú cara negra ►

SERGIO MOYA



▲ Yeruvá

SERGIO MOYA



▲ Tangará bonito

SERGIO MOYA



IMPACTO DE LAS FORESTACIONES EN LAS AVES DE PASTIZAL AMENAZADAS DEL NORESTE ARGENTINO



■ **ADRIÁN DI GIACOMO**

INVESTIGADOR, LABORATORIO DE BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN, CENTRO DE ECOLOGÍA APLICADA DEL LITORAL (CECOAL-CONICET), CORRIENTES. MIEMBRO DEL COMITÉ CIENTÍFICO DE AVES ARGENTINAS.

En el noreste de Argentina, en las provincias de Corrientes y Misiones, se encuentra la ecorregión de los “Campos y Malezales” caracterizada por un paisaje ondulado que está dominado por pastizales y bañados, con numerosos cursos de agua bordeados de selvas en galería. Es una de las ecorregiones del país con una gran diversidad de especies de flora y fauna ya que allí se mezclan las selvas misioneras con los pastizales pampeanos y los humedales mesopotámicos. Allí también se encuentra el mayor número de especies de aves y mamíferos de pastizal en peligro de extinción a nivel nacional y global. Pese a su alto valor de conservación aún no hay suficientes áreas protegidas que protejan este particular ecosistema.

Entre el año 2000 y 2002 desde Aves Argentinas realizamos relevamientos de campo para documentar la presencia de poblaciones de aves amenazadas en esta ecorregión y delimitar las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA). En aquel momento, la cuenca del río Aguapey fue identificada como un si-

tio representativo de la ecorregión y se encontraba en buen estado de conservación. Por ejemplo, en un par de días de recorridas durante los meses de octubre o noviembre se podían observar colonias de **tordo amarillo** en casi todos los bañados que desaguan de las lomadas al río Aguapey. Al pasar por cada bañado también se registraban varias parejas de **monjita dominica** y muchos territorios de todas las especies de **capuchinos**. En los extensos pastizales de **paja colorada** y **paja azul** que aún eran habitados por los **venados de las pampas** eran innumerables los individuos de **yetapá de collar**. Sin embargo, durante aquellas campañas pudimos observar como aumentaban año tras año las forestaciones de pinos sobre los pastizales naturales. Más tarde, cada vez que visitábamos estos parajes, fuimos observando menos aves amenazadas y más pastizales reemplazados por plantaciones de pinos. También empezamos a ver desaparecer los bañados que iban siendo canalizados para que se pudiera eliminar con mayor rapidez los excedentes hídricos de los lotes forestados.

En 2015 repetimos los mismos recorridos y puntos de conteo. Las poblaciones de las aves amenazadas disminuyeron drásticamente, y se perdieron casi todos sitios de reproducción de especies coloniales que están

INÉS PEREDA

El tordo amarillo es una de las especies amenazadas por las forestaciones en la provincia de Corrientes.





▲ Los bosques de **pinos** y **eucaliptus** avanzan no solo sobre pastizales naturales, sino también sobre humedales que son endicados y secados para destinarlos a la producción forestal.

en estado crítico como el **tordo amarillo**. De las estimaciones de mil individuos en 2000-2002, hoy estimamos que tal vez no superen los 300 individuos en unas poquitas y pequeñas colonias. Los registros de **yetapá de collar** son cada vez más raros en los pocos parches grandes de pastizales que permanecen. Durante este periodo de tiempo no fueron creadas nuevas áreas protegidas que aseguraran zonas de reproducción de las aves amenazadas.

La transformación de este paisaje de pastizales subtropicales tan poblado de fauna en un paisaje forestal fue impulsada en el año 1998 cuando se puso en vigencia la Ley 25.080 de "Promoción de las plantaciones forestales". El norte de Corrientes resultó una de las regiones del país más propicias para impulsar dicha actividad a gran escala por varios motivos. Por un lado, las condiciones de suelo y climáticas favorables para el crecimiento rápido de pinos, junto al bajo costo de la tierra (que era superado por el valor del subsidio) y las escasas restricciones ambientales existentes para el cambio del uso del suelo (del pastizal natural al monocultivo forestal). Para 2018, ya el 13% de la ecorregión se encontraba cubierta de plantaciones forestales de pino y eucalipto. Si bien la ley exigía el cumplimiento de normas ambientales, tales como la elaboración de Evaluación de Impacto Ambiental, el resultado de la aplicación de la ley durante estas dos últimas décadas indica que no se pudo garantizar la conservación de la biodiversidad amenazada.

A partir de 2019 se inicia un nuevo periodo de vigencia de la ley por otros 10 años. Esto, además de la consecuente pérdida de pastizales naturales, conlleva el avance de este monocultivo forestal que también desplaza una producción de importancia cultural y productiva como la ganadería de pastizal, incorpora una gran cantidad de agroquímicos utilizados en las forestaciones, y precisa de endicamientos y canalizaciones que afectan a los humedales.

En Aves Argentinas revisamos la documentación referida a las modificaciones de la ley 25080, que oportunamente se puso a disposición por parte de las autoridades nacionales, y expresamos una serie de preocupaciones y recomendaciones que esperamos, contribuyan a garantizar la conservación de la biodiversidad en los ambientes forestados del Noreste de Argentina.

El documento completo se encuentra disponible en <http://avesargentinas.org.ar/posicion-institucional>

PROPUESTAS DE AVES ARGENTINAS



AVES ARGENTINAS

Las principales propuestas de **Aves Argentinas** para incorporar en la gestión ambiental de las áreas forestadas en la ecorregión de los campos y malezales se centran en:

- Incluir planes de conservación de especies en peligro
- Incluir delimitación de refugios para especies amenazadas con poblaciones restringidas, de áreas protegidas, y de corredores biológicos
- Restringir la canalización de bañados y el uso de agroquímicos de alto impacto para vida silvestre
- Restringir la superficie máxima de forestación en la ecorregión para el mantenimiento de la conectividad del paisaje de pastizales naturales.
- Incentivar otros usos de la tierra complementarios (paisajes mixtos con ganadería de pastizal y ecoturismo)
- Iniciar el proceso de identificación de Áreas Clave para la Biodiversidad (KBAs) en la provincia de Corrientes, clasificación impulsada por las mayores organizaciones de conservación en el mundo.

Glosario: capuchinos (género *Sporophila*), eucalipto (*Eucalyptus spp.*), monjita dominica (*Xolmis dominicanus*), paja azul (*Paspalum durifolium*), paja boba (*Paspalum intermedium*), pino (*Pinus spp.*), tordo amarillo (*Xanthopsar flavus*), venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) y yetapá de collar (*Alecturus risora*).



■ MIKAELA VOUILLOZ

RESPONSABLE DE EDUCACIÓN DEL PROGRAMA MARINO DE AVES ARGENTINAS.



GUARDIANES DE LAS AVES MARINAS: LA ESCUELA QUE CUIDA AL MAR

CUMPLIÓ TRES AÑOS LA PROPUESTA EDUCATIVA DEL PROGRAMA MARINO DESTINADA A LA COMUNIDAD PESQUERA DE MAR DEL PLATA PARA LA CONSERVACIÓN DE ALBATROS Y PETRELES. CRECIMIENTO Y DIVERSIFICACIÓN.

¿Albatros? ¿Petrel? No conozco esas palabras

Es curioso cómo incorporamos nuevas palabras a nuestro vocabulario. Probablemente no nos acordemos cuándo y de qué forma aprendimos la mayoría de ellas, sin embargo, muchos niños y niñas de Mar del Plata aprendieron las palabras **albatros** y **petrel** a través del proyecto Guardianes de las Aves Marinas. “*Seño, ahora no me olvido más qué es un albatros, son hermosos*”, dice Lucía de 8 años cuando me despidió de ella y sus compañeros. Sonrío. Me voy feliz de la escuela pues es mi trabajo y mi pasión: compartir con la comunidad en la que vivo no sólo las características de estos animales y sus problemas de conservación, sino también su belleza.

Las aves marinas y la pesca

En nuestro mar encontramos 35 especies de **albatros** y de **petreles** de las cuales el 68% de las especies de **albatros** y el 44% de las especies de **petreles** están amenazadas de extinción. La pesca con redes constituye una de las principales amenazas en alta mar: el impacto con cables de arrastre de barcos pesqueros congeladores es el mayor problema registrado. Esto es lo que se llama *captura incidental*.

Cuando en un taller contamos por qué estas especies están

▼ La autora con uno de los peluches que utiliza en las charlas con los niños y niñas.



OSCAR SOSA

en peligro, casi siempre surge la pregunta: ¿qué se puede hacer para salvarlas? Es claro que al conocer estas aves y sus problemas de conservación nadie quiere quedarse de brazos cruzados. Los integrantes del Programa Marino de Aves Argentinas trabajamos en investigación, gestión y educación para evitar su extinción. Las investigaciones son producidas por instructores a bordo de barcos pesqueros y se publican en revistas científicas. A partir de la información construida, generamos recomendaciones para mitigar el impacto de la pesca sobre las poblaciones de **albatros** y **petreles**.

En este sentido, promovemos y acompañamos procesos de políticas públicas ambientales. Un ejemplo fue la resolución 3/2017 del Concejo Federal Pesquero que resolvió la obligatoriedad del uso de “líneas espantapájaros” en barcos pesqueros congeladores. Sin embargo, entendemos que estas actividades deben ser acompañadas de una propuesta educativa que acerque a la comunidad en general -y a la comunidad pesquera en particular- el conocimiento y las herramientas para que entre todos/as podamos salvar a las aves marinas.

