

118

Enero · Marzo 2012

REVISTA DE LA FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA

VIDA

SILVESTRE



PRECIO \$ 25

UN BUEN PLAN

UNA RESERVA EN CASA · DE ESPECIE VULNERABLE A 16 POR KM2 · RÍO+20
HELADERAS EFICIENTES · MINERÍA Y CONFLICTOS SOCIALES · GRANDES FELINOS
JOHN BELL HATCHER · VERBESINA SUBCORDATA · TUCO TUCO

COLECCIONABLE

COLEÓPTEROS DE BUENOS AIRES Y ALREDEDORES



USÁ LA ESCARAPELA DEL YAGUARETÉ TODOS LOS DÍAS DEL AÑO.



AYUDANOS A PROTEGER EL HÁBITAT DEL YAGUARETÉ,
MONUMENTO NATURAL NACIONAL.

Asociate a la Fundación Vida Silvestre Argentina

www.vidasilvestre.org.ar

Tel. (011) 4331-3631



Vida Silvestre es una entidad
asociada a WWF,
la Organización Mundial
de Conservación.



FUNDACIÓN
VIDA SILVESTRE
ARGENTINA



FUNDACIÓN
VIDA SILVESTRE
ARGENTINA

35 AÑOS POR UN PLANETA VIVO



ASOCIATE

Fundación Vida Silvestre Argentina
Tel: 4331-3631 / socios@vidasilvestre.org.ar
www.vidasilvestre.org.ar

STAFF



FUNDACIÓN
VIDA SILVESTRE
ARGENTINA



La FVSA es una entidad
asociada al Fondo Mundial
para la Naturaleza

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente *Juan Patricio O'Farrell*
Vicepresidenta *Eva Soldati*
Tesorero *Aldo Mario Ferrer*
Secretario *Luis Mario Castro*
Ex-Presidentes *Miguel Reynal, Teodosio Brea y Héctor Laurence*
Vocales *Mauricio Rumboll, Susana Merlo, Franciso Von Wuthenau, José Fonrouge, Franklin Williams, Marina Cuervo, Alejandro de La Tour D'auvergne y José Garibaldi*

CONSEJO CIENTÍFICO

José Paruelo, Carolina Morales, Adrián Monjeau, Martín Hall, Claudio Daniele, Andrés Novaro, Enrique Bucher, Fernando Zuloaga, Pablo Tubaro, Roberto Bo, Víctor Ramos, Marcelo Cabido y Osvaldo Sala

CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL

Sarah Morrison, Julio Tresierra, Cees Boer y Katrina Brandon

EQUIPO EJECUTIVO

Director General *Diego Moreno*

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

Directora *Mercedes Lardizábal*

Sandra Alliana, Guillermo Bellinotto, Carolina Dydzinsky, Carola Leber, Nicolás Pugliese

DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO

SUSTENTABLE

Director *Pablo Herrera*

Alejandro Arias, Esteban Bremer, Flavia Broffoni, Guillermo Cañete, Alejandra Carminati, Verónica Cirelli, Manuel Jaramillo, Fernando Miñarro, Germán Palé, Marcelo Rivero, Daniela Rode, Ariel Tombo, Rafael Lorenzo

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO

INSTITUCIONAL

Daniela Del Valle, Adriana Mandirola, Víctor Marecos, Mercedes Nattero, Agustina Ramos Mejía, Cynthia Rotman, Carlos Tanides

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN

Directora *María Inés Lanz*

Martín Font, Agustina Ruiz Huidobro, Emiliano Salvador, Lucila Tamborini

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Carlos Fernández Balboa, Adriana Cafferata

Fundación Vida Silvestre Argentina

Defensa 251 Piso 6º "K"

C1065AAD · Buenos Aires

Tel: (011) 4331-4864/3631/2217

www.vidasilvestre.org.ar

Número 118

Nos encontramos en un año lleno de desafíos. Por un lado, un nuevo conflicto social vinculado a un tema ambiental se hizo oír en La Rioja. El anuncio de una nueva actividad de exploración minera en Famatina desató una movilización social en contra de la actividad en la zona que estuvo lejos de ser promovida por las organizaciones ambientales. Un análisis del caso muestra que la sociedad está cada vez más pendiente y dispuesta a movilizarse para resguardar su calidad de vida, directamente relacionada con la salud del ambiente donde vive. A su vez, se evidencian las falencias del sector público que generan el contexto para que estos conflictos afloren. Por eso, Vida Silvestre llamó a los dirigentes riojanos a liderar una iniciativa de diálogo que apunte a la solución pacífica del conflicto.

Por otra parte, el discurso de la Presidenta de la Nación reflejó el valor estratégico que tienen los recursos naturales y su conservación para la Argentina, en este caso vinculados al conflicto por la soberanía de Malvinas. Sin lugar a dudas, gran parte de esta disputa está relacionada con el acceso a los recursos naturales de las islas y su entorno. Y, por ello, lo que la Argentina pueda plantear en materia de uso sustentable y conservación de los recursos en el Mar Argentino, fortalece su posición en torno al reclamo de soberanía.

