

Año XVIII | 52 | Agosto 2018

AVES ARGENTINAS

REVISTA DE NATURALEZA Y CONSERVACIÓN



AVES ARGENTINAS



TOYOTA

Innovar es acercarse
a un futuro más sustentable



En Toyota desarrollamos y promovemos vehículos eléctricos híbridos, eléctricos de batería y eléctricos de celda de hidrógeno, para cumplir con uno de nuestros principales objetivos ambientales: llegar a Cero Emisiones de CO₂ en 2050.



Conocé más en toyota.com.ar



EDITORIAL

HERNÁN CASAÑAS

DIRECTOR EJECUTIVO DE AVES ARGENTINAS

Hay noticias que mantienen viva la llama del entusiasmo conservacionista. En este caso se trata de la creación del Parque Nacional Aconquija en Tucumán, el sueño hecho realidad de una figura tan relevante para las ciencias naturales de Argentina como fue el Dr. Miguel Lillo.

Este Parque, como se describe en las páginas siguientes, protege un mosaico de ambientes naturales de enorme belleza y valor biológico: aquí viven el **águila poma**, la **monterita serrana**, el **gaucho andino**, el **churrín de ceja blanca** y el **cerquero amarillo**, por mencionar algunas especies, en algún caso amenazadas, pero siempre presentes en la región para deleite de los observadores de aves de nuestro país y del mundo.

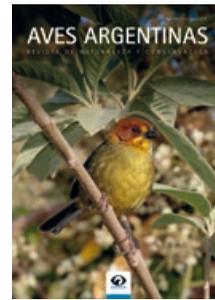
Sin embargo, sabemos que de la creación a la implementación de un área protegida existe un gran trecho y que es indispensable destinar recursos humanos y económicos tanto para desarrollar infraestructura para control y vigilancia, como para la atención al público.

Al mismo tiempo, en este entramado de conservación existen sitios protegidos (con diferentes situaciones de dominio) que aportan a la conectividad de nuestras Yungas y ambientes cordilleranos o precordilleranos pero que tienen una problemática común: la falta de recursos.

En este contexto, nuestra atención debe enfocarse hacia todas aquellas herramientas que garanticen la supervivencia de los ambientes involucrados, tanto desde el ámbito provincial como del privado.

Hoy es cada vez más preponderante el rol de las organizaciones ambientalistas en la obtención de fondos para afrontar los complejos desafíos de la conservación y, además, son múltiples las tareas en las que se trabaja codo a codo con los estados provinciales y el Estado Nacional, aportando a la gestión política y brindando solidez desde lo técnico.

Esperemos que este modelo de interacción haya llegado para quedarse.



Tapa: El cerquero cabeza castaña (*Atlapetes fulviceps*) habita exclusivamente en las selvas de montaña o Yungas de la Argentina y Bolivia.
Foto: Alec Earnshaw

COMISIÓN DIRECTIVA 2017-2021

Presidente: Juan María Raggio
Presidente Honorario: Tito Narosky
Vicepresidente 1º: Marcelo Canevari
Vicepresidente 2º: Juan Alberto Claver
Secretario: Daniel Ruben Ghio
Prosecretario: Eusebio Elvira
Tesorero: Sofia Wasyluk
Protesorero: Felisa Eugenia Gamberg
Vocal: Francisco Erize
Vocal: Matías Romano
Vocal: Alejandro Mouchard
Vocal: Mauricio Manzione
Vocal Sup: Cecilia Kopuchian
Vocal Sup: Andrés Bosso
Vocal Sup: Alejandro Di Giacomo
Vocal Sup: Mario Gustavo Costa
Revisor de cuentas: Gonzalo Díaz
Revisor de cuentas suplente: Miguel Bean
Comité Ejecutivo: Marcelo Canevari, Sofia Wasyluk, Juan María Raggio, Mario Gustavo Costa, Hernán Casañas y Matías Romano.

EQUIPO EJECUTIVO

Director Ejecutivo: Hernán Casañas.
Institucional: Susana Montaldo, Mariana Mourenza, Mariano Pérez Acebedo, Johana Pereira Gandolfo, Leonardo Juarez, Leandro Zamudio y Marisa Domínguez.
Conservación: Leandro Tamini, Nahuel Chavez, Rubén Dellacasa, Rocío Lapido, Gabriela Gabarain, María Inés Pereda, Laura Fasola, Pedro Chiesa, Pablo Grilli, Alejandro Di Giacomo, Kini Roesler, Laura Dodyk, Gustavo Bruno, Malena Srur, Mikaela Vouilloz, Emilia Giusti, Patrick Buchanan, Andrea Filadoro, Mariana Ripoll, María Laura Josens, Lucía Martín y Andrés Rey.
Educación: Claudia Nardini, Candela Lucero, Cecilia Maqueda, Yanina Giacopello.
Comunidad: Juan José Bonanno, Delfina Ackerman y María del Castillo.
Aves y turismo: Claudina González.
Conocimiento: Igor Berkunsky, Javier López de Casenave, Román Ruggera y Fabricio Gorleri.
Comunicación y prensa: Francisco González Táboas y Ricardo Cáceres.

Revista Aves Argentinas

Dirección, diseño y producción editorial:

Mariano Masariche y Gustavo Aparicio

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

Colaboradores: Alec Earnshaw, Amira Salom, Cecilia Destefano, Darién Prado, Gabriel Baloriani, Hannah De Meneses Mrazek, Hernán Maturo, Ignacio Barberis, Juan Manuel Grande, Julio Monguillot, Laura Gallegillo, Luis Oakley, María Alejandra Migoya, María Eugenia Montani, Mónica Díaz, Raúl Chiesa, Rodrigo Aráoz, Rubén Barquez, Santiago Zuluaga y Tomás Waller.

Fotógrafos: Alec Earnshaw, Amira Salom (ilustración), Andrea Cocucci, Andrés Palmerio, Carlos Cuiñado Strelkov, Daniela Miotti, Esteban Argerich, Francisco Erize, Germán Tettamanti, Guillermo Gil, Juan Draque, Julia Rouaux (ilustraciones), Julio Monguillot, Lourdes Boero, Manuel Copello (ilustraciones), Marcelo Canevari, María Alejandra Migoya (ilustraciones), María Cristina Estivariz (ilustraciones), Pablo Grilli, Pablo Srur, Paula Marcantoni (ilustraciones), PN Campo de los Alisos, Roberto Güller, Rodrigo Aráoz, Rubén Barquez, Sabrina Villalba y Santiago Zuluaga.

Impresión: Galt Printing.

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

Dirección editorial: Matheu 1246, CABA.

Sumario / Agosto 2018 / Número 52

- 2 Yungas: donde las selvas se confunden con el cielo
- 9 Viaje: maratón a la Yungas
- 14 Aconquija, el parque nacional del Bicentenario
- 22 Águila Poma. La reina de las Yungas
- 30 Murciélagos: lo que urge es educar
- 34 Documentar la biodiversidad con exactitud y elegancia
- 40 Fuentes

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



Pertenece a BirdLife International, una alianza global de organizaciones conservacionistas.



■ **JULIO MONGUILLOT**

DIRECTOR REGIONAL NOROESTE.
DIRECCIÓN NACIONAL DE CONSERVACIÓN.
ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES

Las Yungas ocupan 4 millones y medio de hectáreas en nuestro país y los aportes del sector privado juegan un rol clave para su protección.

JULIO MONGUILLOT

Las selvas subtropicales de montaña se extienden serpenteantes desde Venezuela hasta el noroeste de Argentina. En su porción más austral, desde el sur de Bolivia y tapizando los faldeos húmedos de las sierras subandinas de Salta, Jujuy, Tucumán y Catamarca, reciben el nombre de Yungas, Selva Tucumano Boliviana o Selva Tucumano Oranense.

A modo de estrecha franja, esta biodiversa y exuberante ecorregión ocupa en nuestro país una superficie discontinua de unas 4,5 millones de hectáreas entre los 400 y los 3.000 msnm, contactando

Donde las SELVAS se funden con el CIELO



hacia el oeste con los áridos ambientes de la Prepuna y la Puna, y hacia el este con la llanura chaqueña.

Los estratos de la selva neblinosa

Las sierras subandinas constituyen una barrera orográfica para las masas de aire generadas por el anticiclón del Atlántico Sur. Condensan la humedad en las

laderas montañosas, provocando precipitaciones estivales superiores a los 1.500 mm. Esto ha dado lugar al desarrollo de una profusa vegetación selvática, estratificada en pisos según su altitud. Densos y recurrentes mantos de niebla se asientan y entremezclan con la espesa cubierta boscosa, condición que les ha dado el nombre de "selvas de neblina".

El nivel inferior de las Yungas, entre los 400 y 700 msnm, está representado por la Selva Pedemontana,





GUILLERMO GIL

▲ Las copiosas lluvias, especialmente en el verano, dan origen a las exuberantes selvas que con frecuencia están cubiertas por densos mantos de niebla.

cálida, húmeda y con grandes árboles como el **palo blanco**, el **palo amarillo**, la **tipa blanca**, el **cebil** y el **pacará**.

Por encima de esta, entre los 700 y 1.500 msnm, se desarrolla la Selva Montana, más templada y con árboles como el **cedro**, el **arrayán**, el **laurel** y el **nogal** como exponentes característicos.

Entre los 1.500 y 3.000 msnm tiene lugar el Bosque Montano, piso altitudinal sobre el que generalmente se asienta "la neblina" y donde prosperan el **pino del cerro**, el **aliso** y el **nogal**.

Finalmente, entre los 2.700 y 3.000 msnm tienen lugar los Pastizales de Altura que constituyen el piso superior, en ocasiones entremezclados con ingresos del Bosque Montano.

Exuberante diversidad

Las Yungas constituyen uno de los biomas más diversos y de mayor belleza escénica de Argentina: brindan hábitats a más del 30 % de las especies de mamíferos de Argentina, al 50 % de las aves y al 30 % de los anfibios y reptiles.

Su aporte en servicios ambientales es también importantísimo: en sus distintos pisos altitudinales esta selva capta y retiene -a modo de esponja- entre su follaje y el suelo vegetal las copiosas precipitaciones estivales, regulando a lo largo del año el aporte de agua a los numerosos ríos y arroyos que tienen sus nacientes en lo alto de las serranías y que resultan vitales para el desarrollo socioeconómico de las comunidades que se ubican en las llanuras subyacentes. Tal es así que numerosas

■ SELVA DE NUBES Y DE VIDA.

La parte sur de las selvas de montaña sudamericanas llega al noroeste de la Argentina con el nombre de Yungas. Alberga quizás la biodiversidad más rica del país; además regula la calidad y cantidad de agua que reciben pueblos, ciudades y cientos de miles de hectáreas de tierras cultivadas.

Los que viven en las Yungas

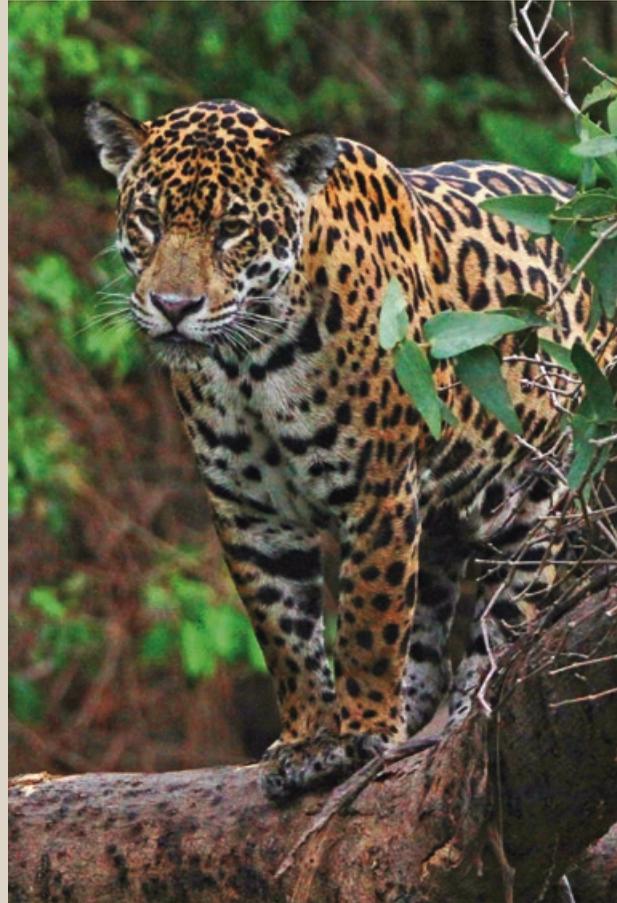
Aquí habitan numerosas especies de la fauna silvestre severamente amenazadas en Argentina como el **yaguararé**, el **águila Poma**, el **guacamayo verde** y la **ranita marsupial de Calilegua**.

También es el hogar de: **tapires**, **monos caí**, **tarucas**, **pecaríes**, **agutíes**, **corzuelas**, **coendús**, **tíricas**, **mayuatos**, **cóndores**, **águilas solitarias**, **inambúes**, **yapúes**, **zorzales**, **loros aliseros**, **palomas de monte**, **yararás**, **culebras arborícolas**, **lagartijas**, **sapitos de colores**, **dorados**, **bogas** y **bagrecitos serranos**.

📍 PABLO GRILLI



📍 MARCELO CANEVARI



📍 FRANCISCO ERIZE



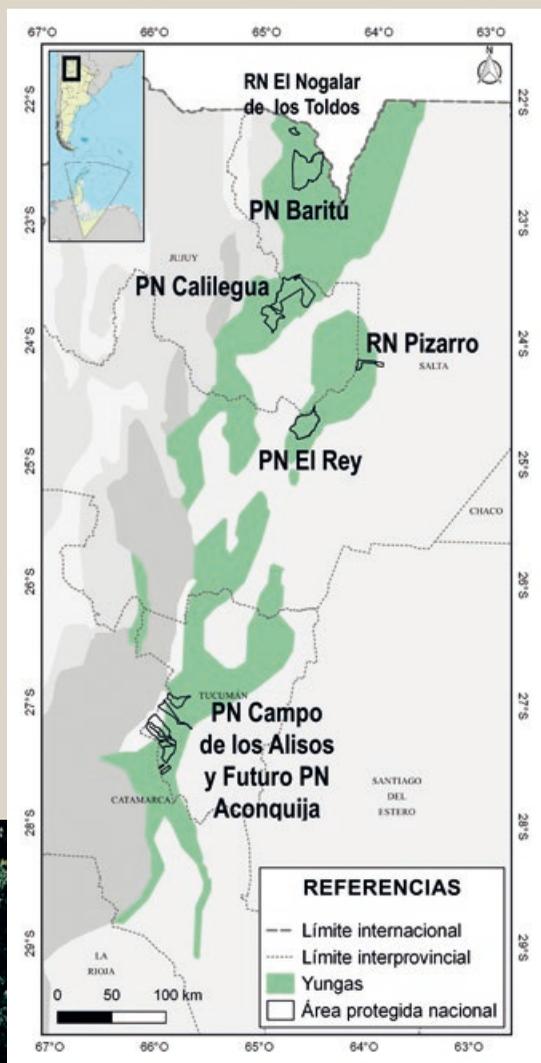
📍 MARCELO CANEVARI



📍 MARCELO CANEVARI

Guacamayos verdes, un **mono caí**, un **yaguararé**, un **sapito de colores** y una **rana marsupial**.