Desafíos pedagógicos de nuestra propuesta educativa

¿Algún alguna vez vio un **albatros**? ¿Cómo es la experiencia de estar embarcado? ¿Por qué se dice que las aves marinas están en peligro de extinción si alrededor de los barcos siempre hay un montón? ¿Quiénes están involucrados en un problema de conservación marina? Una propuesta educativa que tenga como objetivo conservar las aves y el mar, desde mi punto de vista, tiene que provocar curiosidad y desafiar tanto la percepción como la imaginación.

La mayoría de nosotros/as probablemente nunca haya visto un **albatros** en vivo y en directo. Entonces ¿cómo se muestra el tamaño de un **albatros**? Si nos dicen que puede medir hasta tres metros y medio entre las puntas de sus alas quizás no alcancemos a darnos cuenta de la dimensión. En cambio, si en un taller alguien saca de un bolso un **albatros** de peluche de tamaño real, lo más probable es que quienes estén allí se sorprendan mucho. Las/os niñas/os se ríen y preguntan si son así de verdad. Es difícil imaginar un ave tan grande. Ese peluche de **albatros** es una gran herramienta didáctica. Del mismo modo, es necesario crear un espacio donde “vivir en el mar” sea aprehensible dado que el mar casi siempre es percibido desde tierra.

Todas las imágenes en las que observamos barcos pescando tienen algo en común: siempre están rodeados de aves marinas. Los marineros que embarcan en el puerto de Mar del Plata suelen ser rotundos al respecto: “Está lleno de aves”, dicen. Esto constituye otro desafío para la percepción ya que implica, por un



▲ Taller educativo para sala de 5 años en un jardín de infantes de Mar del Plata.

lado, comprender que no todas las aves que se acercan a los barcos son iguales ni están igualmente amenazadas y, por otro, que en realidad no es que haya tantas sino que en ese momento en las redes de los barcos hay tanto alimento disponible que ¡cómo podrían estar en otra parte!

Los desafíos de una propuesta educativa ambiental como la nuestra son múltiples, especialmente, porque queremos que llegue a niños/as desde 3 años hasta a adultos mayores. Sin embargo, posiblemente, el mayor desafío al que nos enfrentamos se relaciona con la propia *complejidad ambiental*.

Cuando conocemos que una especie o un ambiente están en peligro nos resulta sencillo identificar rápidamente a algunos actores sociales, como las organizaciones ambientales. Pero ¿quién más forma parte de los conflictos ambientales? Al hacernos esta pregunta, aparece un cúmulo de actores con diversos intereses y discursos que complejizan y enriquecen las interpretaciones del problema.

Entonces, ¿cómo educar en la complejidad? Todas las personas que alguna vez participaron de un taller de Guardianes de las Aves Marinas lo saben: jugando es cómo se comprende más fácilmente la complejidad ambiental. Así, mediadas por juegos cooperativos, es que se ensayan y poner a prueba las múltiples dimensiones de lo ambiental. Entendemos que desde el juego articulado con un pensamiento crítico podremos encontrar las mejores estrategias para conservar a las aves marinas y al mar.

¿Quién quiere ser guardián/a?

Desde 2018, contamos con el aval de la Secretaría de Educación del Municipio de Gral. Pueyrredón y desde 2016 hasta hoy al menos 4.500 personas y un total de 48 escuelas realizaron estos talleres.

Participamos de Festivales (como el de las Aves Playeras de Bahía de San Antonio Oeste en Río Negro o el Festival de la Costa Atlántica de Río Grande en Tierra del Fuego) y hemos acompañado proyectos de ferias de ciencias y salidas de campo. También participamos en el Encuentro Nacional de Estudiantes de Biología y ofrecemos charlas y cursos en la Escuela Nacional de Pesca “Comandante Luis Piedrabuena”.

Este año, con el objetivo de celebrar el Día Mundial de los Océanos, junto a la Escuela Nacional de Pesca organizamos el Primer Concurso de Dibujo y Pintura “Guardianes de las Aves Marinas”, que fue declarado de interés por el Honorable Concejo Deliberante del Partido de Gral. Pueyrredón y contó con una participación récord de más de 130 personas.

Todas aquellas personas que quieran formar parte del equipo Guardianes de las Aves Marinas sólo tienen que animarse a asumir el desafío de ayudarnos a salvar a estas aves marinas compartiendo información con sus amigos y familiares. Pueden suscribirse gratuitamente en: <http://www.avesargentinas.org.ar/guardianes-aves-marinas> y les enviaremos un equipo de comunicación.

Glosario: albatros ceja negra (*Thalassarche melanophrys*), albatros y petreles (familia Procellariidae), langostino (*Pleoticus muelleri*), pardela cabeza negra (*Ardenna gravis*) y petrel barba blanca (*Procellaria aequinoctialis*).

De la educación en tierra a las acciones de conservación en el mar



• **Leo Tamini**

Coordinador del Programa Marino

Director Adjunto de Conservación de Aves Argentinas

El *Albatross Task Force* de Aves Argentinas tiene un objetivo principal: reducir la captura incidental de aves marinas en las pesquerías que operan en el Mar Argentino.

Trabajamos con grupos de buques que pescan una misma especie con un mismo método. La razón de esta estrategia obedece a que cada flota impacta sobre un determinado grupo de aves de diferente forma y las soluciones serán distintas en cada caso.

Actualmente las unidades de trabajo son tres: congeladores australes, congeladores merluceros y fresqueros convencionales. Aunque esta última flota estuvo históricamente asociada a la ciudad de Mar del Plata, en los últimos dos años se ha desplazado hacia la Patagonia en busca del **langostino**; sin embargo, sus tripulantes siguen siendo marplatenses.

Cuando iniciamos los estudios a bordo de los fresqueros convencionales identificamos que dos especies de aves marinas estaban siendo afectadas por enredos con la red: el **petrel barba blanca** y la **pardela cabeza negra**. Las interacciones tenían un detalle significativo que lo diferenciaba de otras interacciones (como las que se producen por impactos con los cables): los marineros podían actuar para “rescatar” a las aves desenredándolas cuidadosamente. De hecho, en esos primeros viajes al mar una de cada cuatro aves fue liberada por los mismos marineros.

Esos eventos dispararon varias ideas de trabajo junto con las tripulaciones para destacar la importancia (en términos de conservación) de que esas aves fueran rescatadas y de qué forma hacerlo para no dañarlas. Así nació la idea de armar un proyecto educativo.

La propuesta que hoy desarrolla nuestro programa articula con las prácticas de conservación en el mar trabajando con los marineros, con sus familias y finalmente con la sociedad portuaria marplatense en su conjunto.

A diferencia del trabajo a bordo, esta propuesta requiere pocos recursos; sin embargo, este esfuerzo a largo plazo fortalece las bases para que el cuidado de las aves pelágicas en cada rincón de nuestro mar sea una realidad.

Albatros ceja negra

SILVIA VITALE



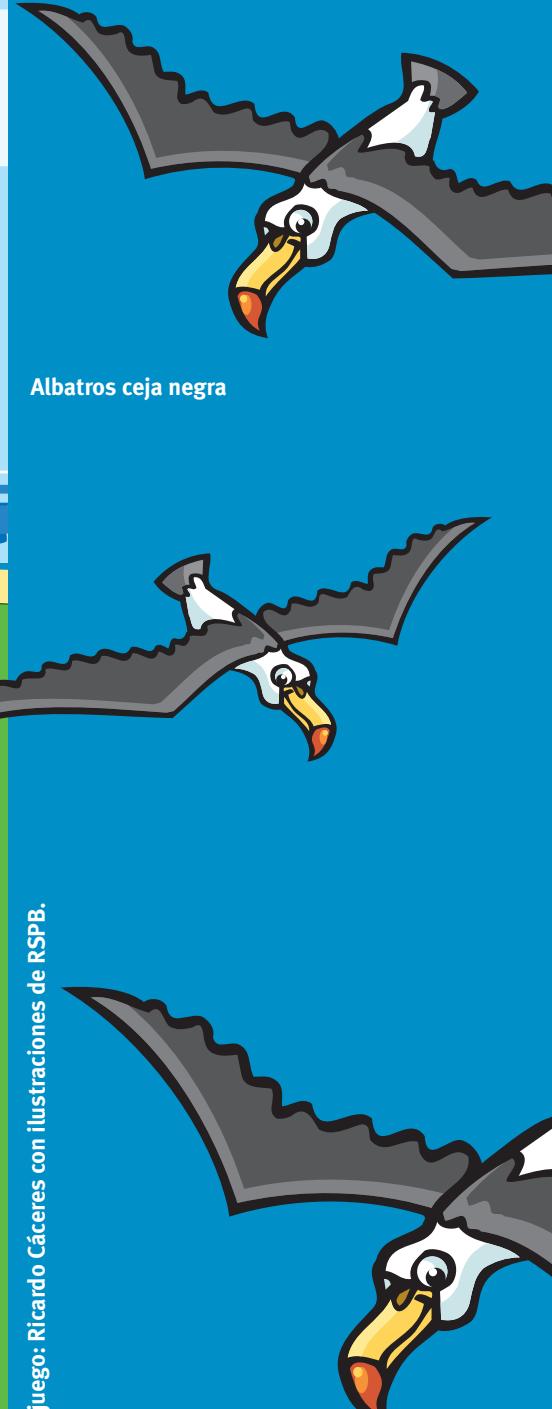


¿QUÉ ES UN ALBATROS?

LOS ALBATROS SON LAS AVES MARINAS MÁS GRANDES DEL MUNDO. HAY 22 ESPECIES. VIVEN PRINCIPALMENTE EN LOS MARES DEL SUR Y SÓLO SE APROXIMAN A TIERRA PARA ANIDAR. SUS LARGAS ALAS LES AYUDAN A PLANEAR Y ASÍ ALCANZAN A RECORRER HASTA 2.000 KILOMÉTROS POR DÍA. MUCHAS DE ESTAS ESPECIES ESTÁN AMENAZADAS DE EXTINCIÓN.