Tal vez como nunca antes, la conservación del ambiente y el uso sustentable de los recursos está ingresando en la agenda pública. Este año la Convención de Río+20 tendrá la oportunidad de mostrarnos hasta qué punto esta preocupación de la población es atendida por los gobiernos para generar compromisos a la altura de los problemas ambientales que nuestro planeta está viviendo.

En 2012 Vida Silvestre cumple sus 35 años de vida. Con orgullo, podemos decir que pocas organizaciones han logrado en estos años realizar un aporte tan significativo como el de Vida Silvestre en materia ambiental. La creación de numerosas áreas protegidas como los Parques Nacionales Monte León o Campos del Tuyú, la educación de miles de jóvenes y niños a través de sus Safaris Conservacionistas, sus grupos de voluntarios y los materiales educativos desarrollados, la movilización de muchas personas en acciones y campañas de concientización como La Hora del Planeta, y una innumerable lista de logros que, aunque nos llenen de orgullo, sabemos que son insuficientes para lograr revertir la delicada situación de nuestros recursos naturales.

Es por ello que en estos 35 años renovamos nuestro compromiso con nuestro ambiente y convocamos a todos los sectores para que, juntos, podamos seguir construyendo un planeta más sano y saludable para las generaciones futuras.

Dr. Juan Patricio O'Farrell
Presidente



FERNANDO MIRARRO / FVSA

SUMARIO

VIDA SILVESTRE 118

EDITOR: Juan Patricio O'Farrell
REDACCIÓN: Lorena López
EDICIÓN DE FOTOGRAFÍA: Fernando Miñarro
DISEÑO: Alejandro Cácharo
www.liebredemarzo.com

Nuestra Tapa:
Guanaco en Península Valdés,
Chubut.
Foto: Gabriel Battaglia



DEDICAMOS ESTE NÚMERO

A nuestro gran compañero de Vida Silvestre **Claudio Bertonatti**. Como director de esta revista, con mucho esfuerzo personal y compromiso, se dedicó a difundir la importancia de valorar, respetar y conservar nuestra naturaleza y cultura. Supo también darle espacio a aquellos que a pesar de sus grandes aportes en este camino no tienen voz en otros medios. Claudio es museólogo y naturalista, es un profundo conocedor de la cultura folklórica de nuestro país, un hacedor y, por sobre todas las cosas, un gran amigo. Mucha suerte en tu nuevo desafío como director del Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires.

SOCIOS POR NATURALEZA

Coca Cola de Argentina
HSBC Argentina
Vitalicios:
CAPEX SA • CAPSA
(Compañías Asociadas
Petrobras S.A.)
Fundación Amalia Lacroze
de Fortabat
Organización Techint
Laboratorios Roemmers
SAICF.

8 EL MÁS VIEJO DE TODOS

Por Carlos Fernández Balboa

Una iniciativa del Ministerio de Turismo de la Nación y la Administración de Parques Nacionales para proponer al Parque Nacional Los Alerces, en Chubut, como Patrimonio Mundial de la Humanidad.



14 UNA RESERVA EN CASA

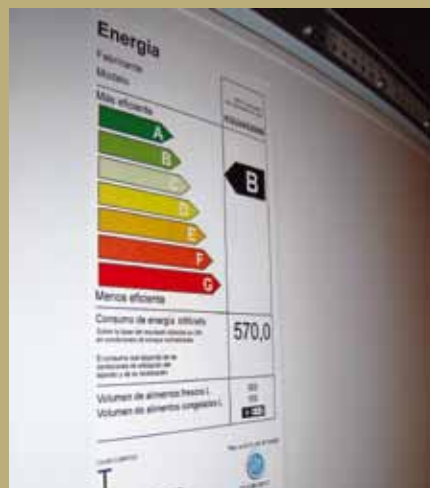
Por Claudia Furman, Técnica Superior en Gestión Ambiental

La autora narra un día dentro de su jardín y cuenta de qué forma tener plantas nativas ayuda al ambiente y es fuente de atracción pájaros y mariposas. Y todo en el corazón de la ciudad.



18 HELADERAS EFICIENTES

Según un estudio de la UBA, la incorporación a partir de 2006 de etiquetas de eficiencia en las heladeras permitirá, al 2020, ahorrar por lo menos el equivalente a la energía que genera una central nuclear.



22 DE ESPECIE VULNERABLE A 16 POR KM2

Por Victoria Rodríguez, Andrea Marino, Gustavo Pazos y Alejandro Arias

Gracias a la protección efectiva de la Reserva de Vida Silvestre San Pablo de Valdés en Chubut la población de guanacos se incrementó, al igual que la cobertura vegetal dentro de la reserva.



28 RÍO+20: VEINTE AÑOS DESPUÉS

Por Mercedes Nattero, Coordinadora de Negocios y Ambiente

La conferencia ambiental más grande de la historia vuelve a reunirse en junio de 2012, en Río de Janeiro, donde se llevó a cabo la primera cumbre fundacional en 1992. ¿Por qué es importante y de qué depende su éxito?