Áreas naturales que protegen sectores de Yungas



Mapa elaborado por la Dirección Regional Noroeste dependiente de la Dirección Nacional de Conservación (APN).

PARQUES NACIONALES:

En Salta: Baritú (72.400 ha) y El Rey (44.160 ha). También, la Reserva Nacional El Nogalar de Los Toldos (3.300 ha).

En Jujuy: Calilegua (76.300 ha)

En Tucumán: Campo de los Alisos (16.200). Se encuentra en proceso de creación el Parque Nacional Aconquija (70.000 ha), que pondrá bajo protección a gran parte del faldeo oriental de las sierras del mismo nombre.

ÁREAS PROVINCIALES

En Salta: Parque Laguna de Pintascayo (12.150 ha), Reserva Acambuco (8.250 ha) y la futura Reserva Caraparí.

En Jujuy: Parque Potrero de Yala (4.300 ha) y la Reserva Las Lancitas (9.500 ha).

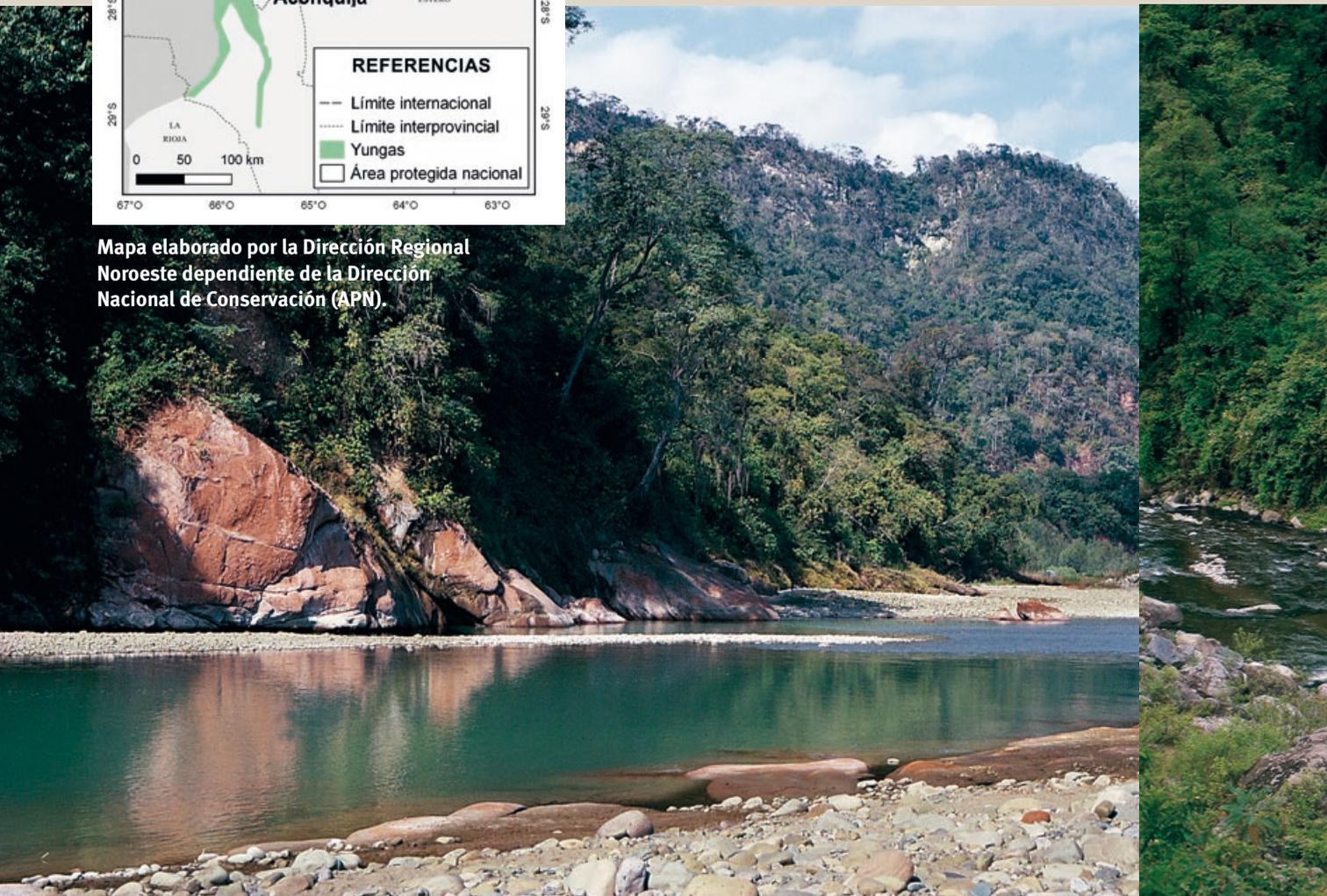
En Tucumán: las Reservas La Florida (10.000 ha), Santa Ana (20.000 ha) y Los Sosa (900 ha).

RESERVAS PRIVADAS

Particulares, empresas y ONG´s han creado, en predios de su propiedad, reservas privadas de importancia, como la Finca Garrapata (Salta), Ledesma SAIC (Jujuy) y Finca Pantanoso -Fundación Biodiversidad Argentina (Jujuy)-, entre otros ejemplos.

▼ Parque Nacional Baritú, en la provincia de Salta

MARCELO CANEVARI



poblaciones y cientos de miles de hectáreas de sembradíos dependen de la provisión en cantidad y calidad del agua contenida en las Yungas.

Como contracara, resulta ser una de las ecorregiones más frágiles ante las intervenciones humanas, circunstancia por la cual se encuentra seriamente amenazada. El sobrepastoreo ganadero, el continuo avance de la frontera agrícola (fundamentalmente sobre la Selva Pedemontana), la extracción descontrolada de sus recursos y la fragmentación por obras de infraestructura, constituyen sus presiones más relevantes.

La importancia de los privados

En 2002 la UNESCO declaró la Reserva de Biósfera de las Yungas sobre una superficie de 1.300.000 ha, de las cuales un 30 % corresponden a Salta y un 70 % a Jujuy.

Pese a la diversidad de áreas protegidas, gran parte de las Yungas se encuentra bajo propiedad privada y en serio riesgo de fragmentación. Por este motivo, la participación y aportes del sector privado en su conservación resulta uno de los principales desafíos a futuro, principalmente garantizando la conectividad ambiental de las masas boscosas.

Prestigiosas ONG's desde hace años transitan este camino con resultados más que auspiciosos y el sector es-

■ **YUNGAS EN RIESGO.** Varios parques nacionales y otras áreas protegidas -provinciales y privadas- conservan sectores de este bioma. Sin embargo los desmontes para distintos usos del suelo, sumado al sobrepastoreo y otras presiones, significan una amenaza seria para el futuro de nuestra selva neblinosa.

tatal debe redoblar sus esfuerzos para propiciar, facilitar y participar de esta relación. Sólo con el trabajo coordinado entre el sector público, el privado y las organizaciones de la sociedad civil será posible llevar adelante estrategias que permitan el aprovechamiento sustentable de los recursos y servicios que proveen las Yungas ■

Glosario: águila Poma (*Spizaetus isidori*), águila solitaria (*Buteogallus solitarius*), aguti (*Dasyprocta punctata*), aliso del cerro (*Alnus acuminata*), arrayán (*Eugenia moraviana*), bagrecitos serranos (Fam. Trichomycteridae), bogas (Fam. Anostomidae), cebil (*Anadenanthera colubrina*), cedro (*Cedrela angustifolia*, *Cedrela balansae* y *Cedrela saltensis*), culebras arborícolas (Fam. Colubridae), dorado (*Salminus brasiliensis*), guacamayo verde (*Ara militaris boliviana*), inambúes (Fam. Tinamidae), lagartijas (Fam. Teiidae), laurel (*Cinnamomum porphyrium*, *Nectandra pichurim* y *Ocotea puberula*), loro alisero (*Amazona tucumana*), mayuato (*Procyon cancrivorus*), mono caí (*Cebus apella*), nogal criollo (*Juglans australis*), pacará (*Enterolobium contortisiliquum*), palo amarillo (*Phyllostylon rhamnoides*), palo blanco (*Calycophyllum multiflorum*), paloma de monte (*Zentrygon frenata*), pecarí (Fam. Tayassuidae), pino del cerro (*Podocarpus parlatorei*), ranita marsupial de Calilegua (*Gastrotheca christiani*), sapito de colores (*Melanophryniscus* sp.), tapir (*Tapirus terrestris*), taruca (*Hippocamelus antisensis*), tija blanca (*Tipuana tiju*), tiriaca (*Leopardus tigrinus*), yaguareté (*Panthera onca*), yaráras (género Bothrops) y zorzales (Fam. Turdidae).

GUILLERMO GIL

JUAN DRAQUE



▲ El río Pantanoso, en la reserva natural privada de la Fundación Biodiversidad Argentina en Jujuy, lindante al Parque Nacional Calilegua.

◀ Reserva Provincial Los Sosa, en Tucumán.



El pequeño **frutero yungueño** y las claras huellas de un enorme **tapir**, dos agradables encuentros para cualquier naturalista, que desde ya... merecen una foto. A la derecha, el autor junto a Esteban Argerich en Calilegua.



PABLO SRUR

Maratón a las Yungas



■ **ALEC EARNSHAW**

NATURALISTA Y FOTÓGRAFO DE VIDA SILVESTRE. CREADOR DEL SITIO WWW.FOTOSAVES.COM.AR

FOTOS DEL AUTOR

(excepto en las que se menciona otro fotógrafo)

Un intenso recorrido de 12 días donde el autor registró 227 especies de aves y se emocionó con los paisajes de la nuboselva.

En octubre de 2017 planifiqué un viaje intensivo al corazón de las Yungas jujeñas. El plan era simple, pasar 3 días en cada uno de 4 destinos: Yala, Ledesma -para visitar la parte baja del Parque Nacional Calilegua-, San Francisco -arriba en la montaña- y Eco Portal de Piedra, en el faldeo oriental de la Sierra de Santa Bárbara. Era también mi regreso a Calilegua después de 17 años cuando, junto a mi hijo participamos del memorable Safari de la AOP guiado por Germán Pugnali.

Serían 12 días sin parar y esperaba volver con muchas fotos para enriquecer mi sitio web, fotosaves.com.ar. Para que el viaje rindiera contraté a dos guías: Américo Vilte (para Yala) y Matías Chávez (para Calilegua).



Maratón a las Yungas



YALA

Día 1: Antes del amanecer ya tenía la foto buscada del **mirlo de agua** recorriendo el río Yala. Pajareamos la cuesta hacia las famosas lagunas, registrando aves mayormente conocidas: **arañero corona rojiza**, **frutero yungueño**, **piojito gargantilla** y la atractiva **saíra de antifaz**. ¡Qué fotos les hice! Al mediodía vimos sobrevolar, majestuosos, los **milanos tijereta** que bebían, cual golondrinas, con vuelo rasante sobre la laguna. De tarde llegaría una de las mejores fotos del viaje: un pequeño **piojito de los pinos**. El día había sido más que exitoso así que a este ritmo no quedaría especie sin registrar.

Día 2: Amaneció con lluvia, la primera de la temporada. Como Plan "B" ascendimos la Quebrada hasta Purmamarca, donde vimos **canastero rojizo** y **jilguero oliváceo**. En la Cuesta de Lipán las vistosas flores amarillas del **palán-palán** trajeron varios picaflores: el **gigante**, el **andino**, y el **colibrí grande**. Terminamos en Sepultura, una suerte de oasis que nos regaló **palomita ojo desnudo**, **bandurrita pico recto**, **yal chico** y **coluditos**. Ya volviendo, en Volcán, pude filmar al **espinero andino**. Esa tarde partió Américo. A la noche, a pesar del frío y la garúa, pude fotografiar a la hembra del **atajacaminos lira** en su percha favorita.

Casi no había luz cuando apareció el **mirlo de agua**.

Día 3: Disfruté enormemente la mañana, fotografiando al muy esquivo **espinero serrano** y a la **pava de monte alisera**, pero no estaba listo cuando de repente se posó un **picaflor cometa** macho, con su tremenda cola roja de neón encendido. Al mediodía me despedí de Yala para poder llegar de día a mi próxima base: la bulliciosa ciudad de San Martín/Ledesma. Los tres primeros días planeados en las yungas habían quedado reducidos a uno y medio.

El diminuto **piojito de los pinos** cerca de un arroyo.





PARQUE NACIONAL CALILEGUA



Hembra del increíble **batará gigante**. A la derecha, **calancates comunes**, en ambiente chaqueño.



Día 4: Mi llegada coincidió con la primera tormenta de la temporada, tras 8 meses de seca. Con lluvia abajo, Matías advertía sobre la niebla en el P.N. Calilegua. Con el ingreso al parque me vinieron intensos recuerdos de aquel safari, 17 años atrás. Empezamos anotando muchas especies: **burgo** en el Sendero Guaraní, **surucuá aurora**, **trepador colorado**, **pijuí canela**, el magnífico **batará gigante** y un **milano pico garfio** en vuelo. ¡Un lujo! A la tarde la densa neblina nos obligó a suspender, pero volvimos de noche en busca de lechuzas, anotando un **atajacaminos colorado** y un conejo **tapetí**.



Un **pijuí canela** recorriendo la selva oscura.