¿CÓMO SE JUEGA AL "JUEGO DEL ALBATROS"?

SE PUEDE JUGAR CON UNO O DOS DADOS. DEBES TIRAR LOS DADOS Y SEGUIR LAS REGLAS DEL JUEGO.
CADA VEZ QUE LLEGUÉS A UNA CASILLA DE ALBATROS SE AVANZA HASTA LA SIGUIENTE CASILLA DE ALBATROS Y SE TIRAN NUEVAMENTE LOS DADOS.
GANARÁ EL JUEGO EL PRIMERO QUE LLEGUE A LA CASILLA 63 CON PUNTOS EXACTOS.
SI TE SOBRAN PUNTOS DEBERÁS REGRESAR TANTOS PUNTOS COMO TE SOBREN E INTENTARLO O NO JUEGO EN EL PRÓXIMO TURNO.



Diseño gráfico del juego: Ricardo Cáceres con ilustraciones de RSPB.



Miembro de
BirdLife
INTERNATIONAL



RESERVAS PRIVADAS EN MISIONES

UN APORTE A LA CONSERVACIÓN

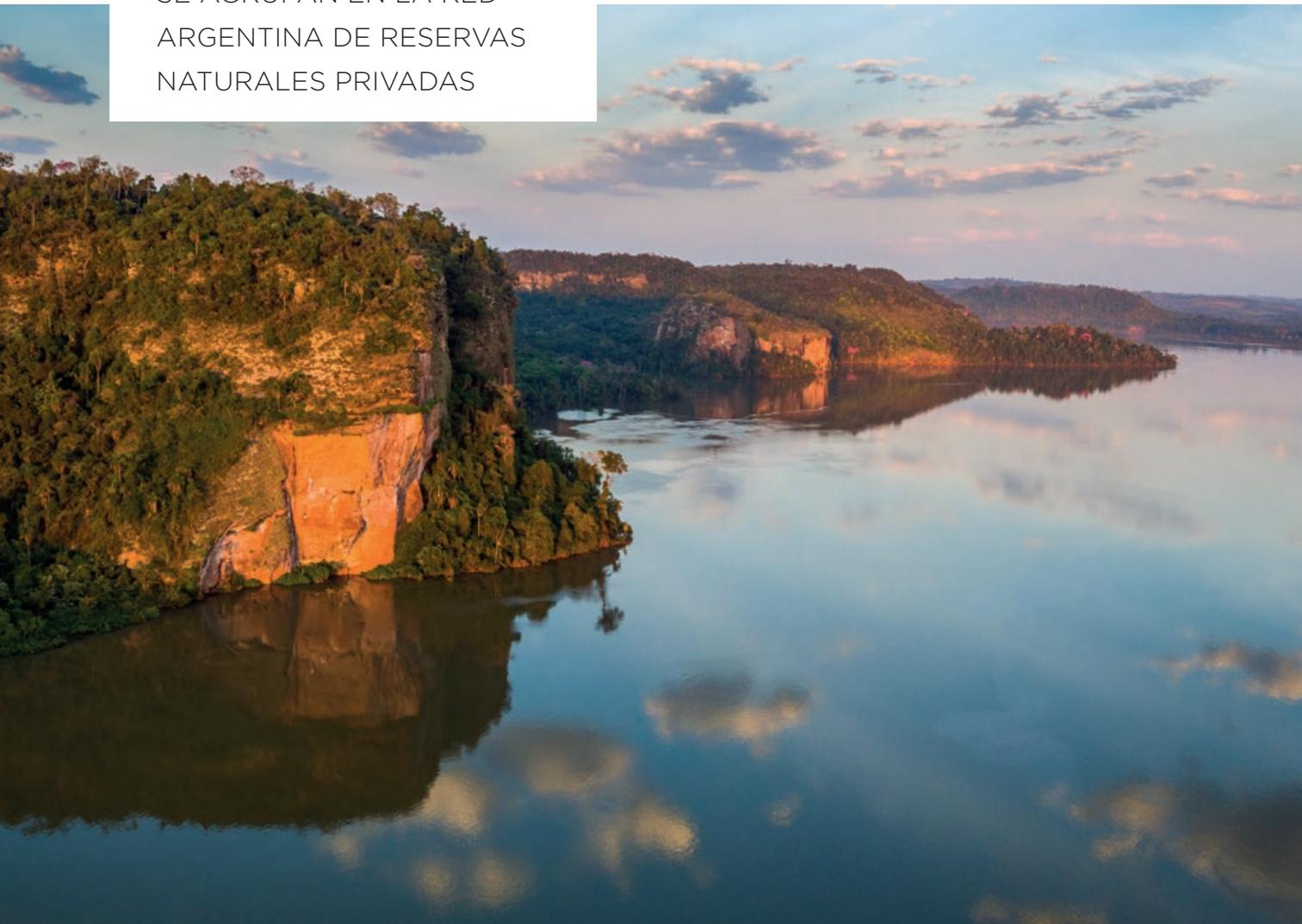
MÁS QUE EN EXTENSIÓN,
ESTAS ÁREAS PROTEGIDAS
CONTRIBUYEN CUMPLIENDO
FUNCIONES QUE SON CLAVE
PARA LA SELVA MISIONERA.
SE AGRUPAN EN LA RED
ARGENTINA DE RESERVAS
NATURALES PRIVADAS



■ KARINA SCHIAFFINO

FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA Y RED ARGENTINA
DE RESERVAS NATURALES PRIVADAS.

FLORIAN VAN DER FLETCH



▲ Reserva Natural Osununú, sobre el río Paraná en la provincia de Misiones. Esta reserva integra una superficie protegida mayor en el suroeste provincial, junto al lindante Parque Provincial Teyú Cuaré.



▲ Un **coati**, presencia bastante frecuente en casi toda la provincia de Misiones. Las reservas privadas pueden ser lugares ideales para la observación de fauna.

▼ Recorrer senderos en la selva es una de las actividades que ofrecen algunas reservas privadas.



La selva misionera enamora. Tanto, que hay personas que compran un pedacito para conservar su maravillosa biodiversidad o hasta los mismos propietarios misioneros "mezquinan el monte" de su chacra y crean reservas naturales para cuidarlas con genuino compromiso.

Misiones es una de las provincias con el mayor número de reservas privadas del país: son 70 las que se han identificado, algunas formalmente constituidas y otras "autodenominadas". Esta provincia fue también una de las primeras en incluir la figura de reserva natural privada e incorporarla al Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas.

Un aporte fundamental

La contribución de las reservas privadas en términos de superficie no es grande, de hecho más de la mitad tiene menos de 100 hectáreas. Pero el verdadero aporte a la conservación lo realizan cumpliendo funciones clave: forman corredores biológicos que garantizan la conectividad entre áreas naturales, conservan ambientes para muchas especies endémicas o de valor especial, amplían la superficie mejorando el diseño de parques y reservas públicas mayores y, a la vez constituyen zonas de amortiguamiento.

Algunos ejemplos los brindan las reservas privadas que garantizan la conectividad entre los parques provinciales Urugua-í y Guardaparque Horacio Foerster (noreste de la Provincia); la Reserva Natural Osunu-

© MATÍAS ROMANO



▲ Vista aérea de la Reserva Privada San Sebastián de la Selva. Una de las reservas de la zona noreste de Misiones que garantizan la conectividad entre los parques provinciales Urugua-í y Guardaparque Horacio Foerster.

© MATÍAS ROMANO

© GUILLERMO MORELLI

© GUILLERMO MORELLI



▲ San Sebastián de la Selva se dedica al turismo de naturaleza y se transformó en destino elegido por los fotógrafos de aves, que obtienen excelentes tomas de especies como el **tangará alcalde** y el **sairá arcoíris**.

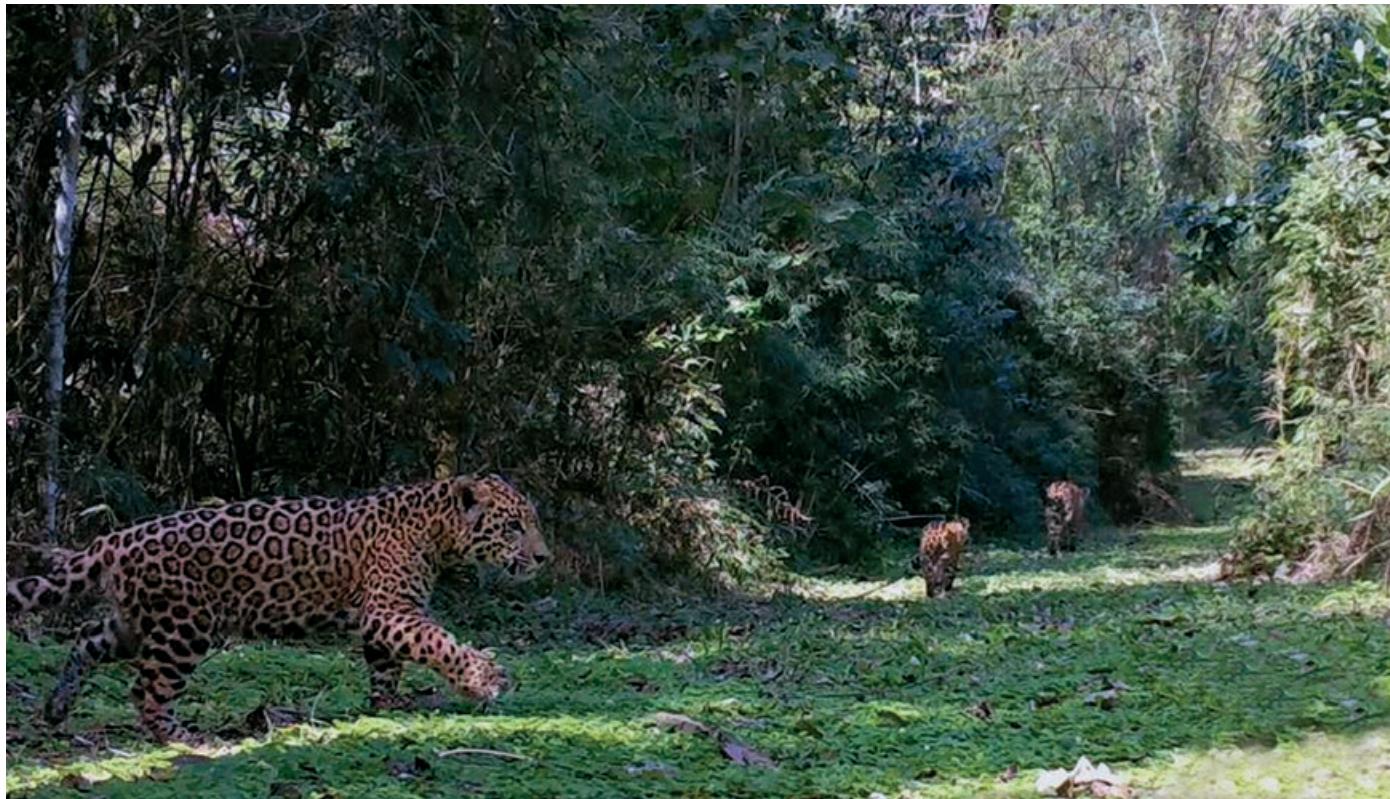
nú que conserva endemismos de las barrancas del Río Paraná y amplía considerablemente la superficie protegida junto al lindero Parque Provincial Teyú Cuaré (suroeste de Misiones); o el bloque que constituyen las reservas Rubichana, Urugua-í y Campo de los Palmitos (Arauco S.A.) que protegen parte de la cuenca media del arroyo del mismo nombre, que ha quedado fuera de los límites del gran Parque Provincial Urugua-í (84.000 ha) y conservan su zona de amortiguamiento.