36 Opinión MINERÍA Y CONFLICTOS SOCIALES



38 Entrevista LUIS CAPPOZZO



VIDA SILVESTRE - reg. prop. int. 82181. Defensa 251 6º piso (c1065AAC)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires Tel. (011) 4343-3778 ó 4331-4864.
No se permite la reproducción total o parcial de notas firmadas y fotos sin autorización expresa de los autores. Los editores no se responsabilizan por el contenido de las notas firmadas.

Impresión: Latingráfica.

VIDA SILVESTRE fue distinguida con el primer premio de la Asociación de Entidades Periodísticas Argentinas (ADEPA) en las categorías "Bien Público" (1999) y "Ecología y Medio Ambiente" (2003). También recibió el Premio Santa Clara de Asís (2004).

El papel de esta revista proviene de fuentes responsables.



MIXTO
Papel procedente de
fuentes responsables
FSC® C041221

SECCIONES

- 6 GALERÍA
- 33 NOTIOSO
- 42 AVENTUREROS
- 45 LIBRO ROJO
- 47 DOCENTES
- 48 SALUD + NATURALEZA
- 49 FUERA DEL PAGO
- 52 ABREVEDERO
- 53 PALABRAS MAYORES
- 54 DE MUSEO

DEL ESCRITORIO AL CAMPO
COLEÓPTEROS DE BUENOS AIRES
Y ALREDEDORES



50 JARDÍN

51 MASCOTAS



CEDIERON EL USO DE IMÁGENES:

GABRIEL BATTAGLIA, CLAUDIO BERTONATTI,
MARCELO CANEVARI, LUIS CAPPOZZO,
JOSÉ DE ROCCO, CLAUDIA FURMAN,
ALEJANDRO GALUP, LISARDO MAGGIPINTO,
ANDRÉS A. PAUTASSO, PABLO PRELIASCO,
JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ.



latingráfica

IMPRESOS OFFSET



LAGUNA BRAVA, LA RIOJA

La fotografía la obtuve en un viaje que realicé por la Cordillera de los Andes en enero de 2011. Las condiciones eran bastante extremas, varios grados bajo cero y unos 4.300 msnm. La luz que me pareció más apropiada fue la de media tarde que permitió tener buenos colores y detalles en el primer plano sin que se oscurezca demasiado la parte más distante.

GUILLERMO SCHULZ (GUILLERMOANDRESSCHULZ@HOTMAIL.COM)

CÁMARA CANON XT1, OBJETIVO SIGMA 70-300 MM, 1/50 SEG., F/10, ISO 800.



MACÁ TOBIANO

Fotografía realizada durante enero del 2012, junto a un equipo que estudia la gran disminución de esta especie en peligro crítico de extinción. La misma la realicé en una mañana de mucho frío y viento como es habitual en las mesetas de altura del oeste de la provincia de Santa Cruz, de donde es endémica esta particular ave.

JUAN MARIA RAGGIO (WWW.JUMARA.COM.AR)

CÁMARA CANON EOS 7D, OBJETIVO CANON 300 4L CON EXTENDER CANON X1,4 . 1/1000 SEG., F/13, ISO 200.





EL MÁS VIEJO DE TODOS

UNA INICIATIVA DEL MINISTERIO DE TURISMO DE LA NACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN DE
PARQUES NACIONALES PARA PROPONER AL PARQUE NACIONAL LOS ALERCES, EN CHUBUT,
COMO PATRIMONIO MUNDIAL DE LA HUMANIDAD.

POR CARLOS FERNÁNDEZ BALBOA • FOTOS LORENA LÓPEZ



Desde 1937 son 263.000 hectáreas protegidas ubicadas en el noroeste de la provincia de Chubut. Se trata del Parque Nacional Los Alerces, cuya creación tuvo como objeto proteger milenarios bosques de alerce además de una cadena de lagos y muestras de la flora y fauna del Bosque Andino Patagónico.

Actualmente el Ministerio de Turismo de la Nación y la Administración de Parques Nacionales propondrán a la Unesco que se lo declare como Patrimonio Mundial de la Humanidad.

¿En que se basa la propuesta? Fundamentalmente en la conservación, puesta en valor y difusión del alerce, llamado lahuán en lengua mapuche y *Fitzroya cupressoides* por la ciencia. Se trata de la conífera de mayor porte y longevidad del Bosque Andino Patagónico: puede alcanzar hasta 5 metros de diámetro, 50 de altura y superar los 3.600 años de vida, cifra que la convierte en la segunda especie viviente más longeva del planeta luego del pino longevo, (*Pinus longaeva*) de Estados Unidos.

Las poblaciones del alerce, originarias del sur de Argentina y Chile, tienen la categoría de bosques milenarios del mundo; en el caso de un ejemplar específico que habita en este parque nacional, se considera que ya tenía casi mil años cuando nació Cristo. Es decir, ha sido testigo del paso del tiempo y de la historia de la humanidad.