Día 5: ¡Lluvia! Otra vez Plan "B": al este, buscando ambiente chaqueño. En el cruce del río San Francisco conquistamos al desconfiado **batará estriado** y a la bonita **mosqueta cabeza canela**. El camino continuaba, adornado por nidos del **espinero frente rojiza**. Nos desviamos en la laguna Hedeonda: **curutié colorado**, **burrito común**, **tachurí sietecolores**, y una bandadita de **chorlitos de collar** posados en las aguas sulfurosas. En la laguna de San Miguel, un **federal**. Luego, la RP13 al norte, en ambiente chaqueño, nos regaló una bulliciosa bandada de **calancate común** y anotamos **brasita de fuego**, **pepitero chico** y la muy esperada **chuña patas negras** cruzando el camino.

Día 6: Otra vez lluvia. Nos resignamos a hacer la larga travesía hasta San Francisco sin poder pajarear. La neblina impedía las grandes vistas panorámicas pero le imprimía al paisaje un aspecto misterioso y fotogénico.

Todo era gris, salvo el verde saturado de los enormes helechos cercanos, y a media distancia apenas se distinguían los troncos con epífitas y las ramas con **barba de viejo**. ¡Esto sí era la nuboselva, la verdadera yunga! Y de paso anotamos un **halcón negro grande**. Más arriba no llovía, sino que el abundante goteo provenía de la captación de gotitas de neblina por las microestructuras de las plantas yungueñas. En el punto más alto, Monolito, termina el parque nacional. El camino zigzagueante bordeaba el faldeo hasta San Francisco, donde nos hospedamos en la casita de Matías. Esa noche, lechuceando, filmamos un **alilicucu yungueño**.

Maratón a las Yungas



SAN FRANCISCO

Día 7: Amaneció magnífico. Tanto había quedado por ver en el parque nacional que optamos por desandar parte del camino. Donde sea que uno se detiene, el bosque responde con mil cantos. Vimos **burlisto copetón**, **mosqueta corona gris**, **rey del bosque** y muchos otros. Me deslumbró una pareja de **carpintero oliva oscuro** y un **payador canela** me distrajo largo rato. En las cálidas horas del mediodía buscamos rapaces, sin suerte. Más abajo pude fotografiar el **arañero ceja amarilla** mientras nos observaba un **milano plumizo** y cantaba un **chululú cabeza rojiza**. Volviendo, la helada noche nos tenía temblando de frío cuando oímos un grave canto, como Papá Noel: “Ho, ho, ho...”. Era un magnífico **lechuzón mocho grande**. Mientras lo filmaba, se cruzó un **atajacaminos lira**. ¡Ya no sentíamos más el frío!

Día 8: Otro día espléndido. Antes de arrancar, en pleno centro del pueblo fotografié un **cerquero cabeza castaña**, el icónico **boyero ala amarilla** y un enorme **yapú**. Haciendo el mismo circuito del día anterior anoté **ratona ceja blanca**, el hermoso **tangará cabeza celeste** y mi primer **picaflor yungueño**. En el magnífico paisaje del río Jordán una **viudita de río** ocupaba un lugar de privilegio. Tras anotar **birro chico** y el muy recientemente descubierto **benteveo de barbijo**, seguimos hacia Monolito. Las grandes rapaces volvieron a faltar pero a cambio observé una hembra de **picaflor**

Yapú en un seibo vecino a una proveeduría en San Francisco.



El **lechuzón mocho grande** y una mutua contemplación.

frente azul. De regreso disfrutamos una excelente cena en lo de Tía Carola: palta, sopa, tamales, humita... ¡Qué exquisito final para esta etapa!

Día 9: Últimas horas en las sierras de Calilegua. Las productivas paradas regalaron **paloma nuca blanca**, **fiofío plumizo** y el siempre oculto **zorzal cabeza negra**, todas nuevas. Antes de Monolito gritamos la tan añorada **águila Poma**, un punto en el cielo que jamás hubiera visto sin la ayuda de Matías. En Mesada vimos al **bailarín yungueño**, otro descubrimiento reciente. Tras fotografiar mariposas en el vado de Tres Cruces, pronto llegamos a los semáforos de la ciudad. Allí me despedí de Matías, paré por provisiones en la pintoresca feria, y conduje por el bonito camino de 84 km hasta Palma Sola, arribando con las últimas luces a lo que sería mi casita por las tres últimas noches, en la reserva Eco Portal de Piedra.





ECOPORTAL DE PIEDRA



A la **mosqueta pico curvo** el autor no la avistaba desde el año 2000.

Día 10: Con Carlitos Strelkov emprendimos un insólito ascenso de mil metros en un vehículo que apenas llega a 5 km/h pero que no le teme a ninguna pendiente. Entre otros seres nos curioseó un **esparvero variado**, en un claro sobrevoló un **taguató negro** y apareció el macho del **picaflor frente azul**. Regresando, la oscuridad nos dejó escuchar cerca una **lechuza negra**.

Día 11: De mañana, detrás de la casita, logré mis primeras y hermosas fotos de la **mosqueta pico curvo**; aparecieron un inesperado **cerquero amarillo** y el espectacular **trepador gigante**. A la tarde, en el vado del río Santa Rita, pude filmar a una pareja de **viuditas de río** entregando moscas a sus dos pichones. Esa oscurísima noche salí solo a buscar una **lechucita canela** reportada para la zona, pero me replegué. Tal vez fue por la enorme **tarántula** o los miles de ojitos de otras arañas en la hojarasca que reflejaban mi linterna. Estaban exaltadas: es que después de 8 meses, al día siguiente llegaría el agua...

Día 12: Con tormenta de viento, salí en búsqueda de una laguna con **patos crestudos**. Por tres horas recorrí la embarrada reserva Las Lancitas, donde registré **tucán grande**, **mosqueta ojo dorado** y **cerqueros**. Ya no tenía mucho tiempo. Se acercaba la dolorosa despedida de las Yungas, que por el mal clima aún me debía algunas aves. Tomé el bonito camino vía El Fuerte, donde abundaba la “nueva” **pava de monte yungueña**. Dos maravillosas **chuñas patas rojas** me dejaron coronar el viaje con fotos estupendas. El frondoso bosque continuó hasta Santa Clara, y en una hora estaba ya en el eropuerto, feliz de haber completado este maravilloso y productivo periplo por las Yungas de Jujuy ■



Macho de **picaflor frente azul**, muy arriba en la montaña.

En estos 12 fantásticos días, gracias a mis guías y a pesar del mal tiempo, registré 227 especies de aves, de las cuales 21 eran nuevas para mí. Pude incorporar fotos de 29 aves nuevas a mi sitio web y mejoré otras 37, sumando también varias mariposas.

Glosario: águila Poma (*Spizaetus isidori*), alilicucu yungueño (*Megascops hoyi*), arañero ceja amarilla (*Myiophlyps signata*), arañero corona rojiza (*Myioborus bruniceps*), atajacaminos colorado (*Anrostomus rufus*), atajacaminos lira (*Uropsalis lyra*), bailarín yungueño (*Chiroxiphia boliviana*), bandurrita pico recto (*Ochetorhynchus ruficaudus*), barba de viejo (*Usnea sp.*), batará estriado (*Myrmorchilus strigilatus*), batará gigante (*Batara cinerea*), benteveo de barbijo (*Myiodynastes chrysocephalus*), birro chico (*Pyrrhomyias cinnamomeus*), boyero ala amarilla (*Cacicus chrysopterus*), brasita de fuego (*Coryphospingus cucullatus*), burgo (*Momotus momota*), burrito común (*Laterallus melanophaius*), burrito común (*Psittacara acuticaudatus*), canastero rojizo (*Asthenes dorbignyi*), carpintero oliva oscuro (*Leuconotopicus fumigatus*), cerquero amarillo (*Atlapetes citrinellus*), cerquero cabeza castaña (*Atlapetes fulviceps*), chorlito de collar (*Charadrius collaris*), chululú cabeza rojiza (*Grallaria albigula*), chuña patas negras (*Chunga burmeisteri*), chuña patas rojas (*Cariama cristata*), churrín ceja blanca (*Scytalopus superciliosus*), colibrí grande (*Colibri coruscans*), coluditos (*Leptasthenura sp.*), curutié colorado (*Certhiopsis cinnamomeus*), esparvero variado (*Accipiter bicolor*), espinero andino (*Phacellodomus striaticeps*), espinero frente roja (*Phacellodomus rufifrons*), espinero serrano (*Phacellodomus maculipectus*), federal (*Amblyramphus holosericeus*), fiofío plumizo (*Elaenia strepera*), frutero yungueño (*Chlorospingus flavopectus*), halcón negro grande (*Falco deiroleucus*), jilguero oliváceo (*Sicalis olivaceus*), lechucita canela (*Aegolius harrisi*), lechuza negra (*Ciccaba huhula*), lechuzón mocho grande (*Pulsatrix perspicillata*), milano pico garfio (*Chondrohierax uncinatus*), milano plumizo (*Ictinia plumbea*), milano tijereta (*Elaenoides forficatus*), mirlo de agua (*Cinclus schulzi*), mosqueta cabeza canela (*Poecilotriccus plumbeiceps*), mosqueta corona gris (*Phyllomyias sclateri*), mosqueta ojo dorado (*Hemitriccus margaritaceiventer*), mosqueta pico curvo (*Phyllomyias burmeisteri*), palán-palán (*Nicotiana glauca*), paloma nuca blanca (*Patagioenas albilinea*), palomita ojo desnudo (*Metriopelia morenoi*), pato crestudo (*Sarkidiornis sylvicola*), pava de monte alisera (*Penelope dabbeni*), pava de monte yungueña (*Penelope bridgesi*), payador canela (*Diglossa sittoides*), pepitero chico (*Saltator multicolor*), picaflor andino (*Oreotrochilus leucopleurus*), picaflor cometa (*Sappho sparganurus*), picaflor frente azul (*Eriocnemis glaucopoides*), picaflor gigante (*Patagona gigas*), picaflor yungueño (*Adelomyia melanogenys*), pijuí canela (*Synallaxis scutata*), píojo de los pinos (*Mecocerculus hellmayri*), píojo de gargantilla (*Mecocerculus leucophrys*), ratona ceja blanca (*Troglodytes solstitialis*), rey del bosque (*Pheucticus aureoventris*), saíra de antifaz (*Pipraeidea melanonota*), surucúa aurora (*Trogon curucui*), tachurí sietecolores (*Tachuris rubrigastra*), taguató negro (*Parabuteo leucorhous*), tangará cabeza celeste (*Euphonia cyanocephala*), tapetí (*Sylvilagus brasiliensis*), trepador colorado (*Dendrocolaptes picumnus*).

UN JUSTO HOMENAJE A MIGUEL LILLO

ACONQUIJA

el parque nacional del Bicentenario

La creación del Parque Nacional Aconquija, en Tucumán, es una muestra de políticas de estado que promueven la conservación de la naturaleza.



■  RAÚL CHIESA

ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES

Cuando este ejemplar de la revista de Aves Argentinas esté en manos de los lectores, es muy posible que ya haya nacido el Parque Nacional Aconquija.

Este importante proyecto, imaginado por el sabio tucumano Miguel Lillo hace casi nueve décadas, renació en 2016 al calor del Bicentenario de la Independencia Argentina y hoy se concreta gracias a la voluntad política de las actuales autoridades nacionales y provinciales, de la Fundación Flora y Fauna y de un donante europeo.

En Argentina para la creación de un parque nacional es necesario que la provincia donde estará ubicado ceda la jurisdicción del territorio. Luego el Congreso de la Nación puede crear por ley la nueva área protegida.

Tres imágenes del Parque Nacional Campo de los Alisos, hoy parte del nuevo P.N. Aconquija: guardaparque en pastizales de altura, laderas nevadas con selvas en primer plano y las ruinas arqueológicas de la “Cuidacita”. ▶ ▼





JULIO MONGUILLOT



PN CAMPO DE LOS ALISOS

En diciembre de 2016 la Legislatura de Tucumán sancionó la Ley N° 8.980 de cesión de jurisdicción de las tierras involucradas en el proyecto. Al momento de escribir estas líneas, el Senado de la Nación se encuentra próximo a culminar el proceso con la creación del Parque Nacional Aconquija.

Un portal, un parque y una reserva

La concepción de este proyecto presenta varios aspectos novedosos. Por ejemplo que el nuevo parque, de más de 70.000 hectáreas, se desarrollará como una ampliación del ya existente Parque Nacional Campo de los Alisos, que pasará a denominarse *Portal Campo de los Alisos del Parque Nacional Aconquija*.

La ampliación consiste en incorporar 7 predios que actualmente son de propiedad privada y cuya adquisición se está gestionando para poder donarlos al Estado Nacional, luego de lo cual quedarán automáticamente incluidos en la categoría de Parque Nacional.

Al mismo tiempo -y separada espacialmente de este núcleo- se creará la Reserva Nacional Aconquija, modificando la actual Reserva Natural de la Defensa Quebrada del Portugués, una propiedad del Estado Nacional de 12.176 hectáreas, ubicada en el Departamento de Tafí. En este predio Parques Nacionales colaborará con el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas en la realización de estudios para otorgar títulos en propiedad comunitaria a pueblos originarios que tradicionalmente han ocupado estas tierras, procurando su participación en el manejo y conservación de los recursos naturales de la Reserva.

Antecedentes de conservación

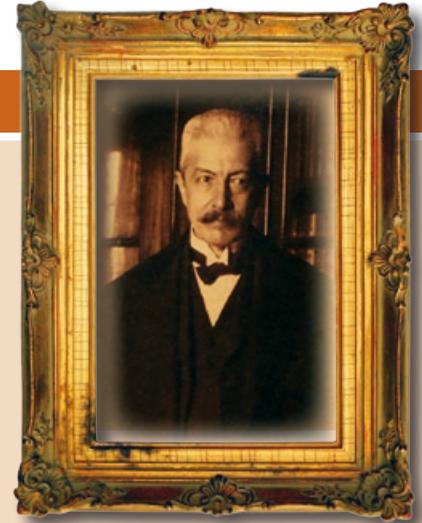
La protección del Aconquija registra varios antecedentes que tenían el objetivo de conservar selvas, bosques, pastizales andinos y altas cumbres de los faldeos del Cordón del Aconquija, donde se desarrolla la repre-

- **UN GRAN PARQUE ENTRE TODOS.** El nuevo Parque Nacional Aconquija amplía la superficie del Parque Nacional Campos de los Alisos de 16.000 a más de 70.000 ha, sumando 7 propiedades privadas que fueron donadas al Estado. También se crea la Reserva Nacional Aconquija, más al norte, con tierras del Estado Nacional. Además varias reservas provinciales lindan con las nuevas áreas nacionales, generando una significativa superficie protegida.