▼ Un **tapir** y una familia de **yagüaretés** en la Reserva Privada Rubichana, vecina del Parque Provincial Urugua-í. Las dos crías de este felino nacieron en Rubichana en 2017 y en la imagen se las ve junto a su madre, "Mborayhu". Estas imágenes muestran la importancia de las reservas privadas para la conservación de la selva misionera.

RESERVA RUBICHANA



RESERVA RUBICHANA



Desde 2014 estas iniciativas tienen la posibilidad de sentirse parte de un espacio que las representa: la Red Argentina de Reservas Naturales Privadas, la única organización en el país que integra reservas privadas y organizaciones ambientalistas comprometidas con la conservación voluntaria de los valores naturales y culturales asociados. En Misiones hay un nutrido grupo de reservas asociadas a la Red, por lo cual se originó tempranamente el Nodo NEA, que permite abordar cuestiones más regionales a los miembros de esta provincia junto a Corrientes y Chaco.

Juntos y visibilizados

Ser parte de este colectivo ha permitido visibilizar al movimiento de conservación voluntaria de tierras y valorar el esfuerzo y compromiso desinteresado de sus propietarios, realizando gestiones ante organismos gubernamentales y otros actores. Además, otorga un valorable espacio de pertenencia que los identifica y fortalece.

Sus protagonistas son los propietarios o administradores de estas áreas, personas especiales que cumplen roles destacables como referentes ambientalistas locales, motivando a vecinos y comunidades a conservar el monte nativo, a implementar técnicas de producción agrícola amigables con el medioambiente o denunciando acciones ilegales que afectan a los recursos naturales. También lideran pro-

gramas de educación ambiental, investigación o proyectos de desarrollo sostenible con las comunidades del entorno.

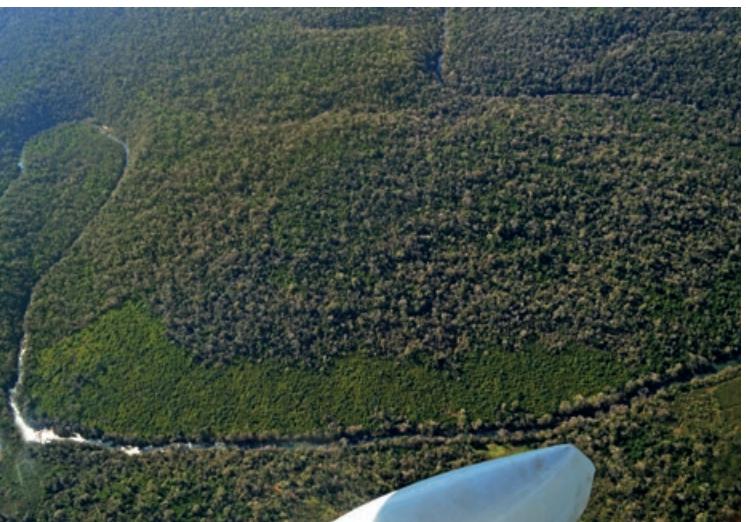
Las reservas son, además, muchas veces espacios de prácticas para la formación de estudiantes de las carreras de guardaparque, biología, turismo y agronomía (entre otras) y una constructiva visita para las escuelas.

Estas reservas realizan un gran aporte con sus diferentes perfiles y características, todas son modelos y todas merecen su reconocimiento por su esfuerzo y compromiso con la Selva Misionera. En conjunto demuestran que hay otra forma de concebir el territorio, donde la naturaleza es protagonista central.



ROCIO HEDMAN

▲ Playa sobre el Paraná, en la Reserva Privada Club de Río.



RESERVA DE USOS MÚLTIPLES GUARANÍ

▲ Vuelo sobre la Reserva de Usos Múltiples Guaraní, mostrando la zona que corresponde al límite con el Arroyo Soberbio.

Glosario: coati (*Nasua nasua*), saíra arcoiris (*Tangara seledon*), tangará alcalde (*Euphonia pectoralis*), tapir (*Tapirus terrestris*) y yaguareté (*Phantera onca*).

ALGUNAS RESERVAS Y SUS ACTIVIDADES

- **Curindy:** implementa un programa de visitas de escuelas misioneras, destacando el valor de la biodiversidad y los servicios ambientales de la selva; en lo que va de este año 600 estudiantes recorrieron sus senderos.
- **Rincón Nazarí:** realiza acciones de educación ambiental con escuelas de la ciudad de Posadas.
- **Aponapó:** ubicada en zona de influencia de la Reserva de la Biosfera Yaboty, lidera el programa de desarrollo comunitario Kaa'guy Porá integrada por miembros de la comunidades mbya guaraní y colonos rurales. Apunta al turismo rural comunitario, la producción agrícola sostenible, el pago por servicios ambientales, la educación formal, la capacitación comunitaria y talleres de oficios.
- **Reserva de Usos Múltiples Guaraní:** perteneciente a la Universidad Nacional de Misiones y con una superficie de 5.343 ha, constituye un espacio valioso para la investigación. Muchos estudiantes y profesionales generan estudios sobre el manejo del bosque nativo, que permiten poner en valor los recursos naturales.
- **San Sebastián de la Selva** (en Andresito), **Puerto Bemberg** (en Libertad) y **Club de Río** (en San Ignacio): se dedican formalmente al turismo de naturaleza, actividad que les permite financiarse.



RESERVA RINCÓN NAZARÍ

▲ Actividades educativas en la Reserva Rincón Nazarí.



RESERVA RINCÓN NAZARÍ



RESERVA CURINDY
© RAMÓN MOLLER LIESEN

▲ Actividades educativas en la Reserva Curindy.



▲ En la zona de Andresito, en el noreste de Misiones, varias reservas se dedican al turismo de naturaleza como forma de financiarse.



RESERVA APONAPO
RESERVA APONAPO

▲ En la Reserva Aponapó se trabaja con las comunidades mbyá y los colonos rurales en producción agrícola sustentable y talleres de oficios.



▲ En la Reserva de Usos Múltiples Guarani, que forma parte de la Reserva de Biosfera Yabotí, se realizan estudios sobre manejo sustentable del bosque nativo.

RESERVA DE USOS MÚLTIPLES GUARANI

CRÍA DE PACAS Y AGUTÍS PARA PRESERVAR SUS POBLACIONES

SABOR SILVESTRE (PERO DE CRIADERO)

Si bien no son especies amenazadas, lo cierto es que han desaparecido de lugares cercanos a poblados y ciudades; es por eso que desde hace más de una década el INTA Cerro Azul y el Ministerio de Ecología de Misiones desarrollan un proyecto de cría en cautiverio de **pacas** y **agutís**. El objetivo es preservar a los roedores silvestres que son perseguidos por furtivos (su caza está prohibida), que añoran la carne de las especies silvestres con la que se alimentaban en su juventud. Esto ocurre especialmente con la **paca** cuya carne es considerada la más sabrosa del monte.



■ GUSTAVO APARICIO

NATURALISTA, DIRECTOR ADJUNTO DE LA REVISTA AVES ARGENTINA

La **paca** rara vez se deja ver en la selva ya que es de hábitos nocturnos. Cava madrigueras cerca de ríos y arroyos. Este roedor puede llegar a pesar 8 kilos.



© JUAN MARÍA RAGGIO



La responsable técnica del proyecto es la médica veterinaria Marcia Helou, que junto a su esposo Daniel Kurday son propietarios de la Reserva Natural Suirirí en Colonia Esmeralda, a 30 kilómetros de San Pedro. Allí es donde funciona el criadero con 120 animales que actúa como banco genético de los reproductores que se entregan a los chacareros para que formen sus planteles. Charlamos con Marcia para que nos cuente algunos detalles de esta interesante iniciativa.

Aves Argentinas: ¿Cómo es convivir con un centenar de pacas y agutís?