Pero además de su valor botánico y biológico, el alerce posee gran una importancia cultural. Es un árbol generador de diálogos entre el hombre y el bosque, es un medio de expresión de la naturaleza de la zona sur patagónica de enorme peso y de gran carga comunicacional emotiva. Es un símbolo de identidad, representado en cuentos, relatos, leyendas y mitos que son utilizados para transmitir valores no sólo relacionados con la naturaleza, sino también sobre aspectos históricos, morales y sociales. No hay en el territorio argentino ningún patrimonio natural o cultural de tanta antigüedad.

MÁS ALLÁ DEL LÍMITE

Los comienzos de su explotación como especie se remontan al siglo XVI en las costas del Océano Pacífico. Eran hacheros que desde Chiloé (Chile) venían al continente a extraer tablas que se usaban luego en las casas de la isla; también se exportaban al Perú. Esta explotación alcanzó una dimensión tan grande que en la isla de Chiloé la madera se transformó en moneda circulante en lugar del dinero y las transacciones comerciales se hacían a cambio de estas tablas.

El orden de explotación del alerce fue en sentido oeste-este en la cuenca del río Futaleufú y los mismos hacheros que realizaban esta tarea fueron guías de diversas expediciones. Por ejemplo, la de Fray Francisco Menéndez, sacerdote franciscano que entre 1783 y 1786 realizó la labor de registrar por escrito la geografía de la zona lacustre del actual Parque Nacional Los Alerces en un viaje que se decía misional pero que en realidad tenía como finalidad el reconocimiento geográfico en pos de la Ciudad de los Césares, la ciudad mítica que se suponía en el corazón de la Patagonia.





Luego la explotación forestal fue intensiva, mucho más del lado chileno que del argentino, donde las poblaciones siempre fueron más escasas. En la zona del Lago Menéndez, ya en el siglo XX, se inició la explotación regular de esta especie con selección de troncos y tala, cuyo producto se llevaba por ríos y lagos mediante el sistema de jangadas hasta el lago Futalaufquen. Esta travesía duraba entre quince y treinta días y las jangadas tenían una dirección: los emprendimientos de los inmigrantes suizos como el de Medardo Morelli que había instalado un aserradero a maquinaria hidráulica y Nicodemo Simonetta su socio en Puerto Limonao, y el de Godofredo Habertich en la margen este del lago.

Los primeros habían iniciado el trámite de propiedad de los lotes correspondientes al alerzal del lago Menéndez, pero en 1920 los inspectores del gobierno argentino del Ministerio de Agricultura encontraron cortes y aserrados indiscriminados de ciprés y alerces. En ese momento el consejo oficial decía: “No debe acordarse la explotación del alerce en los lotes 11 y 20 por tratarse de una especie poco abundante cuya madera es estimable y de mucho valor y no es justo que se la dedique para construcción de pisos u otros usos semejantes”. Pese a esta recomendación tan contundente la explotación continuó y fue en aumento hasta alcanzar un grado cercano a la destrucción. La creación del Parque puso fin

a esta práctica pero se continuó durante varios años más con la extracción de la madera muerta ya cortada.

DE RECURSO MADERABLE A RECURSO TURÍSTICO

El Parque Nacional Los Alerces está considerado por muchos especialistas como una de las áreas naturales protegidas mejor planificadas en su distribución espacial y el diseño de su área de uso público y zonas intangibles. La cercanía a la ciudad de Esquel (38 km) permite tomar la ruta nacional 259 y empalmar con la ruta provincial 71, que cruza la reserva de norte a sur. Ahora, además, se ha sumado el recorrido planteado por Huella Andina, una propuesta de recorrido dentro del parque pensado para la familia y con senderos con distintos niveles de dificultad.

La idea de inscribirlo como Patrimonio de la Humanidad tiene como objetivo poner en valor al bosque andino, a la especie específica de alerce y también invitar a los ciudadanos del mundo a experimentar toda la oferta turística y vivencial que nos brinda el sitio.