Miguel Lillo

El doctor Miguel Lillo nació en Tucumán en 1862 y falleció en 1931. Se dedicó de forma autodidacta al estudio las ciencias exactas, físicas y naturales. Su contribución en los campos de la botánica y ornitología

fue notable: describió nuevas especies de la avifauna tucumana y reunió la mejor colección de aves de la provincia. El Museo de La Plata lo designó Doctor *Honoris Causa* en 1914. En 1928 le otorgaron el premio «Francisco P. Moreno». Como un pionero, un siglo atrás señaló la importancia de proteger la zona del Aconquija, que hoy se convierte en un nuevo parque nacional.



sentación más meridional de la selva tucumano-oranense y corazón de un complejo sistema que sustenta el desarrollo tucumano aguas abajo, prestando servicios ambientales esenciales para la vida humana y la producción.

Estos proyectos casi siempre fueron impulsados por profesionales del Instituto Miguel Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán o de la Fundación Miguel Lillo. En general las propuestas planteaban la creación de un parque nacional que contuviera la totalidad de las altas cumbres del Aconquija, con un límite inferior trazado sobre la cota de 3.000 msnm, incluyendo o sugiriendo incluir porciones de territorio pertenecientes a las provincias de Catamarca y Salta. Esta porción superior continua se complementaba con la inclusión de predios ubicados al sur de los faldeos orientales tucumanos, lo que permitía sumar a las altas cumbres una representación total de los diferentes pisos altitudinales de la selva, complementando al Parque Natural La Florida (hoy Reserva Natural Estricta), decana de las áreas protegidas provinciales (1936) y pionera en el contexto nacional, nacida menos de 2 años después de la sanción de la primera Ley de Parques Nacionales (1934) y de la creación de los dos primeros parques nacionales de la Argentina: Iguazú y Nahuel Huapi.

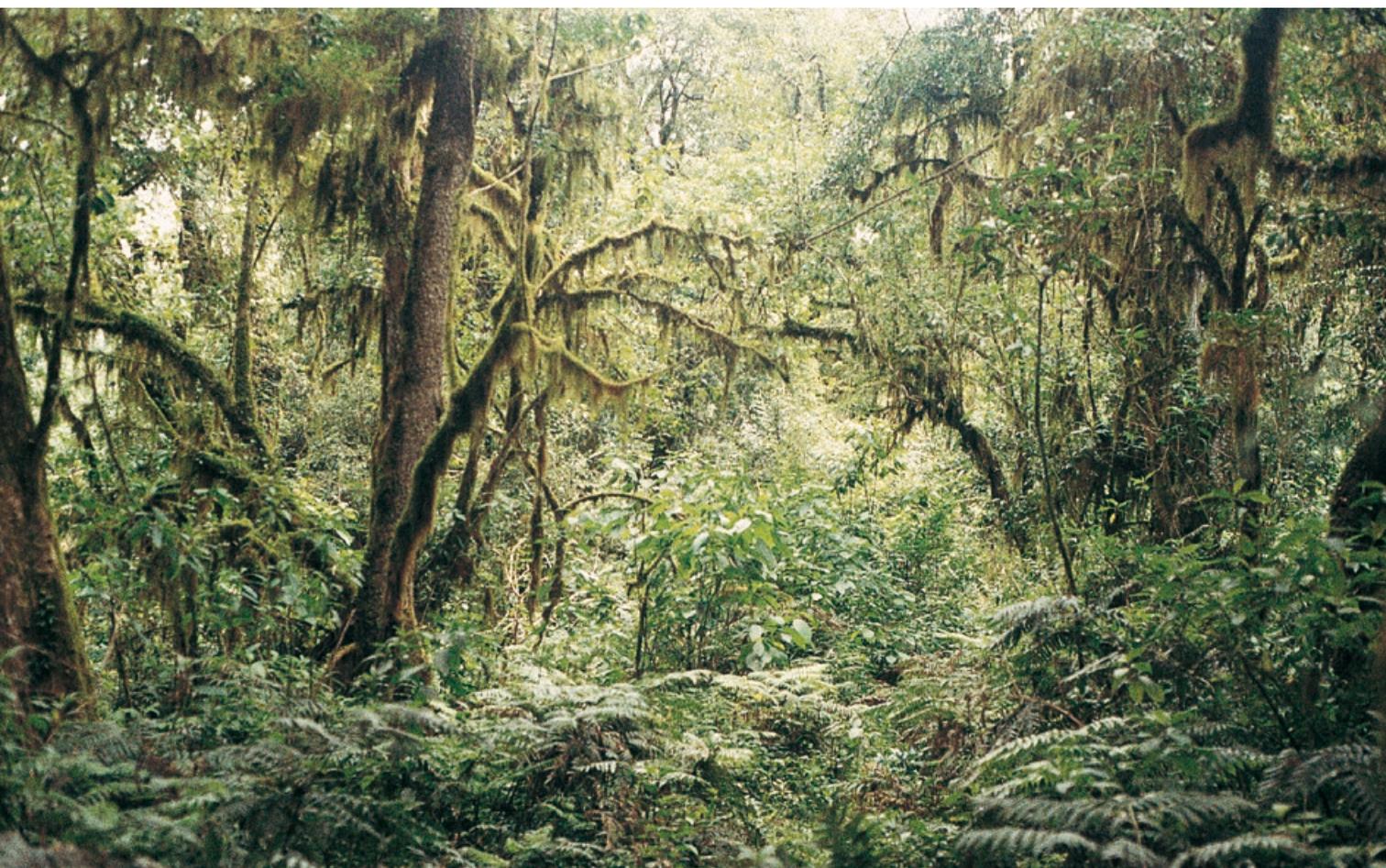
Propuesta pionera

A mediados de los años '90 la Fundación Campo de los Alisos fue la primera en proponer la creación del Parque Nacional Campo de los Alisos sobre la estancia del mismo nombre (10.681 hectáreas) que se recuesta sobre los faldeos orientales del Aconquija, entre los 800 y los 5.314 msnm.



GUILLERMO GIL

▲ Zona de pastizales en La Quebrada del Portugués, que ahora formará parte de la Reserva Nacional Aconquija.



GUILLERMO GIL

▲ Interior de la selva de mirtácea del Parque Nacional Campo de los Alisos.



PN CAMPO DE LOS ALISOS



ALEC EARNSHAW

La iniciativa de esta fundación, conformada por ex alumnos del Instituto Técnico y de otros colegios dependientes de la Universidad Nacional de Tucumán, tenía la impronta del doctor Orlando Bravo, que apuntaba también a la preservación del importante patrimonio constituido por las ruinas de “La Ciudadita”, o “Pueblo Viejo”, uno de los más importantes sitios arqueológicos de altura del noroeste argentino.

Gracias a un rápido acuerdo con el gobierno provincial, en muy poco tiempo se sancionaron las leyes N° 6.603 de la provincia de Tucumán (1994) y la Ley Nacional N° 24.527 (1995), esta última de creación del Parque Nacional Campo de los Alisos. Así, una propiedad privada muy impactada por modelos productivos desordenados y por una alta presión del furtivismo, se convirtió en una valiosa área protegida.

Se agranda el terreno

Tal como se había previsto, una vez consolidado el primer paso se iniciaron gestiones para una ampliación del área a realizarse sobre la estancia Las Pavas, lindera sobre su límite norte. Esto se concretó gracias a la sanción de las leyes N° 7.646 (2005) y N° 26.630 (2010), mediante las cuales se crea la sección Las Pavas del Parque Nacional Campo de los Alisos. Con la posterior adquisición del predio, de 7.645 hectáreas, el Parque pasó a tener 16.067 hectáreas.

Promediando ese proceso, la Municipalidad de Concepción (cabecera del Departamento de Chichigasta e identificada como el lugar ideal para sede de la intendencia del área protegida) donó un amplio predio para la construcción de las oficinas, centro de informes, viviendas, depósitos y talleres.

Los protagonistas

La compra de los predios se realizó gracias al generoso aporte de un donante europeo a través de la Fundación Flora y Fauna. Así, se ha incorporado a la lista encabezada por Francisco P. Moreno y continuada por Troels Myndel Pedersen, Douglas y Kristine Tompkins, la empresa Ledesma y las organizaciones Fundación Vida Silvestre Argentina, The Conservation Land Trust, la Fundación Flora y Fauna y otros benefactores que han contribuido a la creación y ampliación del sistema nacional de áreas protegidas de nuestro país.

- ◀ Personal de la Administración de Parques Nacionales recorriendo Campo de los Alisos. Abajo, un **trepador colorado**, que habita zonas chaqueñas y también las yungas.

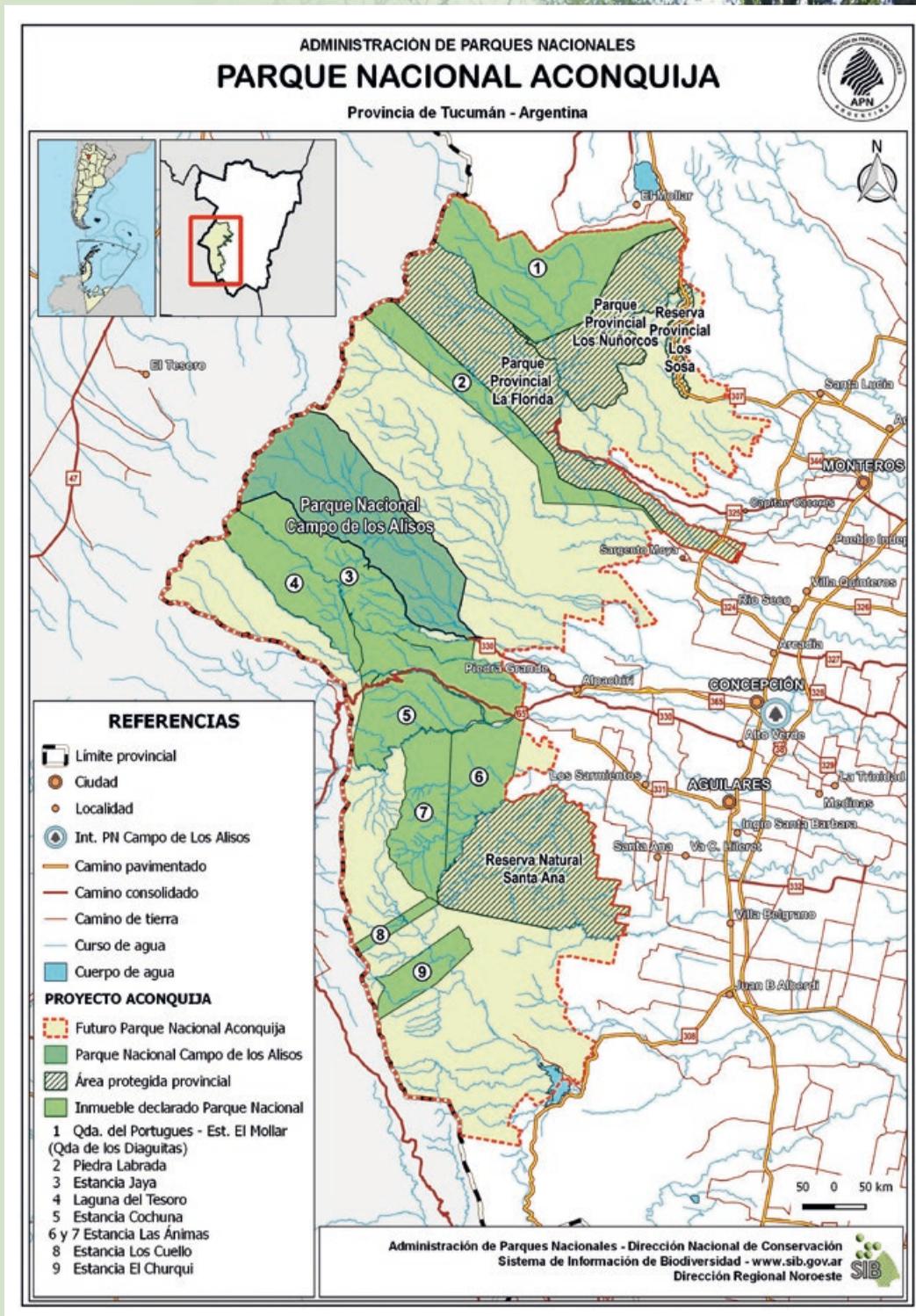


▲ **Corzuela parda**, un mamífero que se deja ver con relativa facilidad en las áreas del nuevo parque nacional.



▲ El **ocelote**, uno de los predadores en las Yungas tucumanas.

LAS ÁREAS QUE FORMAN EL NUEVO PARQUE NACIONAL ACONQUIJA



Los 7 predios incorporados al nuevo parque nacional:

Se ubican en los departamentos de Chicligasta, Alberdi y Monteros. Corresponden a las estancias Jaya, Laguna del Tesoro, Cochuna, Los Cuello, El Churqui, Piedra Clavada y Las Ánimas.



▲ El **rey del bosque** forma parte del elenco de aves que es posible observar en las selvas de montaña.

ROBERTO GÜLLER



ALECEARN SHAW

Conservar como política de estado

El Parque Nacional Aconquija, con sus portales Campo de los Alisos y Quebrada del Portugués ubicados casi en su apéndice más austral, permitirá ampliar la representación de las Yungas en el sistema nacional de áreas protegidas que incluye a las reservas El Nogalar y Pizarro, y los parques nacionales Baritú, Calilegua y El Rey.

La conservación *in situ* del patrimonio natural de los argentinos y la protección de sus más valiosas expresiones requieren de una visión de largo plazo con base científica y un imprescindible acompañamiento de la comunidad, de las organizaciones de la sociedad civil y de las autoridades políticas; si estas cualidades confluyen, estamos en presencia de una política de estado.

Creemos que con esta breve reseña del área en gestación -y tomando en cuenta otros proyectos similares- podemos afirmar que vamos por buen camino. Felicitamos la decisión política tomada por las actuales autoridades provinciales y nacionales, y agradecemos el invaluable aporte de los donantes privados ■

Glosario: corzuela parda (*Mazama gouazoubira*), ocelote (*Leopardus pardalis*), piojito gargantilla (*Mecocerculus leucophrys*), rey del bosque (*Pheucticus aureoventris*) y trepador colorado (*Dendrocolaptes picumnus*).