Son animales tranquilos, no emiten ruidos molestos ni tienen ningún tipo de olor pero su cuidado demanda



▲ Marcia Helou

muchas dedicación y esfuerzo para la búsqueda de alimento y atención diaria. Sentimos que somos como guardianes de estos “bichitos” que son cada vez más escasos en la naturaleza.

AA: ¿Por qué criar estos roedores que ofrecen poca carne y su tasa de natalidad es baja?

Porque son considerados los más sabrosos del monte misionero y, a pesar de su baja reproducción, en 8 meses llegan a la madurez.

AA: ¿Cómo formaron el plantel original?

A través de la captura de animales por parte de técnicos del Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables allá por 1999. Luego hubo donaciones que hicieron particulares que, sabiendo del proyecto, quisieron contribuir con ejemplares que tenían de manera ilegal en sus chacras. Nosotros no tuvimos la necesidad de capturar ejemplares del monte.

AA: ¿De qué manera se relaciona la cría en cautiverio de estas especies con la preservación de los frutales nativos?

Están en estrecho contacto porque estos roedores son herbívoros y muy frugívoros así que su cría incentiva

© EMILIO WHITE



▲ El **agutí** es un roedor pequeño que en general no supera los 4 kilos. Es de hábitos diurnos y es característica su pose al comer, ya que se sienta en dos patas para tomar su alimento con las extremidades anteriores. Es un importante dispersor de semillas en la selva.

LA PACA

- La **paca** es el segundo roedor en tamaño después del **carpincho**: llega a pesar hasta 8 kilos, es herbívoro y de hábitos nocturnos.
- Es de color marrón con pintitas blancas en los laterales (que tienen patrón individual, tipo huella digital) y vientre blanco.
- Su distribución natural va desde México hasta el norte de Argentina (Misiones, Corrientes y Formosa).
- Cava madrigueras en las cercanías a cursos de agua, con varios accesos y vía de escape hacia el agua en caso de verse amenazado.
- Forma pareja y tras una gestación de alrededor de 120 días tiene una cría bien desarrollada (que cuidan entre ambos padres), capaz de valerse sola precozmente. Mama hasta los 3 meses pero va incorporando alimento sólido desde las primeras semanas de vida.
- Sus predadores naturales son: **yaguaréte, puma, ocelote, yaguarundí, hurón, zorro pitoco, zorro de monte**.



▲ Paca alimentándose de fruto de palta.

CARLOS FERREYRA

la protección de los frutales, que son su alimento. Por lo tanto, los productores no sólo los protegen sino que siembran y/o trasplantan más en sus chacras.

AA: ¿Cómo es el procedimiento para integrar el proyecto de cría en cautiverio?

Lo primero es venir a nuestro establecimiento para informarse acerca de cómo se realiza la cría. Luego, yo misma visito la chacra del productor para constatar que cumpla con los requisitos para poder ser un criador.

AA: ¿Por ejemplo?

Que tenga alimento suficiente, variado y de calidad (libre de agroquímicos) y que disponga de un espacio adecuado. También observo a los animales domésticos, ya que si no los puede tener en buenas condiciones

MARCI A HELOU



MARCI A HELOU



▲ Pesando crías de agutí y paca para generar datos sobre su biología.

MARCI A HELOU



▲ En la chacra del señor Lito Stelter, controlando el estado de los ejemplares entregados.

▼ Con el productor Fredy Holl revisando para garantizar el buen estado sanitario y mansedumbre de los animales.

MARCI A HELOU



sanitarias es difícil que pueda manejar un animal silvestre. Luego deberá habilitar el criadero y construir las instalaciones necesarias. Finalmente se entregan los casales y se firma un acuerdo con los compromisos de ambas partes.

AA: ¿Cómo controlan la genética?

Llevando un riguroso control genealógico desde los inicios del proyecto: sabiendo quiénes son los padres, abuelos, bisabuelos y tatarabuelos de cada ejemplar. Cuando debemos formar parejas nuevas se hace un cuadro de todos los juveniles machos y todas las hembras con sus respectivos padres y, a su vez, de dónde provienen éstos. Así se analizan las mejores parejas para que ningún ejemplar resulte emparentado.

AA: ¿Hay planes de reintroducción en estado silvestre?

Si, existe el interés de los propietarios y el apoyo gubernamental para llevar adelante reintroducciones paulatinas de **paca** y **agutí** en el ámbito de reservas privadas. La intención es restaurar poblaciones reproductivas. El proyecto fue recientemente aprobado por el Ministerio de Ecología. Estaría a cargo del INTA y de la Reserva Natural Suirirí, con el apoyo de la Red Argentina de Reservas Privadas (Nodo NEA) y de la carrera de guardaparques que dicta la Facultad de Ciencias Forestales de la UNAM.

AA: ¿Cuáles son las reservas interesadas en participar del proyecto?

Hay interés de varias reservas privadas, principalmente del norte misionero y dedicadas al turismo, por ejemplo San Sebastián de la Selva, Aponapó, Don Enrique y Curindy. Esta alianza facilita la manutención durante la etapa de adaptación en cautiverio, pre-liberación y el monitoreo posterior de los animales. Además, los propietarios de las reservas protegen y fiscalizan los recursos que allí se encuentran, minimizando el riesgo de fracaso por caza furtiva.

Glosario: agutí (*Dasyprocta azarae*), carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*), hurón (*Galictis cuja*, *Galictis vittata* y/o *Eira barbara*), margay (*Leopardus wiedii*), ocelote (*Leopardus pardalis*), paca (*Cuniculus paca*), puma (*Puma concolor*), tirica (*Leopardus tigrinus*), yaguareté (*Panthera onca*), yaguarundí (*Puma yaguaroundi*), zorro de monte (*Cerdocyon thous*) y zorro pitoco (*Speothos venaticus*).

EL AGUTÍ

- El **agutí** es un pequeño roedor que llega a pesar entre 3 y 4 kilos, ágil, herbívoro, de hábitos diurnos y solitario.
- Su color es bayo amarillento.
- Se sienta y toma el alimento con los miembros anteriores para comer.
- La distribución del género es amplia, abarcando desde México hasta Argentina. Vive en selvas y bosques.
- Cumple un rol importante en la diseminación de frutales dado que entierra frutos a modo de reserva para las épocas de escasez. Muchas veces no los busca y nacen las plantas.
- Se juntan en periodo reproductivo y tras una gestación de unos 100 días nacen entre 1 y 3 crías de unos 150 gramos muy desarrollados y ágiles. Si bien maman hasta los 3 meses, ingieren alimento a los pocos días.
- Sus predadores naturales: **yaguaréte, puma, ocelote, yaguarundí, margay, tirica, hurón, zorro pitoco y zorro de monte.**

CARLOS FERREYRA



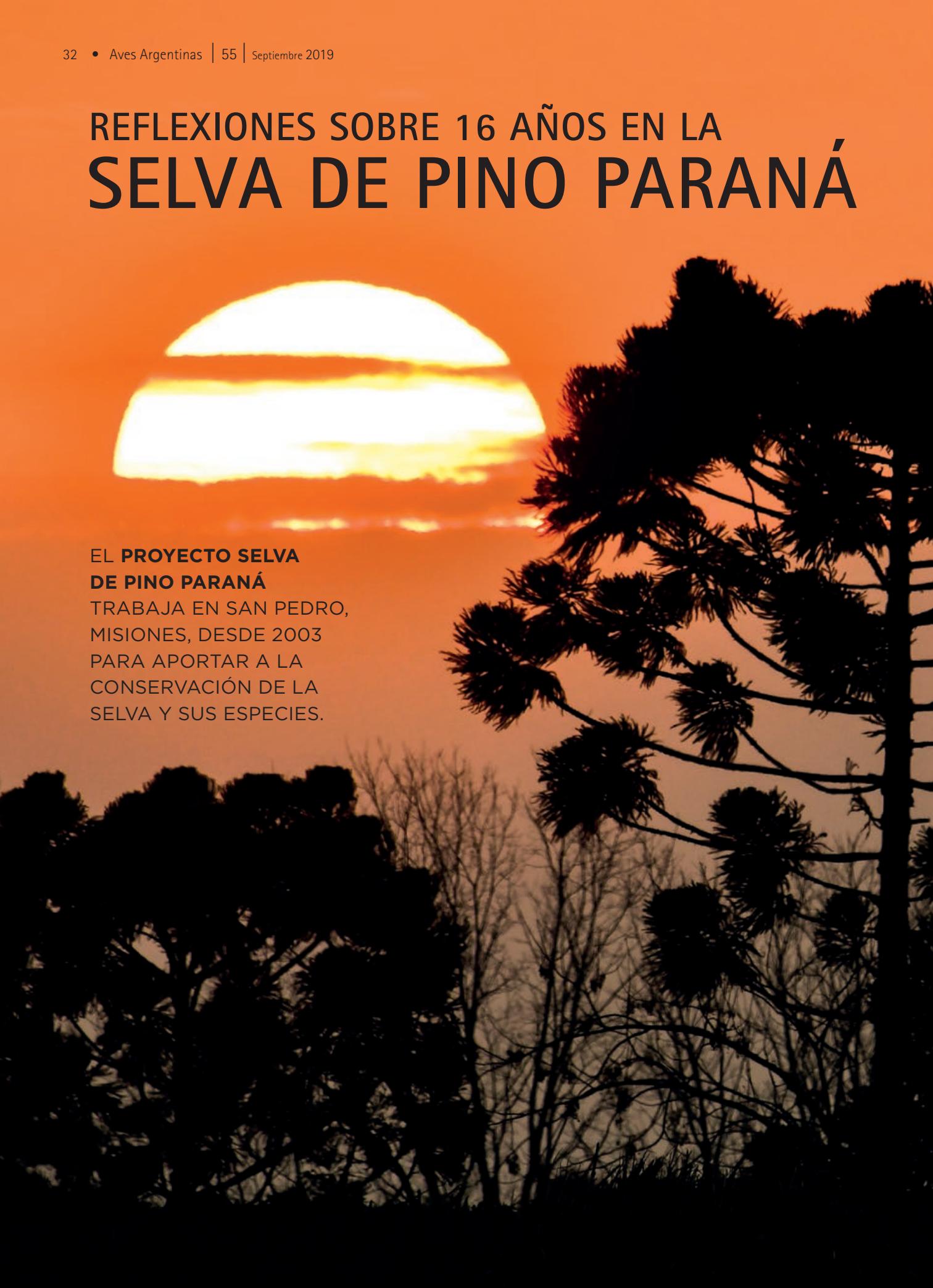
▲ Agutí.