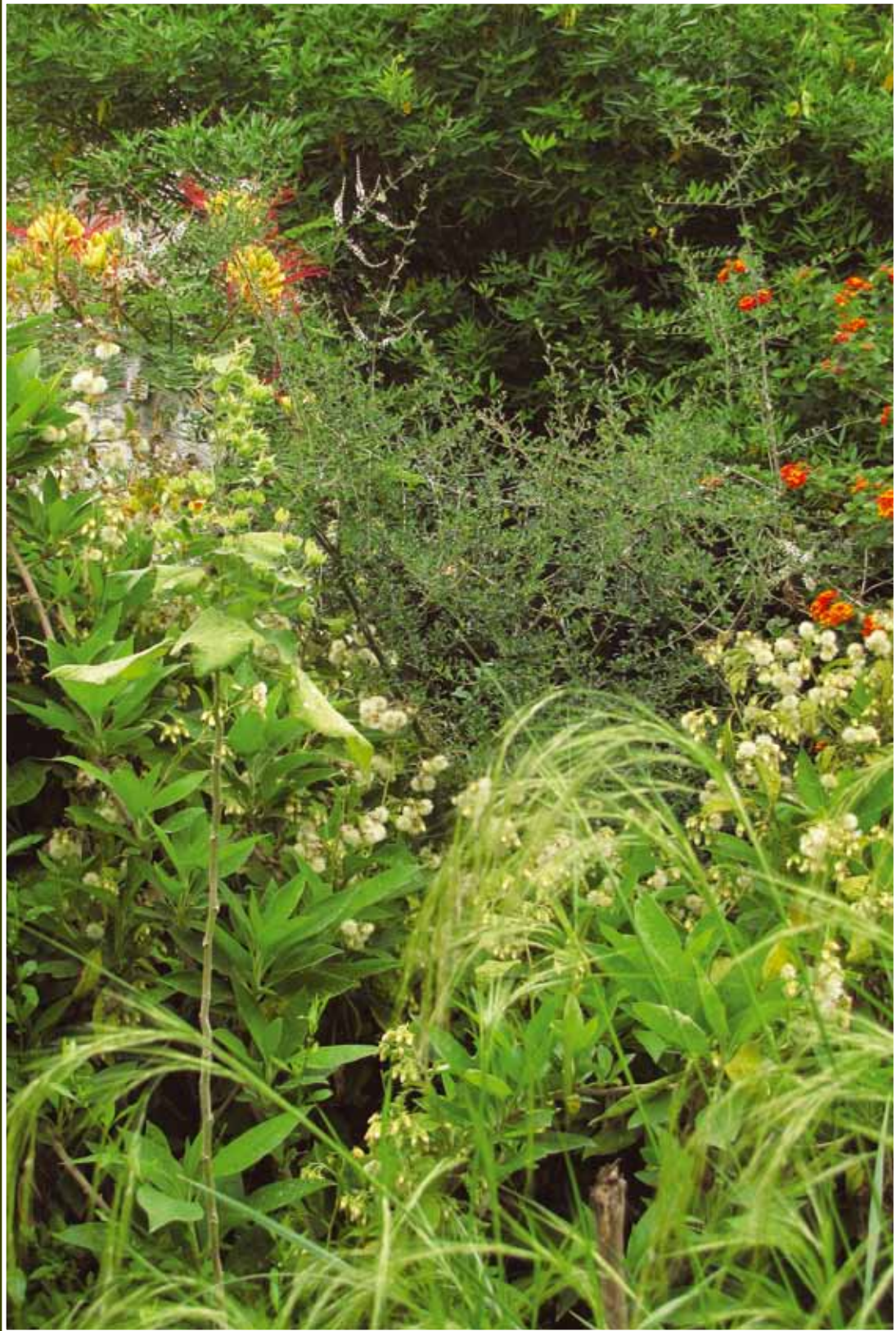
Más de seis senderos interpretativos, excursiones lacustres, actividades de pesca, acampe, escalada, trekking y observación de aves son algunas de las propuestas que ofrece el parque. Pasar unos días en este parque nacional es una forma de acercarse a un ambiente que, además de una gran belleza paisajística, alberga bosques puros de alerces milenarios. Y dentro de uno de estos alerzales es posible pararse ante los pies del llamado Alerce Abuelo, uno de los seres vivos más viejos del planeta, porque cuando este gigante de 58 metros de alto era un retoño, el hombre todavía estaba en la Edad de Bronce. Y en el transcurso de los 2.600 años entre aquel momento y hoy, nació y cayó el Imperio Romano, ardió Constantinopla, Colón llegó a América y Armstrong caminó sobre la luna. Dos bombas atómicas estremecieron la tierra y cayeron también las Torres Gemelas. Mientras tanto, el Alerce Abuelo siempre estuvo allí, incólume en su misma porción de tierra de tres metros de diámetro, brotándose de hojitas tersas cada año, como una parábola de la eternidad. ◀

Más información:

www.huellaandina.tur.ar

www.parquesnacionales.gov.ar





Una reserva en casa

LA AUTORA NARRA UN DÍA DENTRO DE SU JARDÍN Y CUENTA DE QUÉ FORMA TENER PLANTAS NATIVAS AYUDA AL AMBIENTE Y ES FUENTE DE ATRACCIÓN DE PÁJAROS Y MARIPOSAS. Y TODO EN EL CORAZÓN DE LA CIUDAD.

TEXTO Y FOTOS CLAUDIA FURMAN · TÉCNICA SUPERIOR EN GESTIÓN AMBIENTAL

Son las ocho de la mañana y la fresca bienvenida que habitualmente nos da la naturaleza se ve endulzada por un nuevo integrante en el Jardín de Plantas Nativas Solnaturi, ubicado en la Ciudad de Buenos Aires.