▲ El **piojito gargantilla** es una típica ave de las Yungas.



LA REINA DE LAS YUNGAS

El águila Poma es una de las más grandes del país, de las más desconocidas y además está en peligro de extinción. En Argentina se le conoce un solo nido.



■ **JUAN MANUEL GRANDE**

DR. EN BIOLOGÍA, INVESTIGADOR Y DOCENTE UNIVERSITARIO; INCITAP-CONICET, CECARA-FCEYN-UNLPAM, THE PEREGRINE FUND



■ **RODRIGO ARÁOZ**

LIC. EN BIOLOGÍA, CENTRO NACIONAL DE ANILLADO DE AVES (CENAA), FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO, TUCUMÁN.



■ **AMIRA SALOM**

LIC. EN BIOLOGÍA, ESTUDIANTE DE DOCTORADO; CADIC-CONICET



■ **CECILIA DESTEFANO**

ESTUDIANTE DE CS. AMBIENTALES FAUBA, Y ASISTENTE TÉCNICA CRFS, RECS, ECOPARQUE DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y FUNDACIÓN CABURÉ-Í



■ **SANTIAGO ZULUAGA**

LIC. EN BIOLOGÍA, ESTUDIANTE DE DOCTORADO; INCITAP-CONICET, CECARA-FCEYN-UNLPAM, THE PEREGRINE FUND, FUNDACIÓN PAC-C.

Esta rapaz cría en las selvas de montaña de la Cordillera de los Andes, en una estrecha franja que va desde el norte de Colombia y Venezuela hasta el norte de la Argentina. Está catalogada como en peligro de extinción de acuerdo con los criterios de la UICN debido al marcado proceso de pérdida de hábitat que sufre, a su población en declive y al reducido tamaño poblacional estimado: menos de 1.000 individuos maduros en toda su área de distribución.

Hasta el año 2000, del **águila Poma** sólo se conocían 7 nidos en toda su área de distribución. En la actualidad se han detectado alrededor de quince nidos ocupados: la mayoría entre Colombia y Ecuador, uno en Perú y otro en Argentina.

Presencia local

En nuestro país, esta águila fue citada recién en la década del 50 por el gran Claes Olrog sobre la base de una piel encontrada mientras revisaba la colección de la Universidad de Salta. La etiqueta del individuo, una hembra adulta, indicaba que había sido colectada en Valle Grande, Jujuy, el 9 de agosto de 1954.

En 1958 se cazó un juvenil en Tucumán y el colector indicó que en los días previos a la captura los pobladores de la zona habrían matado un adulto. Desde esa fecha y durante casi 30 años, la especie no volvió a ser registrada en el país, por lo que se la llegó a considerar extinta a nivel regional. Pero en 1987 un grupo de ornitólogos la detectó en el Parque Nacional Calilegua (Jujuy) y a partir de ahí siguieron otros registros a lo largo de la década del 90 y hasta la fecha. En la actualidad existen registros en las cuatro provincias por las que se distribuyen las Yungas en nuestro país: Salta, Jujuy, Tucumán y Catamarca. Esto indicaría que la especie podría ser más flexible de lo que se esperaba, ya que ha sido registrada en repetidas ocasiones en los pastizales de neblina, bien por encima de los límites del bosque nublado. Incluso se cuenta con registros de juveniles en zonas altoandinas, a más de 3.000 metros.



Proyecto de investigación

Un nido hallado en 2014 fue el punto de partida para un proyecto de investigación en las selvas del NOA que posee tres ejes principales: generar conocimiento básico sobre la distribución de la especie; profundizar en el conocimiento sobre su ecología reproductiva y espacial; y evaluar la relación del águila con el ser humano desde la perspectiva de las Ciencias Sociales de la Conservación. Estos tres ejes deberían generar información para evaluar los riesgos a los que se enfrenta la especie y ayudar a generar medidas concretas de conservación.

Seguimiento de cerca

El monitoreo del nido hallado en Jujuy resulta fundamental para saber más sobre su reproducción. Así, además de visitarlo con frecuencia para ir evaluando su situación (presencia de adultos, aportes de material, comportamientos reproductivos, puesta de huevos, incubación), se instaló una cámara trampa que registra todo lo que ocurre.

- ◀ Hembra adulta junto a pichón de 3 semanas de edad. Hasta los 50 días permanecerá gran parte del tiempo en el nido junto al pichón, al que cubre frecuentemente, sobre todo cuando hay mal tiempo o para defenderlo de posibles predadores.

Gracias a este seguimiento se ha podido determinar que la incubación dura unos 51 días y que la pareja, si cuenta con las condiciones adecuadas, intenta reproducirse todos los años. Desde su descubrimiento, esta pareja ha sacado adelante al menos tres pichones, uno en 2014, otro en 2016 y otro en 2017.

A fines de 2013 y principios de 2014, en el mismo valle donde luego se encontró el nido, se vio a los adultos interactuando con un pichón volantón, por lo que es muy posible que también se reprodujeran con éxito en 2013. En 2015 la pareja puso un huevo pero fracasó por motivos que desconocemos, quizás causas naturales aunque también puede haber sido debido a molestias generadas por naturalistas y fotógrafos.

En esta pareja la hembra realiza casi toda la incubación y sólo es sustituida por su compañero por cortos períodos, que aprovecha para hacer algunos vuelos, acicalarse el plumaje y alimentarse de presas que le trae el macho. Los datos de dieta recopilados indican que esta pareja se alimenta casi exclusivamente de **pavas de monte**, habiéndose constatado al menos en una ocasión la predación de una **pava de monte alisera**, especie endémica de las Yungas Australes y considerada en peligro en Argentina.

Sin embargo también se ha detectado la depredación sobre otras aves rapaces como el **carancho** y sobre gallinas. La depredación de aves domésticas es especialmente preocupante ya que este comportamiento es en parte el que origina la persecución que sufre la especie en el norte de su distribución, en países como Colombia y Ecuador, aunque se desconoce la situación en los otros países de su distribución.

RODRIGO ARÁOZ



- ▲ Hembra adulta junto a pichón de unos 70 días de edad. La madre se quedará en el nido o en las cercanías mientras el pichón permanece allí.



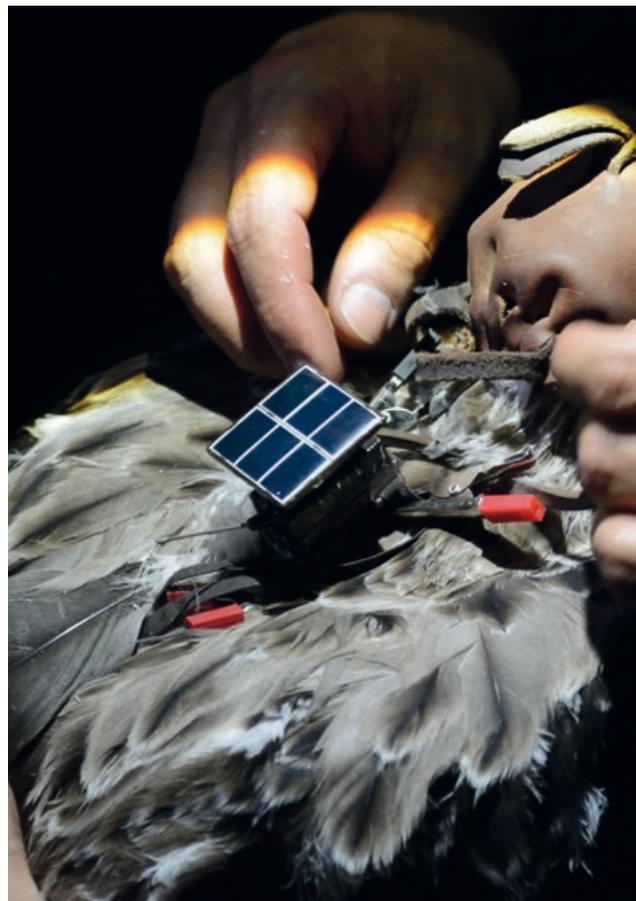
- ▲ Pichón de tres meses y medio de edad, varias semanas después de abandonar el nido. Seguirá utilizando el entorno del nido varios meses más.

Marcaje y estudio de pichones

Entre 2016 y 2017 se capturaron por primera vez en Argentina pichones de **águila Poma** para realizar un seguimiento mediante telemetría, así que se les colocó un anillo para su identificación e instaló un transmisor GPS-GSM. También se tomaron muestras de sangre (que permitirán en el futuro evaluar distintos aspectos de salud, características genéticas de la especie y su conectividad con otras poblaciones), y medidas morfométricas.

Los transmisores permiten determinar la posición del ave con una precisión de GPS tres o cuatro veces al día. Si bien falta realizar un análisis cuantitativo de la información, los datos de los dos juveniles marcados en Argentina indican que centran su actividad en el nido los primeros 7 meses de vida y después van alejándose cada vez más. El pichón nacido en 2016, a los 10 meses de edad dejó de usar el área del nido, aunque siguió moviéndose por áreas cercanas (4-10 km), mientras que el pichón marcado en 2017, con 10 meses recién cumplidos, sigue centrando su actividad en el entorno del nido aunque ya se aleja a 5-6 km.

El pichón nacido en 2016 con alrededor de dos años, evita acercarse al nido y siempre mantiene distancias mínimas de 4-6 km, sin embargo rara vez se alejó en este tiempo más de 20-30 km. Solo en una ocasión hizo una exploración más lejana de unos 60 km. Por otra parte, un pichón marcado por Santiago Zuluaga en Colombia, no se alejó más de 42 km del nido en sus primeros tres años de vida.



SANTIAGO ZULUAGA



RODRIGO ARÁOZ

Estas dispersiones a tan cortas distancias son muy llamativas ya que en general en otras especies de águilas las distancias suelen ser mucho mayores. Además, tanto en Colombia como en la Argentina, los pichones se mueven casi exclusivamente por áreas con importantes remanentes de selva, lo que indicaría que los procesos de fragmentación de las selvas yungueñas podrían generar una importante barrera a la dispersión de esta especie. Cabe esperar que la información obtenida hasta ahora, sumada a la obtenida del marcaje de otros pichones en el futuro y del marcaje de pichones en otros países, será vital para entender los rangos y patrones de movimiento de esta especie y, por lo tanto, para el diseño de medidas de conservación adecuadas.

Censos de rapaces y entrevistas

En el marco de dos tesinas de grado, durante 2016 se realizaron censos de rapaces y encuestas a pobladores locales en las Yungas de Salta y Jujuy. Los objetivos eran detectar nuevos territorios de la especie y determinar el conocimiento de los pobladores sobre el águila y cómo la percibían.

Los censos que conforman el cuerpo de la tesina de grado de la estudiante Cecilia Destefano nos permitieron detectar la especie en tres ocasiones. La escasez



SANTIAGO ZULUAGA

- ◀ Marcaje de pichón de **águila Poma** mediante emisor con tecnología GPS/GSM que brindará información sobre su localización en los siguientes meses. Izquierda, detalle del emisor con placa solar para recargar la batería. Centro, toma de medidas morfométricas. Derecha, probando que el dispositivo emisor esté colocado correctamente.



SANTIAGO ZULUAGA

Águila Poma

(Spizaetus isidori)

Cartel elaborado ►
para la difusión
del proyecto y
la búsqueda de
nuevos nidos.

de registros de la especie en los censos (sólo se detectó en 3 censos de 55 realizados) indican que esta metodología posiblemente no sea la más adecuada para la búsqueda de territorios.

Al mismo tiempo, las entrevistas que fueron la base de la tesina de grado de la licenciada Amira Salom, sumadas a indagaciones previas, nos permitieron localizar otros tres territorios de la especie, aunque hasta la fecha no se ha encontrado otro nido activo. También se observó que la población rural prácticamente no conoce a la especie y la mayoría de los registros que obtuvimos fueron de guías de turismo. Los pobladores no manifiestan conflicto y muy pocos denunciaron la pérdida de gallinas por rapaces, aunque la mayoría identificó al **taguató** como ladrón de pollitos.

Expansión del proyecto

Dado que el **águila Poma** es una especie amenazada, escasamente conocida y cuyos territorios son difíciles de encontrar, desde el inicio del proyecto en Argentina se trabajó para integrar los esfuerzos de investigación a escala latinoamericana. En la actualidad, gracias a la colaboración y esfuerzo conjunto se están coordinando acciones de monitoreo y control de nidos, de marcaje de juveniles y adultos y la evaluación de la existencia de conflicto entre pobladores locales y el águila.

Estos esfuerzos se están realizando en Colombia (en coordinación con el Proyecto Águila Crestada, CORPOGUAVIO y Juan Sebastián Restrepo-Cardona), Ecuador (con la colaboración de Sebastián Kohn de la Fundación Cóndor Andino Ecuador y Félix Hernán Vargas de The Peregrine Fund), Perú (en colaboración con Tomás Rivas Fuenzalida de la Fundación Ñanku-

¡Las estamos buscando!

Estas águilas son importantes ya que mantienen equilibrado el sistema de las yungas y su presencia es un indicador del buen estado de conservación de la selva.

El Águila Poma se encuentra en peligro debido a la persecución con arma de fuego, la destrucción de su hábitat y el desconocimiento general de sus actividades.

AYUDANDO A CONOCERLAS PODÉS SALVARLAS
PROTEGIÉNDOLAS, CUIDAMOS LAS YUNGAS



Esperamos tu información en: proyectoaguilapoma@gmail.com

Ilustración: Amira Salom | Diseño: Catalina Di Cocco

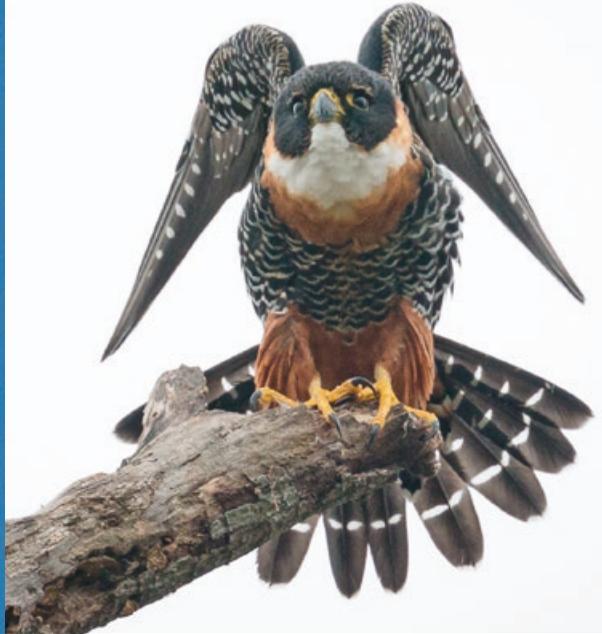
lafkén) y Argentina (desde el INCITAP-CONICET/CE-CARA-FCEyN_UNLPam).