MARCIA HELOU



▼ Preparando las instalaciones del criadero en la chacra del señor Fabián Ruff.

REFLEXIONES SOBRE 16 AÑOS EN LA SELVA DE PINO PARANÁ



**EL PROYECTO SELVA
DE PINO PARANÁ**
TRABAJA EN SAN PEDRO,
MISIONES, DESDE 2003
PARA APORTAR A LA
CONSERVACIÓN DE LA
SELVA Y SUS ESPECIES.



SERGIO MOYA



■ KRISTINA L. COCKLE

PROYECTO SELVA DE PINO PARANÁ.
INSTITUTO DE BIOLOGÍA SUBTROPICAL, CONICET-
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



■ ALEJANDRO BODRATI

PROYECTO SELVA DE PINO PARANÁ.



■ E. BIANCA BONAPARTE

PROYECTO SELVA DE PINO PARANÁ.
INSTITUTO DE BIOLOGÍA SUBTROPICAL, CONICET-
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



■ FACUNDO G. DI SALLO

PROYECTO SELVA DE PINO PARANÁ.
INSTITUTO DE BIOLOGÍA SUBTROPICAL, CONICET-
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



■ MARTJAN LAMMERTINK

PROYECTO SELVA DE PINO PARANÁ.
CICYTTP-CONICET.

En San Pedro, en la Sierra Central de Misiones, 20 especies de aves globalmente amenazadas habitan e interactúan en un paisaje mosaico de chacras con los últimos remanentes de selva de **pino Paraná**, árbol En Peligro Crítico de extinción.

En 2003 cinco voluntarios de la Fundación Azara crearon el Proyecto Selva de Pino Paraná para encontrar especies raras, "perdidas" o amenazadas -como el **loro vinoso** y el **balarín castaño**- y aportar a su conservación.

Hoy, el proyecto es independiente (no depende de ninguna institución) y sus participantes -naturalistas, investigadores, educadores, estudiantes y vecinos- estudian la vida de numerosas especies de la selva, sus funciones en el ecosistema y sus interacciones con las personas.

Las aves están en las chacras

Si bien la selva de **pino Paraná** tiene pequeñas áreas protegidas, la mayor parte de este ambiente se encuentra en una zona rural donde las aves amenazadas conviven con familias de productores agrícolas. Mientras una mamá cosecha **mandioca**, puede oír desde un parche cercano de **yatevó** las vocalizaciones de un **batará pecho negro** o un **gallito overo**. Cuando su hijo baja al fresco de la vertiente a buscar agua, se puede topar con un volantón de **tacuarero** recién salido del nido. Si el abuelo decide plantar **pino Para-**

◀ La inconfundible silueta de los bosques de **araucarias** o selva de **pino Paraná** al atardecer, en Misiones.



▲ Un **batará pecho negro** anillado para soltar y estudiar. Esta especie está ligada en Misiones a la **tacuara brava** o **yatevó** que actualmente está floreciendo después de 30 años.¹ Captura y anillado: Luis Pagano.

Kristina Cockle trepando a un **pino Paraná** para investigar el nido de un **loro vinoso**.



LUIS PAGANO



KRISTINA COCKLE

◀ Alumnos de una escuela rural descubren un nido de **loro vinoso** en su chacra. Al enterarse que los adultos quieren arrasar con estos árboles tendrán que influir en una de las decisiones más importantes para su vida y la de los loros. Los integrantes del proyecto buscan generar un espacio donde los chicos debatan sus ideas, preocupaciones y soluciones a los problemas de conservación. Además aspiran a actuar como referentes cuando los chicos necesiten consultarlos.



KRISTINA COCKLE

ná en vez de **eucalipto** la chacra se llena de **coluditos de los pinos**. La familia entera ve una pareja de **loro vinoso** llegando todas las mañanas al hueco de una vieja **grapia**... donde el vecino fabricó una escalera para agarrar los pichones. Los sábados, quizás el tío sale a cazar **yacu-poí** -porque **yacutinga** ya no hayen una propiedad vecina. Cuando precisan leña, eligen un árbol del monte. Cuando cae el precio de la **yerba**, deciden hacia dónde agrandar el rozado. En las decisiones de estas familias queda, en gran parte, el destino de la selva de **pino Paraná**.

Invitados por pobladores y docentes e impulsados por el descubrimiento de 40 **loros vinosos** en casas particulares (aproximadamente el 25% de la población silvestre)⁶, integrantes del Proyecto Selva de Pino Paraná empezaron a realizar jornadas en escuelas rurales entre San Pedro y Santa Cruz del Monte. Hoy con casi 200 jornadas realizadas, se apunta a que cada persona se sienta un actor importante en la conservación de la selva y las especies nativas en su propia chacra.

Una propuesta que gustó mucho fueron los “cuentos sin final”. Se lee el comienzo de un cuento sobre algún suceso cotidiano, como el desmonte de un parche de selva o el hallazgo de un nido de **loro vinoso**. El cuento contiene preguntas para evaluar las actitudes y los conocimientos previos. “¿Para qué les sirve el monte en su chacra?”; o escuchando las vocalizaciones de un ave: “¿Qué saben sobre este pájaro?”. En pequeños grupos, arman finales para el cuento. Luego entre todos preparan un desenlace común, convirtiendo el cuento en una obra de teatro que se comparte con

◀ Aunque históricamente tenían una distribución más amplia, hoy los **loros vinosos** viven principalmente en la selva de pino Paraná donde comen y dispersan las semillas de esta araucaria.¹² En Misiones, realiza el 50% de sus nidos en cavidades de pino Paraná.^{4, 6 y 7} En la Argentina se contaron solamente 262 individuos de **loro vinoso**¹³ ¿Estarían ligados los destinos de estas dos especies amenazadas?

todo el colegio. Con esta serie de pasos, los participantes del proyecto aprenden sobre las ideas de los chicos; comparten los resultados de las investigaciones; los chicos crean, proponen y evalúan diferentes soluciones a un problema de conservación y finalmente actúan difundiendo el problema y su solución al resto de la escuela.

De un tornado a la reforestación

En 2009 un tornado arrasó a la comunidad de Santa Rosa, al norte de San Pedro. Muchos pobladores perdieron sus casas y hasta seres queridos. Varios remarcaron cómo los **loros vinosos** también perdieron los árboles donde alimentarse y anidar, y propusieron plantar árboles nativos para recuperar el ambiente.

Hoy participan unas 35 familias que llevan plantados en sus chacras más de 2.500 árboles de 20 especies nativas. Entre las máspreciadas están los **lapachos** que dan flores bonitas y los frutales nativos: **cereza de monte, pitanga y yaboticaba**. En sus relatos el 85% afirmó que plantar estos árboles ayuda a los **loros vinosos**. Plantaron árboles también para recuperar la selva, para proteger el

En las chacras, los árboles remanentes -y algunos otros sustratos- son clave para la conservación de numerosas especies de aves que requieren cavidades para nidificar, como este **tucán pico verde**. Entrevistando a pequeños productores y monitoreando los nidos en sus chacras, Bianca Bonaparte estudió cómo influye el uso de la tierra en la persistencia de estas especies.

MARTIAN LAMMERTINK



agua, para sus nietos, ayudar a las aves, para usar la madera, para cortar el viento, para obtener sombra, frutos y remedios y porque aman las plantas.

A los diez años del tornado, las familias observan **tucanes y picaflores** visitando los frutos y las flores de los árboles que ellos plantaron.

Reflexión final

Conservar las aves de la selva de **pino Paraná** sigue siendo un desafío enorme. Queda mucho por descubrir sobre sus misteriosas vidas y su convivencia con las personas. El **tabaco** y el pavimento siguen reemplazando la selva. A pesar de todos los esfuerzos, parece cada vez más difícil encontrar un nido de **loro vinoso**. Pero todavía se encuentran bandadas numerosas. Y cada vez más hay chicos y grandes que se preocupan por el futuro de la selva y aportan su granito de arena. Es hora de apoyar sus esfuerzos con políticas de instituciones y gobiernos a nivel nacional y provincial, políticas que valoren los remanentes de selva, los árboles aislados y las plantaciones de **pino Paraná**.