La escena es la siguiente: una ratona pasa volando bajo, saltando de un arbusto al otro, y detrás de ella un ave de tamaño similar, pero advertimos una ceja blanca muy notoria. Primero se plantea la duda de no haber visto bien, con la excusa de los claroscuros de sol y sombra.

Pero luego recibimos una sorpresa enorme: un **tachurí siete colores** de laguna está en nuestro jardín, en plena ciudad de Buenos Aires, a kilómetros de cualquier humedal. El tachurí explora los pequeños estanques con plantas acuáticas bien conocidas por él, haciendo su característico “vuelo elástico” en busca de bichitos de los cuales alimentarse. También se expone en los claros de césped de a saltitos, mostrando su bellissimo plumaje con colores amarillo, azul, verde, negro, blanco, rojo y naranja. Por la tarde toma un baño y acicala sus plumas para luego seguir buscando alimento. Llega la noche y se esconde en el follaje. Al día siguiente ya no está.

ATRACCIÓN NATURAL

Al consultar expertos ornitólogos coinciden en que probablemente haya seguido su rumbo durante la noche, en busca de lagunas o bañados. Huyendo de la seca encontró en nuestro jardín un remanso lleno de plantas autóctonas y agua que le proveyeron un descanso y posibilidad de recuperar fuerzas a través de la ingesta insectos.

Estamos realmente agradecidos y contentos porque el trabajo de una década surtió efecto una vez más, aportando nuestro granito de arena a la conservación de la biodiversidad. Sí, porque no es la única presencia que nos asombra.

Cuarenta y seis especies de mariposas, veintiséis de aves, dos especies de anfibios y 2 de reptiles son algunas de nuestras compañías, junto a unas doscientas cincuenta especies de plantas nativas, incluyendo especies en peligro, más unas cien especies de exóticas. Como bien decimos siempre, “una mini-selva en Capital”, ya que la vegetación se dispone de manera semisilvestre, bastante diferente a un jardín convencional. Todo esto ha contribuido a contar con la presencia de esta numerosa fauna asociada.

El **boyerito** (*Icterus cayanensis*) frecuenta las chilas del jardín, realizando sus piruetas acrobáticas mientras imita variados cantos de otras aves tales como benteveos, cotorras y horneros.

Un visitante invernal llegó en abril y pasó la temporada en nuestro jardín: el **cortarramas** (*Phytotoma rutila*). Era una hembra que eligió como su percha preferida el gran **sen del campo** (*Senna corymbosa*) que se constituye en el punto más alto del predio con unos cuatro metros de altura y otros cuatro de diámetro. Lo observamos comiendo brotes y otras partes tiernas de las plantas.

Quizás la más común de las aves silvestres, el **zorzal colorado**, arma su consistente nido mezcla de barro y partes diversas de vegetales en las ramas del frondoso **sauco** (*Sambucus australis*) y busca sustratos blandos de nuestros almácigos, tapizando con **barba de monte** (*Tillandsia usneoides*) que nos roba de las matas colgantes en distintos

puntos del Jardín. Cuatro huevos blanquecinos con manchas marrones fueron empollados pacientemente hasta su eclosión.

El **picaflor común** (*Chlorostilbon auroventris*) por su parte, anida cada temporada entre la enramada desprolija de las variadas especies de trepadoras nativas que se entremezclan junto a una pared. Vemos a la madre acercarse continuamente al nido para alimentar a los pichones y luego escoge una ramita para iniciar su descanso nocturno. Se posa y poco a poco va aquietándose hasta que cierra sus ojitos.

Insectos que oviponen en el agua verán interrumpido su ciclo por el tenaz comportamiento del furibundo **benteveo**, que se lanza a buscar larvas en una suerte de vuelo elástico. Sesenta y tres renacuajos pasaron a mejor vida luego de que una de estas carismáticas aves se hiciera una panzada en pocos minutos. ¿Control biológico?





Otra visita inusitada para la ciudad: un migrador que nidifica en Patagonia en primavera y verano, para acercarse a estos lares en otoño. Se trata de la **calandria real** o calandria de tres colas -por el notable diseño de las timoneras- que se caracteriza según el gran naturalista Guillermo Hudson por llevar al sur del país la imitación de los cantos de aves pampeanas, las que luego de un tiempo reemplaza por las aves patagónicas.

ALAS MULTICOLORES

La mayoría de las plantas nativas también son atractoras de mariposas. Por ejemplo, la **mariposera** (*Eupatorium inulaefolium*) es planta hospedante de las mariposas perezosas (del género *Actinote*), constituyéndose además en fuente de néctar para mariposas adultas de otras especies. La conocida **mburucuyá** o pasionaria (*Passiflora coerulea*) no sólo nos deleita con sus maravillosas flores o sus dulces frutos. Por añadidura, es hospedera de la mariposa espejitos (*Agraulis vanillae*), llamada así por dos manchas brillantes que luce en su fase ventral, siendo una de las pocas especies que puede soportar climas un poco más fríos en estado adulto.