Se espera que en los próximos años los resultados de este trabajo coordinado nos permitan entender mejor qué factores determinan la biología reproductiva de la especie, cómo se conectan las poblaciones a lo largo de su amplia área de distribución, cuáles son los factores que conducen a la persecución de la especie y las posibles soluciones para evitarla.

Agradecimientos: Queremos agradecerle a The Peregrine Fund la financiación de gran parte del proyecto. Agradecemos al Proyecto Águila Crestada de Colombia y a MILSAR la donación de los transmisores colocados en 2016 y 2017. Aves Argentinas, TGN y la Fundación Azara han colaborado en la financiación



Halcón negro grande en las Yungas jujeñas de Ecoportal de Piedra.



Además del águila Poma, el 75% de las rapaces de la Argentina fueron citadas para las Yungas

Como ocurre con las selvas del NEA, las Yungas son un *hotspot* de diversidad para las aves rapaces dentro del país. Dada la diversidad estructural de este ecosistema, desde las selvas pedemontanas o de transición hasta los pastizales de neblina, en esta ecorregión se puede encontrar especies de alta montaña como el **matamico andino**, de ambientes abiertos y pastizales como el **aguilucho común** o el **águila mora**, además de especialistas de selva como las especies del género *Micrastur*.

El número total de especies rapaces conocidas en este ambiente es de alrededor de 46, entre migratorias y

residentes; aunque para la región se citaron al menos 54 especies, equivalente al 75% de las rapaces de Argentina. A los registros cada vez más frecuentes de especies migratorias como el **aguilucho negro**, el **aguilucho alas anchas** y el **milano pico garfio**, hay que añadir el reciente registro de la **harpía** después de más de 50 años desde el único registro concreto para la especie en el NOA (dudoso para algunos autores) o las únicas citas de reproducción del **halcón negro grande** para el país. Garantizar la conservación de grandes superficies de este ambiente sería un gran paso para la conservación de la diversidad de rapaces de nuestro país.

parcial de dos campañas de campo y la Administración de Parques Nacionales ha suministrado apoyo logístico a las campañas en áreas protegidas bajo su jurisdicción además de colaborar en la impresión de cartelera. Los pobladores de las Yungas nos han brindado su colaboración y apoyo, pero queremos destacar especialmente el apoyo recibido de la Familia Cuñado-Strelkov, propietarios de la Reserva Privada Ecoportal de Piedra que de forma desinteresada nos han alojado en su propiedad. Varios becarios y colaboradores han participado en este proyecto; queremos mencionar especialmente a Mikel Larrea que desgraciada-

mente falleció antes de poder observar al **águila Poma** volando en las Yungas pero que se pasó horas extrayendo información de las fotos de la cámara trampa ■

Glosario: águila mora (*Geranoaetus malanoleucus*), águila Poma (*Spizaetus isidori*), aguilucho común (*Geranoaetus polyosoma*), aguilucho alas anchas (*Buteo platypterus*), aguilucho negro (*Buteo albonotatus*), carancho (*Caracara plancus*), harpía (*Harpia harpyja*), matamico andino (*Phalcoboenus megalopterus*), género *Micrastur* (*M. semitorquatus* y *M. ruficollis*), milano pico garfio (*Chondrohierax uncinatus*), pava de monte alisera (*Penelope dabbenei*), pavas de monte (*Penelope* sp.) y taguató (*Rupornis magnirostris*).

MURCIELAGOS: lo que urge es educar

No se trata solo de proteger murciélagos sino de conservar el ambiente donde viven. Para esto es necesario visibilizar a las especies y dar a conocer los riesgos que corren.



■ RUBÉN BARQUEZ

BIOLOGO, PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS DE LA ARGENTINA.



■ MÓNICA DÍAZ

BIOLOGA, PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS DE LA ARGENTINA.

El preconcepto de que todo debe tener una explicación “útil” para el ser humano es una de las armas más letales contra la conservación de la naturaleza. Así por ejemplo, hablar del rol del vampiro en la cadena trófica puede tener el simple encanto de entender la vida... o provocar la típica pregunta antropocéntrica de: ¿Para qué existe algo que puede ser perjudicial para nosotros, “los seres superiores”?

Para satisfacer el egocentrismo humano, una respuesta es que se han podido vincular componentes de la saliva de los vampiros para prevenir y curar bloqueos y coágulos arteriales.

Sin embargo, la respuesta más atinada sería que los vampiros están insertos con un rol ecológico dentro de la naturaleza y que se encontraban en equilibrio con la fauna que existía en el continente americano antes de la llegada de los “conquistadores” con sus cargas de vacunos, caballares, porcinos y otros, que vinieron a modificar el paisaje.



Muchos murciélagos cumplen un rol importante en el control de insectos, como este **moloso orejas anchas**, que se alimenta principalmente de coleópteros y polillas.

66 murciélagos locales

La diversidad de murciélagos en Argentina es importante e incluye casi todas las variantes: carnívoros, frugívoros, omnívoros, insectívoros, piscívoros y sanguívoros. La Argentina se encuentra en los límites finales de la distribución de las especies amazónicas con un número reducido de éstas pero aumenta en especies no amazónicas, como son la mayoría de los insectívoros molósidos y vespertiliónidos que constituyen un alto porcentaje del total de las 66 especies de murciélagos que habitan el país. En el sur existen una especie endémica y dos exclusivas de Argentina y Chile.

Los datos de Argentina constituyen un punto de partida para investigaciones y análisis ecológicos, evolutivos, anatómicos, fisiológicos, histológicos y parasitológicos. Varias de estas líneas ya se están desarrollando, especialmente las de interacciones animal-animal o animal-planta, parasitología, conservación, uso de recursos, anatomía esquelética y reproducción. Las regiones más exploradas corresponden al norte del país, especialmente las selvas de Yungas y Paranaense, aunque hay algunas provincias y regiones fitogeográficas totalmente desconocidas aún.

Pero el gran problema es la fragmentación y la destrucción de los ambientes naturales debido al acelerado avance de la deforestación, la expansión de la frontera agrícola y los paisajes antropizados: en no más de 30 años ha desaparecido la mayoría de los ambientes donde muchas de las nuevas especies de murciélagos fueron encontradas. El Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA) realiza tareas de conservación y educación a lo largo de una importante porción del territorio nacional porque lo que urge es educar.

Saben lo que hacen

Entre los murciélagos, los vampiros son considerados de los más inteligentes: se alimentan de animales varias veces más grandes que ellos, utilizan unos receptores de la nariz para encontrarlos y se aproximan caminando a la presa mientras duerme. Tienen comportamientos sociales de alta complejidad, viven en colonias de entre 10 a 200 individuos (y pueden llegar a 1.000) y poseen una organización social basada en harenes de hembras con sus crías y machos dominantes que los protegen. Cuando las colonias son grandes se separan en grupos que desarrollan un tipo de organización "familiar".

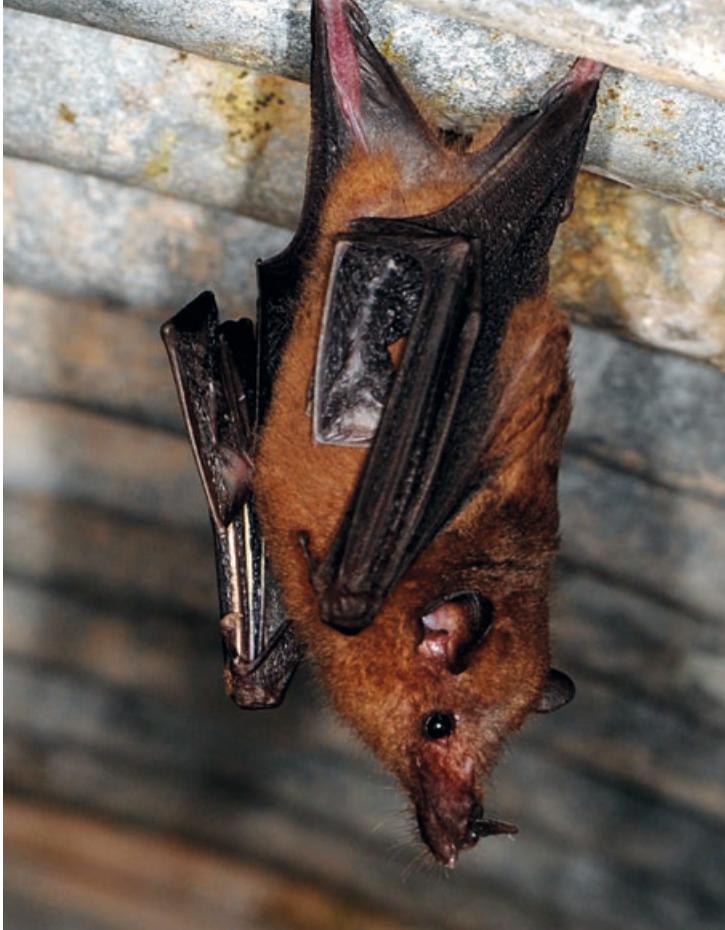
Tres murciélagos selváticos de la Argentina (de arriba hacia abajo). El **murcielaguíto hocicudo** habita únicamente en las Yungas y se alimenta de néctar y polen -quizás también de frutos e insectos-.

El **murciélago frutero grande** -que suma a su dieta hojas, flores e insectos- y el **murciélagos de hombros blancos**, también frugívoro, viven en las Yungas y en la selva paranaense.

ANDREA COCUCCI

LOURDES BOERO

ANDRÉS PALMIERO





RUBÉN BARQUEZ



RUBÉN BARQUEZ



RUBÉN BARQUEZ



LOURDES BOERO



SABRINA VILLALBA



RUBÉN BARQUEZ.



LOURDES BOERO

Algunas de los 66 especies de murciélagos que habitan en la Argentina (de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo): **murciélago frutero común**, **murciélago escarchado grande** (insectívoro), **murciélago escarchado chico** (insectívoro), **murciélago orejón chico** (insectívoro), **murciélaguito amarillento** (insectívoro), **murciélago leonado** (insectívoro) y colonia del **moloso común** (insectívoro).



DANIELA MIOTTI

▲ El **vampiro común**, una de las tres especies de murciélagos del mundo que se alimenta de sangre de aves y mamíferos.

Es llamativo que pueden compartir el alimento con otros miembros de la colonia, regurgitándolo y prestando especial atención a las hembras que acaban de dar a luz, a las que ayudan a alimentarse de ese modo. Tienen muy desarrollado el sentido del cuidado parental y pueden atender a sus crías por largos períodos durante su crecimiento, hasta casi 9 meses. Las hembras alimentan a sus crías pero también pueden regurgitar sangre a individuos estrechamente vinculados con ella.

Biología & Conservación

En todo el ámbito de la ciencia hay investigadores e instituciones que sacrifican todos los ejemplares que capturan para poder obtener sus muestras y publicar sus artículos pero también están aquellos que trabajan sacrificando la menor cantidad de animales, o ninguno.

Hoy existe un alto porcentaje de estudiantes en contra de sacrificar animales, lo cual nos lleva a debatir acerca de cuánto impactan los estudios científicos sobre las poblaciones naturales teniendo en cuenta, a la vez, que las colectas con fines científicos han contribuido enormemente al conocimiento de las especies y han servido para proponer medidas de conservación. En nuestro caso, el PCMA se ha constituido con profesionales que entendemos que el sacrificio de animales con fines científicos debe ser restringido a los mínimos posibles y totalmente justificados.

Estampillas de murciélagos

En 2012, con motivo de celebrarse el Año Internacional de los Murciélagos, el Correo Argentino emitió una serie de estampillas con diferentes especies, lo que permitió dar a conocer la gran diversidad de murciélagos del país. Las fotos utilizadas provenían de miembros del PCMA y de la Bat Conservation International.

Más info: www.pcma.com.ar

Un área para los murciélagos

Las AICAs (Áreas Importantes para la Conservación de las Aves) han servido de inspiración para crear las AICOM: Área de Importancia para la Conservación de Murciélagos. Pueden incluir áreas ya protegidas o definidas o también otras nuevas en base a estudios e información científica. Las certificaciones que emite la Red Latinoamericana y del Caribe para la Conservación de los Murciélagos (RELCOM) resultan una herramienta para la conservación ya que pueden ser presentadas ante las autoridades para proponer nuevas áreas protegidas o para detener acciones que impacten sobre esos ambientes.

También hemos creado la figura de SICOM (Sitios) que representan lugares de cualquier tipo que ayuden a proteger y a educar sobre la conservación de murciélagos. Tenemos algunos casos emblemáticos como la Facultad de Derecho de Rosario, el Dique Escaba de Tucumán y un par de cuevas y túneles en Córdoba que albergan murciélagos, los protegen y sirven para concientizar. Hasta el momento tenemos certificadas 8 AICOMS y 4 SICOMS en Argentina y estamos trabajando para solicitar el reconocimiento de otras ■

AICOMs

Los criterios para certificar Áreas de Importancia para la Conservación de Murciélagos están establecidos en un formulario que se descarga desde aquí:

<http://www.pcma.com.ar/aicoms.html>

Glosario: frutero común (*Sturnira lilium*), frutero grande gris (*Artibeus planirostris*), moloso común (*Tadarida brasiliensis*), moloso orejas anchas pardo (*Eumops bonariensis*), murciélago de hombros blancos (*Pygoderma bilabiatum*), murciélago escarchado chico (*Lasiurus blossevillii*), murciélago escarchado grande (*Lasiurus cinereus*), murciélago leonado (*Dasypterus ega*), murciélago orejón chico (*Histiotus montanus*), murciélaguito amarillento (*Myotis dinellii*), murciélaguito hocicudo (*Anoura caudifer*) y vampiro común (*Desmodus rotundus*).