En el **arapasú**, un solo adulto -presuntamente la hembra- se encarga de todo el cuidado parental. Esta estrategia es rarísima en pájaros insectívoros, pero se observó por lo menos 4 veces en la familia Furnariidae (*Pseudocolaptes, Anabacerthia/Heliobletus, Xiphorhynchus y Dendrocincla/ Sittasomus*), siempre en especies que anidan en cavidades de árboles. ¿Qué ventajas ofrece y en qué condiciones surge? ^{5 y 3}

MARTIAN LAMMERTINK





CARLOS FERREYRA

▲ Hembra de **tangará alcalde** construyendo el nido. Luego alimentará a sus pichones exclusivamente con frutos. ¿Será por baja disponibilidad de frutos que pone pocos huevos en comparación a *Euphonias* más tropicales?²



▲ **Ticotico ocráceo** en su nido. Antes estaba en el género *Philydor*: ¿Por qué ahora *Anabacerthia*? Estudios genéticos demostraron que a pesar de las apariencias, los miembros del supuesto género *Philydor* no están tan emparentados como se creía.⁸ Lo vemos también en sus hábitos de nidificación. El **ticotico grande**, el ticotico ojo blanco y sus parientes (*Automolus*, *Thripadectes* y *Clibanornis*) excavan túneles en barrancas, pero el **ticotico ocráceo, picolezna estriado, ticotico común** y sus parientes (*Anabacerthia*, *Heliobletus* y *Syndactyla*) ocupan cavidades de árboles ya existentes.⁵



MARTJAN LAMMERTINK

▲ Hasta 2006 el **bailarín castaño** contaba con un solo registro histórico en la Argentina, y muchos creían que ya no habría más. ¡Qué alegría cuando el guardaparque Claudio Maders, realizando la primera guardia en el futuro Parque Provincial Caá Yarí, escuchó un ave que desconocía y logró ver que era un **bailarín castaño!**¹¹ El **bailarín**, hoy monumento natural provincial, habita una zona muy restringida del centro de Misiones, siempre en bosque de **laurel layana**, donde recorre las hojas en busca de artrópodos.²



▲ Cuando los pichones salen del nido, cada padre de **carpintero cara canela** lleva a su dormidero a uno de sus hijos. Pero en vez de realizar cavidades para dormir (como el resto de los carpinteros), utilizan huecos existentes formados por procesos de degradación en grandes árboles vivos.¹⁰ ¿La escasez de estas cavidades explicaría la rareza del **carpintero cara canela** en bosques degradados por tala selectiva?

Fuentes:

- ¹Bodrati & Cockle (2006) *Orientalia Neotropical* 17. ²Bodrati et al. (2009) *Cotinga* 31.
³Bodrati et al. (2018) *Wilson Journal of Ornithology* 130. ⁴Bonaparte & Cockle (2017) *The Condor: Ornithological Applications* 119. ⁵Cockle & Bodrati (2017) *Journal of Field Ornithology* 88: 336–348. ⁶Cockle et al. (2007) *Journal of Field Ornithology* 78. ⁷Cockle et al. en revisión. ⁸Derryberry et al. (2011) *Evolution* 65. ⁹Di Salvo et al. (2019) *Orientalia Neotropical* 30. ¹⁰Lammertink et al. (2019) *The Condor: Ornithological Applications* 121. ¹¹Maders et al. (2007) *Orientalia Neotropical* 18. ¹²Tella et al. (2016) *Scientific Reports* 6. ¹³Zulian et al. doi: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/455774v1>.

Agradecimientos

El Proyecto Selva de Pino Paraná agradece a cientos de participantes, algunos de ellos socios de Aves Argentinas. Actualmente es financiado por International Conservation Fund of Canadá, Columbus Zoo & Aquarium, Neotropical Bird Club, Riverbanks Conservation Support Fund, Fresno Chaffee Zoo Wildlife Conservation Fund, Minnesota Zoo Foundation, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y aportes personales. El Ministerio de Ecología y RNR (Misiones) autoriza el trabajo de campo.

Para más información: www.pinoparana.org

Glosario: arapasú (*Dendrocincus turdina*), bailarín castaño (*Pipreola pileata*), batará pecho negro (*Bataria nigropectus*), carpintero cara canela (*Celeus galeatus*), cereza de monte (*Eugenia involucrata*), grapia (*Apuleia leiocarpa*), lapacho (*Handroanthus heptaphyllus*), laurel layana (*Ocotea pulchella*), loro vinoso (*Amazona vinacea*), mandioca (*Manihot esculenta*), pino Paraná (*Araucaria angustifolia*), picaflores (Familia Trochilidae), picolezna estriado (*Heliobletus contaminatus*), pitanga (*Eugenia uniflora*), tabaco (*Nicotiana tabacum*), tacuara brava o yatevó (*Guadua trinii*), tacuareño (*Clibanornis dendrocolaptoides*), tangará alcalde (*Euphonia pectoralis*), ticotico ocráceo (*Anabacerthia lichtensteini*), ticotico grande (*Philydor rufum*), ticotico ocráceo (*Anabacerthia lichtensteini*), ticotico ojo blanco (*Automolus leucophthalmus*), tucanes (familia Ramphastidae), tucán pico verde (*Ramphastos dicolorus*), yaboticaba (*Plinia trunciflora*), yacopó (*Penelope superciliaris*) yacutinga (*Pipile jacutinga*), yerba mate (*Ilex paraguariensis*).

RESERVA LOS ROBLES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

30 AÑOS DE NATURALEZA ABIERTA AL PÚBLICO

LA RESERVA LOS ROBLES FUE LA PRIMERA EN TENER UN CUERPO DE GUARDAPARQUES MUNICIPAL Y ESTE AÑO CUMPLE 3 DÉCADAS DE CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN Y VÍNCULOS CON EL ENTORNO. SE UBICA EN MORENO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.



■ GABRIEL BURGUEÑO

LICENCIADO EN PLANIFICACIÓN DEL PAISAJE Y DOCTOR EN ÁREA URBANISMO (UBA). GRUPO ÁRBOLES NATIVOS, AVES ARGENTINAS.

▼ Reserva Los Robles.

En total son más de 1.000 hectáreas al sumar el bosque cultivado llamado Los Robles (268 hectáreas de dominio municipal), el espejo del embalse (500 ha), el área de Museo de Sitio Francisco Muñiz (50 ha) y zonas del entorno de cota baja, con posesión provincial y cedidas al municipio en custodia.

El origen de la reserva es un bosque cultivado de **robles, fresnos americanos, álamos, eucaliptos y tulipaneros** -entre otros- que se planificó para un barrio cerrado que no se comercializó y finalmente fue adquirido por la Municipalidad de Moreno. Abrió al público en 1989.

Su mayor presencia de naturaleza se encuentra en los pastizales y bosquecillos de **tala**, además de pajonales y sauzales al borde del embalse.

El trabajo del Cuerpo Municipal de Guardaparques -el primero de gestión municipal de la provincia de Buenos Aires- se centra en la educación ambiental sobre los valores del sitio: avifauna, flora nativa, manejo de la vegetación exótica y otros conceptos clave en las regiones habitadas del país.

Se detectaron alrededor de 200 especies de aves, dentro de las que se destacan migratorias como **golondrinas** y **playeritos**, además de acuáticas y palustres como **biguá, cisnes, espátula rosada, flamencos, gallareta, hocó colorado** y diversas especies de patos. También aves de pastizal y de bosque como **lechuza de campanario, carancho, cardenal, cardenilla, carpintero campestre, carpintero real, jilguero**



dorado, lechuzón orejudo, pecho amarillo común, pecho colorado y tachurí sietecolores. La avifauna del sitio se ha recopilado recientemente en un libro.

Además, se encuentran varias especies de mariposas nativas vinculadas a la diversidad de ambientes y plantas autóctonas. También se observa riqueza de anfibios y reptiles. En cuanto a los mamíferos, pueden avistarse especies como el **zorro gris, gato montés y comadreja overa.**

El área natural ofrece varios atractivos para público naturalista y general: un área de bosque, espejo del embalse y pastizales para observar animales silvestres, un espacio de camping para acampe de grupos y actividades educativas de una jornada, circuitos con visitas guiadas, una colección de árboles nativos (arboretum), un vivero especializado en plantas nativas rioplatenses, además de una biblioteca especializada en naturaleza.

Con motivo de su 30 aniversario este año se ofrecen talleres, visitas especiales, un acto cultural e institucional ocurrido en agosto por la Semana del Árbol y otras actividades de acceso libre, que pueden consultarse en las redes.

¿Cómo contactarse?

Tel.: (0237) 463-9706

Email: reservamunicipallosrobles@gmail.com

Instagram: [amigos_de_los_robles](https://www.instagram.com/amigos_de_los_robles)

Facebook: [amigos de los robles](https://www.facebook.com/amigos.de.los.robles)

Blog: (donde pueden descargar una guía de flora y fauna del área) y otros materiales: <http://losroblesmoreno.blogspot.com.ar>

Glosario: álamos (salicáceas del género *Populus*), biguá (*Nannopterum brasiliianum*), carancho (*Caracara plancus*), cardenal (*Paroaria coronata*), cardenilla (*Paroaria capitata*), carpintero campestre (*Colaptes campestris*), carpintero real (*Colaptes melanolaemus*), cisnes (subfamilia *Anserinae*, familia *Anatidae*), comadreja overa (*Didelphis albiventris*), espátula rosada (*Platalea ajaja*), eucaliptos (mirtáceas del género *Eucalyptus*), flamencos (familia *Phoenicopteridae*), fresno americano (*Fraxinus pennsylvanica*), gallaretas (género *Fulica*, familia *Rallidae*), gato montés (*Leopardus geoffroyi*), golondrinas (familia *Hirundinidae*), hocó colorado (*Tigrisoma lineatum*), jilguero dorado (*Sicalis flaveola*), lechuza de campanario (*Tyto alba*), lechuzón orejudo (*Asio clamator*), pecho amarillo común (*Pseudoleistes virescens*), pecho colorado (*Leistes superciliaris*), playeritos (familia *Scolopacidae*, orden *Charadriiformes*), robles (fagáceas del género *Quercus*), tacurí sietecolores (*Tachuris rubrigastra*), tala (*Celtis ehrenbergiana*), tulipanero (*Liriodendron tulipifera*) y zorro gris (*Lycalopex gymnocercus*).



20 AÑOS DIFUNDIENDO LA FLORA NATIVA DE LA ARGENTINA

El Grupo Árboles Nativos nació en 1999 a raíz de la inquietud generada en algunos participantes del curso Árboles Nativos dictado en Aves Argentinas. Con el deseo

de dar a conocer la flora nativa, un grupo de personas comenzó a organizar salidas de reconocimiento de especies, asesoramiento a entidades y grupos de vecinos y vecinas, plantaciones con especies nativas en Parque Sarmiento y en el Parque de Flora Nativa Benito Quinquela Martín (entre otros), charlas de divulgación y publicación de notas periodísticas.