Otras mariposas no tan vistosas, como la **marrón del pastizal** (*Ypthimoides celmis*), de color pardo que resulta casi indistinguible entre los pastos secos, se establece en este sitio por la presencia de manchones de gramíneas libres de corte, que le suministran suficiente alimento a sus orugas. Al

momento de esta nota, la presencia más numerosa es la **borde de oro** (*Battus polydamas*).

Pero no solo mariposas diurnas componen este variado elenco. También polillas y mariposas nocturnas, algunas de llamativos diseños y colores y gran tamaño como las del género *Eumorphia*.

Pero las protagonistas de este jardín son sin dudas las plantas donde también se protegen algunas de estatus vulnerable. Entre ellas la *Phalocallis coelestis* o **lirio azul**, con una espectacular floración y que ya no se encuentra en estado silvestre.

Los talares remanentes de Magdalena constituyen el hábitat originario de una especie endémica, el **ombusillo** (*Phytolacca tetramera*), pariente del ombú que se encuentra en estado vulnerable por destrucción de su hábitat y por su condición de dioica (ejemplares masculinos y ejemplares femeninos), que dificulta su reproducción.

También hay en este jardín otras especies ya no muy frecuentes en estado silvestre como el famoso sombra de toro, el sarandí colorado, la azucena roja, la llamada malvavisco y la salvia azul, que atrae picaflores y otras especies.

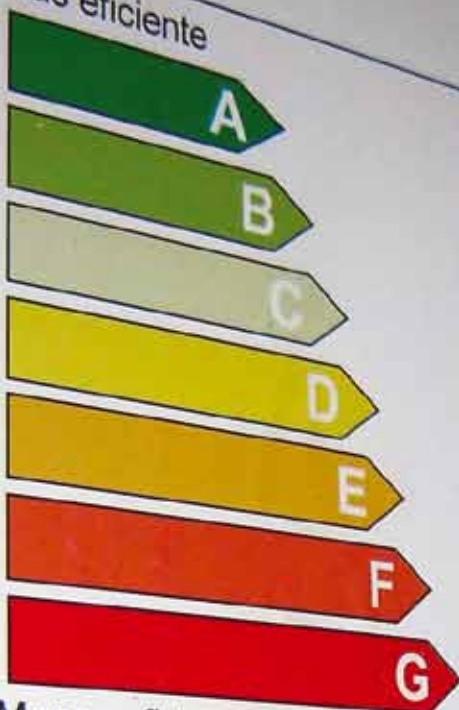
Tener plantas nativas, que en un principio pueden convivir con las exóticas ya existentes en el jardín, garantizan la presencia de fauna también nativa que encuentra un oasis en la ciudad. Y es un placer para los que tienen la suerte de poder observarlas día a día. ◀

Energía

Fabricante

Modelo

Más eficiente



Menos eficiente

BSH Continental
Electrodomésticos S.A.

KSU445206N

B

Consumo de energía kWh/año

*Sobre la base del resultado obtenido en 24h.
en condiciones de ensayo normalizadas*

570,0

El consumo real depende de las
condiciones de utilización del
aparato y de su localización

Volumen de alimentos frescos L
Volumen de alimentos congelados L

303

105



CLASE CLIMÁTICA

T

Ficha de información detallada en
los folletos del producto

Res. ex S.I. Cy M. N° 319/99



DC-E-B62-001.2

Norma IRAM 2404 - 3: 1998

HELADERAS EFICIENTES PUEDEN AHORRAR LO PRODUCIDO POR UNA CENTRAL COMO ATUCHA

SEGÚN UN ESTUDIO DE LA UBA, LA INCORPORACIÓN A PARTIR DE 2006 DE ETIQUETAS DE EFICIENCIA EN LAS HELADERAS PERMITIRÁ, AL 2020, AHORRAR POR LO MENOS EL EQUIVALENTE A LA ENERGÍA QUE GENERA LA CENTRAL NUCLEAR.

A la hora de elegir una heladera, pocos compradores saben que los refrigeradores y freezers representan aproximadamente el 30% del promedio del consumo eléctrico del sector residencial en la Argentina.

Debido a que estos productos constituyen una importante parte del consumo eléctrico a nivel mundial, son numerosos los países que están aplicando sistemas de etiquetado de eficiencia energética para informar a los compradores sobre la energía que consumen estos y otros productos. Así, es posible elegir el modelo que preste el mismo servicio consumiendo menos energía, cuidando el bolsillo y a la vez ayudando a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, principal causa del calentamiento global.