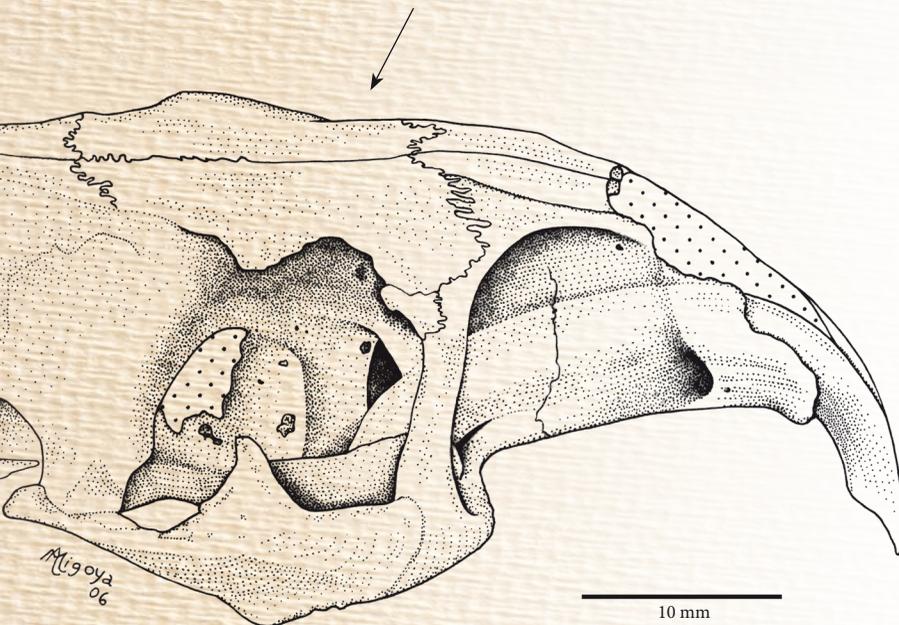


La ilustración científica combina arte y ciencia para difundir el mundo natural, retratando sus detalles, importancia y belleza.

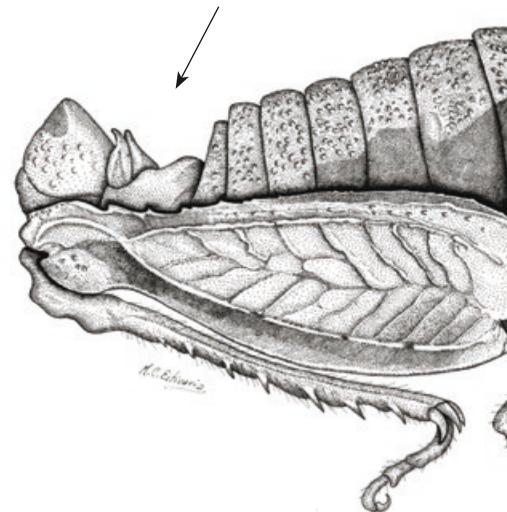


Gabriel Baloriani
Gubernatrix cristata
Cardenal amarillo
Técnica: lápices policromos sobre alto impacto

María Alejandra Migoya
Gubernatrix cristata
Técnica: lápices policromos sobre alto impacto



María Cristina Estivariz
Langosta
Técnica: punteado sobre papel vegetal.



DOCUMENTAR LA BIODIVERSIDAD

con exactitud y elegancia



■ GUSTAVO APARICIO

NATURALISTA, DIRECTOR ADJUNTO DE
LA REVISTA AVES ARGENTINA

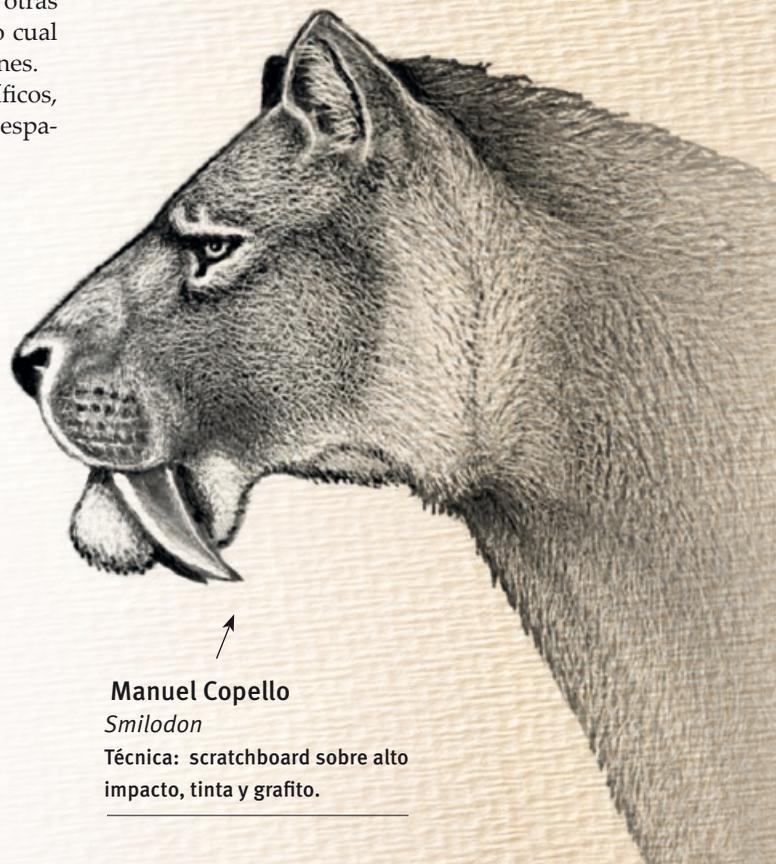
E La ilustración científica cuenta con importantes exponentes en nuestro país. Se trata de una disciplina que combina la observación con el dibujo y la pintura y que, más de una vez, ha sido descrita como “una dialéctica amorosa entre la ciencia y el arte”¹. Gracias a que puede trabajar con lupas de aumento, tiene la capacidad de poner en evidencia detalles que de otra forma no son captados por el ojo humano, también se dice de ella que puede llevar al observador hacia lo “no observable”¹¹.

Los ilustradores trabajan junto a los distintos investigadores creando las imágenes que acompañan y clarifican la producción científica. Así, la tarea de médicos, antropólogos, biólogos o representantes de otras ciencias se ve complementada y enriquecida, lo cual se traduce en la calidad final de las investigaciones.

En cuanto a la publicación de artículos científicos, hoy en día las revistas especializadas limitan el espa-

cio de los textos y les resulta más ágil traducir todo lo posible a imágenes y facilitar así la tarea a sus lectores. Además las principales publicaciones están disponibles solamente en inglés, lo cual restringe el acceso a un público que domine con fluidez tanto ese idioma como la terminología específica de cada rama de la ciencia; es aquí donde la tarea del ilustrador cobra aún más importancia ya que tiene a su cargo la traducción visual de aquello que los investigadores describen en sus textos, a fin de facilitar su comprensión.

“La ilustración científica cuenta con una serie de reglas o códigos considerados en la mayoría de los abordajes de aquello



Manuel Copello

Smilodon

Técnica: scratchboard sobre alto
impacto, tinta y grafito.

que se desea dibujar. Se trata de pautas que deben considerarse a la hora de ilustrar en general y, en algunos casos, otras propias de cada disciplina en particular. Es un tipo de actividad realizada en relación a quien solicita la ilustración (por eso no se habla de dibujo), de allí que las ilustraciones científicas surgen del planteo de un equipo de trabajo en el cual el científico siempre tiene la última palabra en cuanto a criterios para su realización. Si se elabora un artículo de investigación, también hay que observar las pautas de las revistas en las cuales se efectúa la publicación estableciendo el tamaño y distribución de las láminas, las características de papel y calidad de impresión, además de las técnicas aceptadas.”ⁱⁱⁱ

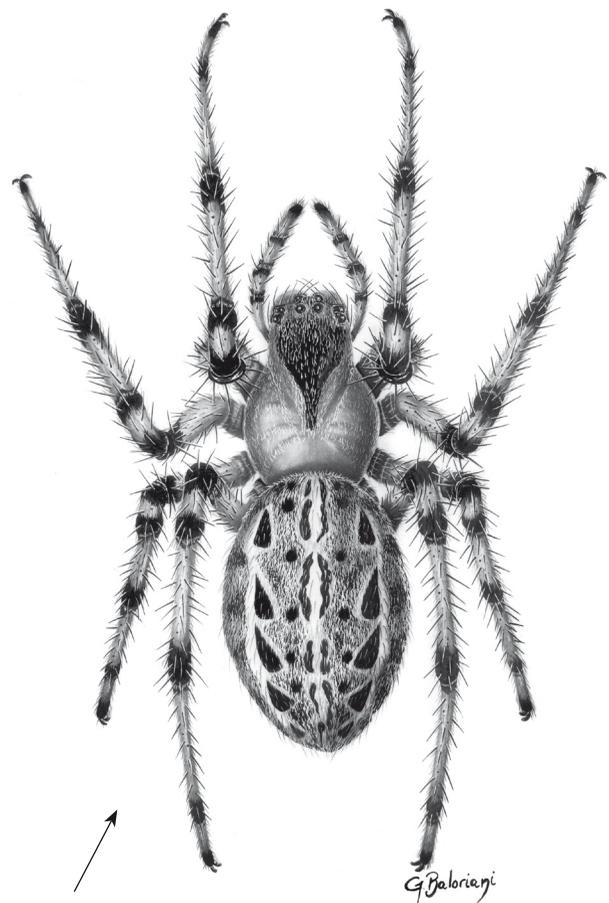
Las técnicas y sus conveniencias

La ilustración realizada puede tener diversos destinos: un manual, una diapositiva para una presentación oral, un poster o una tesis, pero siempre debe ser adecuada al trabajo científico que la contiene y determina. Por ejemplo, la técnica del punteado es la más utilizada en las publicaciones científicas, que suelen ser en blanco y negro para economizar costos y facilitar su reproducción. Consiste en representar un objeto con líneas y puntos usando estilógrafos cargados con tinta china especial para lapiceras técnicas; el color es expresado mediante una escala de grises obtenidos a través de una trama sobre fondo blanco. “Su empleo proviene de emular las técnicas originales de grabado, en tiempos donde no existían ni la imprenta ni la computadora.”^{iv}

Hasta hace poco tiempo era común el uso del plumín para la técnica del punteado, lo cual aportaba sutileza y gracia a las láminas, aunque también insumía más tiempo y hasta el último minuto se corría el riesgo de que una mancha de tinta arruinara todo el trabajo.

La representación de animales y plantas (o partes de ellos) con fondo blanco y normalmente sin un sustrato o punto de apoyo proviene de los dibujos realizados por los primeros exploradores, que marcaron un estilo que la ciencia continúa hasta la actualidad. “Esta modalidad se emplea en las descripciones taxonómicas de botánica, siendo un requerimiento lo mismo que el uso de blanco y negro en diferentes técnicas.”^v

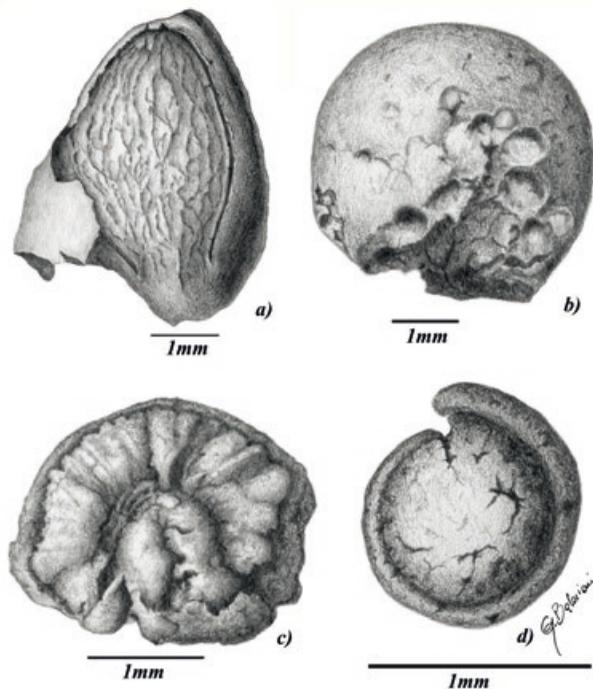
“Desde que se hizo accesible la PC para el público en general y luego se generalizó su uso en la imprenta, otras técnicas a tono continuo sin necesidad de aquel tramado se han hecho accesibles para publicar. Son ejemplos las técnicas de aguada, grafito, polvo de grafito o polvo de car-



Gabriel Baloriani

Araneidae

Técnica: Tinta, grafito, scratchboard sobre alto impacto.



Gabriel Baloriani

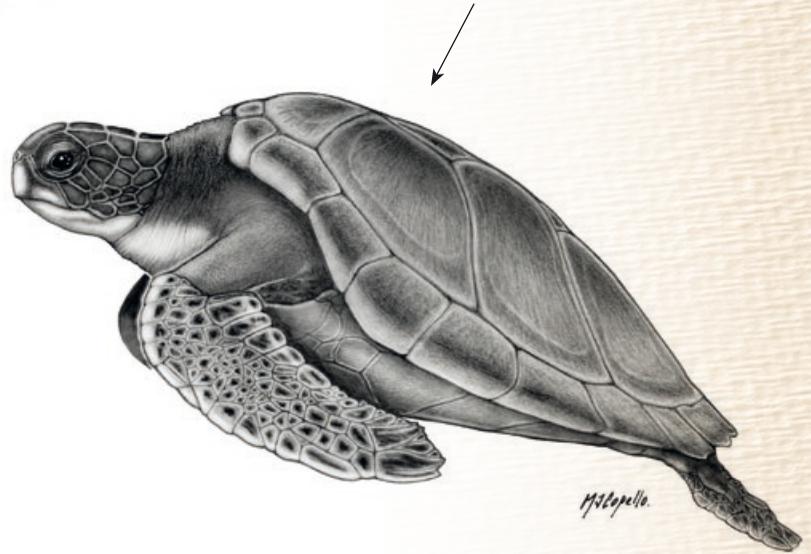
Semillas carbonizadas

Técnica: grafito sobre papel ilustración.