Actualmente el grupo cuenta con el trabajo voluntario de cerca de 20 personas igualmente apasionadas y una agenda completa: producción de especies nativas rioplatenses destinadas a las jornadas mensuales de intercambio en el Viverito de la sede de Aves Argentinas, recolección de semillas, talleres temáticos, charlas y presentaciones de libros, excursiones de reconocimiento de plantas en espacios verdes de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores y plantaciones de especies nativas en plazas y reservas. Además mantiene una presencia muy activa en redes sociales y participa en eventos como el «Más vale volando» y la Feria del Libro de Buenos Aires.

Este año el grupo dará un paso más: asumió el desafío de desarrollar talleres de “formación de formadores” dirigidos a docentes de jardines de infantes y de escuelas primarias.

¿Cómo contactarse?

Escribir a arbolesnativos@avesargentinas.org.ar

seguir la página [@grupoarbolesnativos](https://www.facebook.com/grouparbolesnativos) en Facebook o la cuenta Instagram [@grupo_arboles_nativos](https://www.instagram.com/group_arboles_nativos)



▲ Plantines de árboles nativos.

GRUPO ÁRBOLES NATIVOS

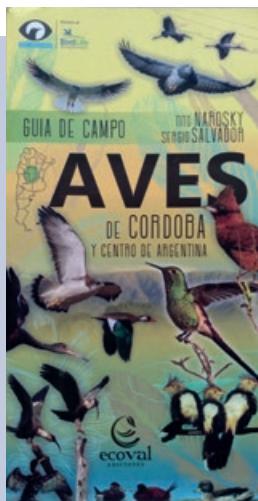


GRUPO ÁRBOLES NATIVOS



Plantando árboles
nativos en el
espacio urbano.

FUENTES



Aves de Córdoba y centro de Argentina. Guía de Campo

Tito Narosky y Sergio Salvador.

Ed. Ecoval. 2019. Córdoba.

Una nueva guía de aves es siempre una buena noticia, pero además, en un país como el nuestro donde las guías no abunda, cada nueva guía de campo local, regional o provincial es la posibilidad de que más gente se acerque a las aves y pueda comenzar a ponerle nombre y apellido a los pájaros que los rodean.

En este caso, se trata de una completa guía con textos y fotografías de la provincia de Córdoba y el centro del país con la información de 375 especies

de aves. Sin dudas un trabajo pormenorizado de Tito y de Sergio Salvador, quien trabajó arduamente en la edición hasta su fallecimiento, pocos meses antes de la publicación de la obra.

Y la verdad es que hacia falta una guía para Córdoba. Una de las provincias más grandes y pobladas tiene también una gran cantidad de observadores de aves pero, mucho más importante aún, una gran cantidad de personas que viajan a sus sierras, quebradas, diques y arroyos a encontrar un poco de paz y descanso en un entorno natural en sus vacaciones. Para todas esas personas esta guía puede ser la puerta de entrada a las aves y al amor a la naturaleza. Además, la provincia acaba de sumar su segundo parque nacional –Traslasierra– recientemente y el Mar de Ansenaza se encamina a ser también un futuro parque nacional. Hoy los ojos del turismo de naturaleza están puestos en gran medida en Córdoba y una buena guía de campo es fundamental en este proceso. Con esta nueva obra esa deuda queda saldada.

Con un cuidado trabajo editorial de Ecoval, el resultado es una guía con un tamaño y peso ideal para llevar al campo, en el morral, la mochila o en algún bolsillo grande de la campera. Las fotos son bastante grandes y los textos son cortos y concisos. Además, incluye una descripción de las principales áreas ornitogeográficas de Córdoba y todas las secciones y herramientas que ayudarán a quien se inicia en la actividad a observar y comprender mejor a las aves.

Sin dudas, una gran guía realizada por dos de los más importantes naturalistas argentinos como Tito y como Sergio a quien, por cierto, extrañaremos.



Plantas del Bajo río Uruguay. Árboles y arbustos.

Rodríguez, E.E.; Aceñolaza, P.G.; Picasso G. y Gago J.

Comisión Administradora del Río Uruguay. Volumen 1, 1era. Edición. 310 páginas. 2018. Paysandú, Uruguay.

Históricamente en la bibliografía, los bosques ribereños de los ríos Paraná y Uruguay fueron tomados como parte de una misma unidad ambiental, una prolongación de la selva misionera que iba perdiendo especies a medida que se adentraba en el clima templado. Claro que los

naturalistas que recorren las costas del río Uruguay –como los estudiantes de la EAN en Concordia–, saben que hay diferencias en cuanto a la composición de especies y hasta a la fisonomía de esos bosques, en comparación con los del Paraná. Afortunadamente, la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) publicó recientemente el libro "Plantas del bajo Río Uruguay – árboles y arbustos", que viene a ayudar a reconocer a las especies vegetales características de ambas márgenes del río Uruguay, desde Monte Caseros (Arg.) y Bella Unión (ROU), hasta su desembocadura en el Río de la Plata.

Los autores son eximios botánicos: Estela Rodríguez y Pablo Aceñolaza de la



Árboles de mi Ciudad y mi País. Mi primer herbario de hojas

Marisa Pasavento (Eds.).

2019. 79 páginas.

Se trata de un libro herbario que enseñará a chicos y grandes a conocer algunos de los árboles nativos de nuestra región.

A cada árbol se le dedica una ficha, con bellas ilustraciones de Josefina Wolf, en las que aprenderemos datos interesantes sobre los diferentes árboles: sus flores, frutos y la interacción de los polinizadores para cada especie. Encontraremos también reseñas sobre su distribución, el origen del nombre y otros aspectos culturales, así como su importancia para los pueblos originarios. Incluye además un apartado llamado diario de búsqueda, en el que se podrá anotar dónde y cuándo se encontró la hoja recolectada, y otras observaciones importantes.

Marisa es alumna de la Escuela Argentina de Naturalistas, y en este libro nos transmite la importancia de las plantas nativas para el equilibrio de los ambientes.

Árboles de mi Ciudad y mi País es un libro para toda la familia, con un balance adecuado entre información y poesía, con textos literarios de Federico Velar.

Un libro para divertirse conociendo las características de

ocho de nuestros árboles nativos mientras cumplimos con el desafío de encontrar una hoja de cada especie. Conseguilo en nuestra sede.



Universidad Nacional de Entre Ríos en Argentina, y Gonzalo Picasso y Julián Gago del Museo "Atilio Lombardo" de Uruguay.

Se trata de una guía de campo de los principales árboles y arbustos que un caminante puede hallar en los bosques en galería y zonas aledañas, tanto nativos como exóticos. Incluye la descripción e imágenes (ramas con flor y fruto, detalle de las hojas, de la corteza y forma general de la planta) de 105 especies leñosas, de las aproximadamente 175 especies que crecen en la zona.

Además de la versión en papel –difícil de conseguir ya que CARU los distribuyó en presentaciones del libro realizadas en ambos países–, la publicación puede descargarse gratuitamente en formato digital desde la web de la CARU. Hay disponible una aplicación para celular (app) para acceder al listado de las especies y hacer una búsqueda guiada de acuerdo a las características de las plantas.

Ver: www.caru.org.uy

Hacé tu compra online pagando con todos los medios de pago y recibí el producto en cualquier lugar del país.

Elegí entre cientos de libros de aves, mamíferos, insectos, peces, reptiles, anfibios, áreas protegidas, dinosaurios, infantiles, leyendas, plantas nativas, mariposas, árboles, arañas, hongos y mucho más.

Además pagá tus cursos y conseguí todo nuestro merchandaising.

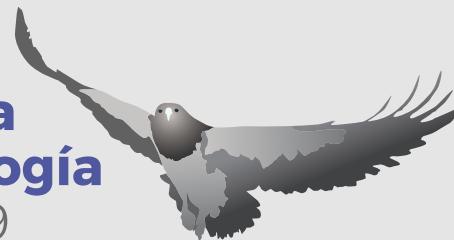
¡descuentos
para socios!



www.avesargentinas.org.ar/ecotienda

XVIII RAO

Reunión
Argentina
de Ornitología
Tandil 2019



4, 5 y 6 de Septiembre
Tandil, Buenos Aires

www.avesargentinas.org.ar/RAO



Miembro de



INSTITUTO MULTIDISCIPLINARIO SOBRE
ECOSISTEMAS
Y DESARROLLO SUSTENTABLE



CONICET
TANDIL



Recibe de 'Naturalista de Campo e Intérprete del Patrimonio Natural'



Escuela
Argentina de
Naturalistas

¡Nuevo
programa con
más salidas de
campo!

En la Escuela Argentina de Naturalistas podés estudiar una carrera que te brinda los conocimientos y herramientas para realizar relevamientos de flora y fauna, reconocer a campo especies emblemáticas, endémicas y en peligro. Integrar grupos de trabajo para realizar planes de manejo de áreas naturales. Realizar proyectos de educación ambiental, notas de comunicación y divulgación; elaborar y ejecutar visitas guiadas de interpretación del patrimonio natural y cultural; gestionar y liderar proyectos de conservación de la naturaleza.

Un curso para cada pasión

Además, Aves Argentinas te ofrece un lugar donde descubrir, disfrutar y encontrarte con la naturaleza a través de cursos presenciales y virtuales con salidas prácticas en áreas naturales. Con nuestros cursos podés aprender sobre aves, mariposas, fotografía, plantas, jardines, leyendas, ilustración, ambientes y mucho más.

Inscripciones y más información: educacion@avesargentinas.org.ar
11 4943-7216 al 19 (int. 107)