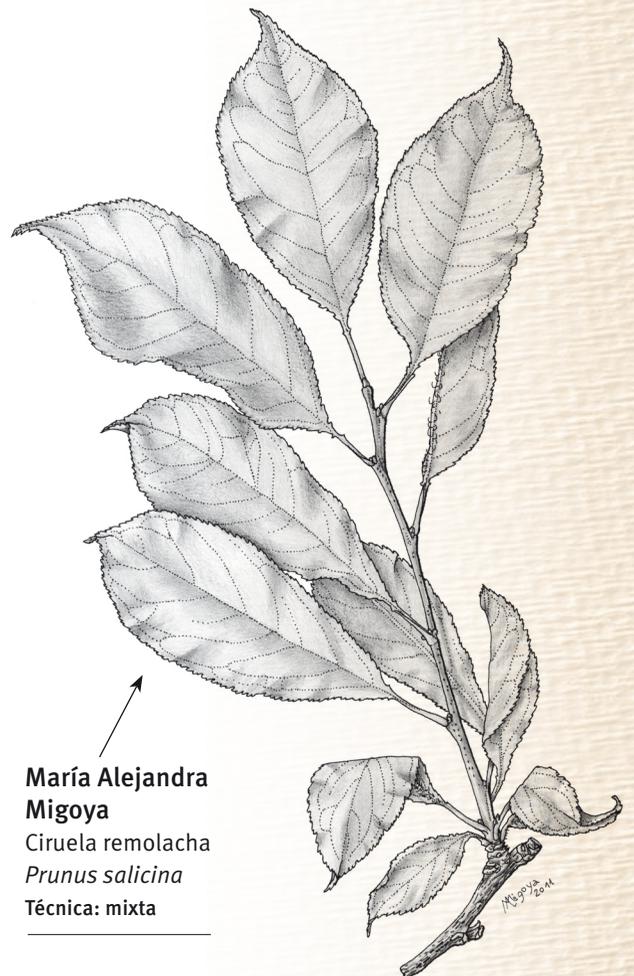
Paula Marcantoni
Tussilago farfara
Técnica: lápices acuarerables



Manuel Copello
Quelonia mydas - Tortuga verde
Técnica: grafito



María Alejandra Migoya
Alternanthera aquatica
Técnica: punteado de tinta sobre papel vegetal



María Alejandra Migoya
Ciruela remolacha
Prunus salicina
Técnica: mixta

bón, en blanco y negro, y las de acuarela, acrílico o lápiz de color, dentro del uso de color.”^{vi}

En este caso los colores sirven, por ejemplo, para ilustrar partes del cuerpo humano que si se retrataran con sus colores reales resultarían difíciles de diferenciar. Además, las publicaciones están abandonando el formato papel y varias se editan exclusivamente en versión digital, lo cual propicia cada vez más el uso del color en los artículos.

Minuciosa y permanente

La ilustración científica posee valor de registro y sirve como referencia de la especie cuando desaparece el material (por ejemplo, una piel, un animal conservado en alcohol o una ramita aplastada) sobre el cual dicha especie fue descripta. De este modo, pone a disposición universal el patrimonio de los museos y herbarios con permanencia en el tiempo, aunque la especie haya cambiado de nombre o ya no exista. Por eso, este tipo de ilustración “*implica un proceso lento, riguroso y artesanal, que tiene sus propias normas*”^{vii}, además del uso de una técnica determinada.

A pesar de que no existe un lugar específico donde formarse, en nuestro país hay ilustradores de nivel internacional que trabajan en diferentes ramas de la ciencia y comparten su conocimiento. Algunos de los autores de los trabajos exhibidos en estas páginas -Gabriel Baloriani, Paula Marcantoni, Manuel Copello y Julia Rouaux- son docentes del Laboratorio de Ilustración Científica

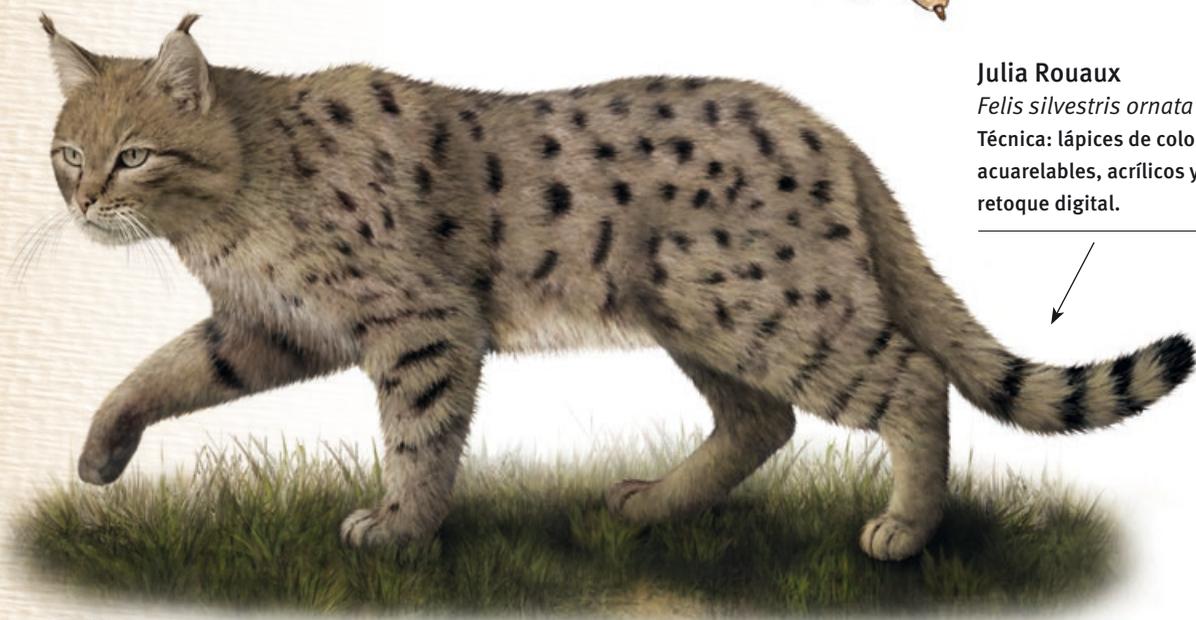
ca y Arte Naturalista “Ernst Haeckel”, cuya directora es María Cristina Estivariz, donde se dictan cursos de capacitación (www.licyanilustracion.com). Por su parte la profesora María Alejandra Migoya dicta cursos de ilustración científica botánica en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata ■



Julia Rouaux

Felis silvestris ornata

Técnica: lápices de colores
acuarelables, acrílicos y
retoque digital.



Las ventajas sobre la fotografía

Las ilustraciones científicas permiten:

- Darle tridimensionalidad y volumen a un objeto.
- Hacer foco en todas las partes del dibujo.
- Eliminar detalles indeseados, como una herida o piezas faltantes en el individuo modelo.
- Representar características distintivas de las especies, además de tipos de comportamiento y la interacción con otras especies en su hábitat.
- Realizar "retratos descriptivos" y no solamente copias. Esto implica un proceso de selección analítica en el cual observar y pensar son la clave.

Julia Rouaux

Cangrejo braquiuro (*Etisus sp.*).

Técnica: digital (Adobe Photoshop)



María Alejandra Migoya

Yauyín espinudo

Lycium tenuispinosum var. *tenuispinosum*

Técnica: acuarela a pincel seco

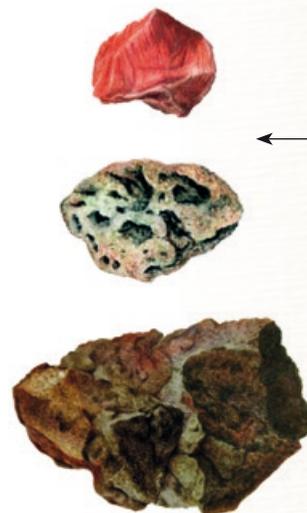


Gabriel Baloriani

Murciélago orejón chico

Histiotus montanus

Técnica: acuarelas, grafito, scratchboard sobre alto impacto y retoque digital



Paula Marcantoni

Rocas

Técnica: lápices acuarerables

FUENTES

Manual del Observador de Aves: el regreso

Andrés Bosso y Tito Narosky

Ecoval, 2018, Buenos Aires, Argentina. Español. 408 pp.

Potenciado en textos, fotos, ilustraciones y con información adaptada a la era digital, volvió este libro emblemático con una propuesta gráfica que entusiasma y nos invita a salir al campo a ver las aves que tanto nos gustan, con textos entretenidos y rigurosos a la vez.

Esta nueva edición es producto del pensar conjunto de Andrés Bosso, ex director de Aves Argentinas, integrante de BirdLife International y hoy director regional NEA de la Administración de Parques Nacionales, y el célebre Tito Narosky, nuestro Presidente Honorario e incomparable promotor de la observación de aves.

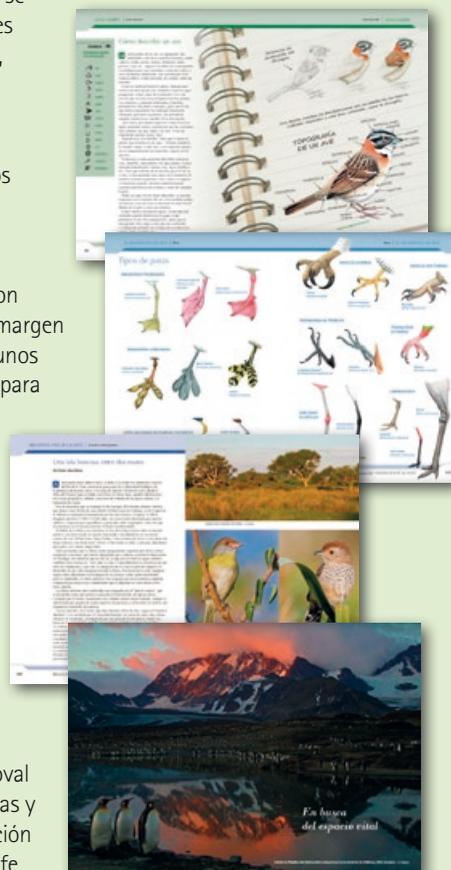
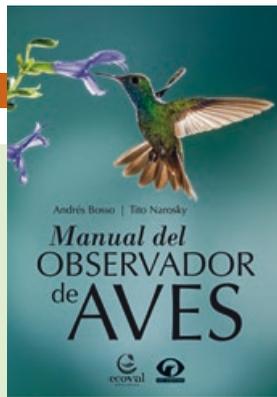
Este manual conserva el eje anterior: un viaje imaginario entre los autores junto a un principiante, donde cada experiencia sirve para contarnos sobre equipos, técnicas de observación, filosofía de la actividad, ornitología, costumbres y conservación de aves. Al final se presentan las regiones naturales de la Argentina con sus principales aves para observar; solo en esta sección hay 134 especies diferentes con fotos increíbles.

Esta edición 2018 suma 120 naturalistas, entre fotógrafos y colaboradores, y cabe destacar las 130 ilustraciones de artistas como Gerardo Teo, Carlos Calimares, Willy Pinuer, Aldo Chiappe, Gabriel Lio y Carlos Montefusco.

Las fotos a doble página nos permiten apreciar las aves en todo su esplendor mientras que las nuevas láminas del joven artista Gerardo Teo además de ser sublimes, facilitan la presentación de patas, picos, alas y sistemas anatómicos. También se destacan dos láminas originales de aves fósiles de nuestro país, elaboradas por Gabriel Lio.

El diseño de Mariano Masariche aportó didáctica a través de carátulas de capítulos y otras divisiones con marcas de colores para diferencias secciones y temas, fotos con flechas distintivas, epígrafes con información curiosa, notas al margen con recomendaciones y oportunos recuadros. Como herramienta para cursos de observación será un libro inmejorable; también como apoyo a clases de ornitología.

El manual pasó de 256 páginas a 408, con un formato de caja ideal para disfrutar imágenes y textos, y una tapa con foto de Nico Pérez que es una obra de arte que nos deja suspendidos en el aire. La reedición fue realizada por Ecoval con el apoyo de Aves Argentinas y los auspicios de la Administración de Parques Nacionales y BirdLife International.



Nuevo mapa de la vegetación argentina

Oyarzabal *et al.*

Unidades de Vegetación de la Argentina. *Ecología Austral* 28:040-063. Abril 2018 Asociación Argentina de Ecología. http://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia_Austral/article/view/399/292

En muchos lugares de nuestro país la vegetación espontánea ha sido reemplazada por explotaciones agropecuarias y concentraciones urbanas. Sin embargo, los límites históricos de la vegetación se pueden reconstruir sobre la base de la literatura existente, la huella de sus límites naturales aún bajo la impronta humana y la experiencia de campo de los autores.

En este contexto, recientemente se publicó un mapa integrado de la vegetación de la Argentina que condensa el trabajo de varias generaciones de naturalistas, botánicos y ecólogos.

Sobre la base de los mapas clásicos de Ángel Cabrera, se divide al territorio nacional en 50 subregiones o unidades de vegetación, se describen sus tipos de vegetación y se mencionan las especies más características de cada unidad.

Este mapa gratuito posee varias aplicaciones interesantes: ayuda a definir con más precisión nuestra biogeografía y describe la vegetación espontánea, que está asociada a la biota que la habita. Así, servirá de referencia para biólogos y agrónomos para ubicar los organismos que se observen o estudien en una región biogeográfica precisa, para tareas de restauración y conservación ecológica y para enfrentar problemas acuciantes como cambios de uso de suelo o invasiones de especies exóticas.

El trabajo incluye, también, archivos para imprimir el mapa en gran tamaño y resolución, aptos para tareas de investigación, docencia y extensión.

Información brindada por: Maturó H.M.; L.J. Oakley; I.M. Barberis y D.E. Prado - Facultad de Ciencias Agrarias UNR - IICAR, CONICET-UNR





AVES ARGENTINAS

PRESENTA

GUÍA DE CAMPO DIGITAL

Un sistema ágil y sencillo para reconocerlas e identificarlas.

Con 1500 fotos de 365 especies diferentes que habitan muy cerca tuyo.

Sus cantos y mapas para conocer dónde viven y cómo migran.

Una guía completa para entrar al fascinante mundo de las Aves Argentinas.

Con el apoyo de:



104
nuevas especies cargadas



Para festejar sus cien años de vida, Aves Argentinas presenta una aplicación para que conozcas las aves del país.



Descargalo GRATIS de:



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

www.avesargentinas.org.ar/app

Nombre común

Federal, juan soldado, blandengue

Nombre científico

Amblyramphus holosericeus

Nombre común en inglés

Scarlet-headed Blackbird

Familia





Recibite de *Naturalista de Campo e Intérprete del Patrimonio Natural*



AVES ARGENTINAS

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)