En Estados Unidos la reducción del consumo de energía del parque de heladeras alcanzó un 74% en un lapso de 25 años a partir de estándares de eficiencia mínima que eliminan la venta de modelos ineficientes, complementadas por el sistema de etiquetado. También se lograron grandes ahorros en los países de la Unión Europea, cuyo modelo de etiqueta adoptó la Argentina cuando implementó el sistema de etiquetado de eficiencia energética en 2006. Estos electrodomésticos fueron los elegidos para lanzar el programa a nivel nacional, ya que tienen una importante participación en el consumo eléctrico de nuestro país, y más tarde se sumaron

las lámparas y equipos acondicionadores de aire. Un ahorro astronómico

Para conocer mejor los beneficios de la aplicación de este sistema, Fundación Vida Silvestre Argentina trabaja con una investigación llevada a cabo por el Departamento de Electrotecnia de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires que estudia el impacto en el ahorro de energía a partir de la implementación de la etiqueta en heladeras y freezers. Según la proyección realizada por este trabajo, el etiquetado de ambos productos ha tenido grandes beneficios y podrá significar un ahorro energético al 2020 de entre 2,5 a 3,9 TWh/año. “Este ahorro equivale al 2,5% del consumo total actual de energía eléctrica de nuestro país” explica Carlos Tanides, responsable del Programa Clima y Energía de Vida Silvestre. Si se lograra ese nivel de ahorro de aquí al 2020, significaría el equivalente, y posiblemente más, a la energía que produce una central nuclear como Atucha 1.

El estudio también confirmó que el solo hecho de haber comenzado a etiquetar forzó a los fabricantes a introducir variantes en los modelos de estos aparatos que habrían dado lugar a un ahorro de 32%, en promedio, por modelo. Por eso, al momento de comprar una heladera es importante informarse sobre su nivel de eficiencia para elegir un modelo que consuma menos energía. En sitios como Ecoeficiencia

(dentro de www.vidasilvestre.org.ar), página web desarrollada por Vida Silvestre, el consumidor puede conocer el nivel de ahorro de los modelos de heladeras disponibles actualmente en el mercado, encontrar el detalle de la etiqueta de cada producto (también de aires acondicionados y lámparas), la energía que consume el equipo y cuál es el más eficiente.

Una etiqueta que ahorra

La etiqueta informativa se encuentra adherida al producto y por medio de un gráfico indica si el modelo es eficiente o no, a través de un esquema de letras y colores en el que la letra “G” y el color rojo corresponden a modelos de menor eficiencia y la “A” y el verde, a los modelos más eficientes. La diferencia de consumo entre clases de eficiencia es importante: una heladera clase G consume más del doble de energía eléctrica que una heladera clase A.

Pero dado que la etiqueta también brinda información que puede resultar confusa, aquí se explica cada ítem:

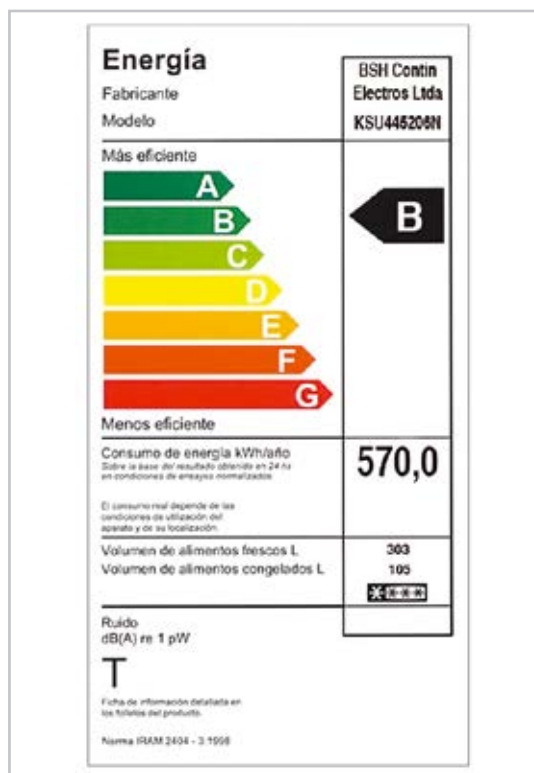
Fabricante: Marca o nombre comercial del producto.

Clase de eficiencia energética: Clase de eficiencia energética a la que pertenece el aparato, determinada a partir de una letra que va de la A (más eficiente) a la G (menos eficiente). Eficiencia de la heladera: “A” es mejor que “B”, y así sucesivamente. En tan solo una letra, se resumen las prestaciones y su capacidad de ahorro eléctrico.

Consumo de energía kWh/año: Cantidad de energía que consume el aparato de refrigeración por año.

Volumen de alimentos frescos: Capacidad de almacenamiento de alimentos de todos los compartimientos, cuya temperatura de funcionamiento es mayor a -6°C (compartimientos sin estrellas).

Volumen de alimentos congelados: Capacidad de almacenamiento de alimentos congelados de todos los compartimientos cuya temperatura de funcionamiento es menor a -6°C (compartimientos clasificados con estrellas).



Temperatura de los compartimientos: La temperatura de los compartimientos para almacenar alimentos frescos es mayor a -6°C y no tienen estrellas mientras que la temperatura de los compartimientos para alimentos congelados se indica por medio de la cantidad de estrellas. El símbolo de cuatro estrellas que se muestra en la columna de la derecha indica que estos compartimientos son capaces de disminuir la temperatura de una determinada cantidad de alimentos a -18°C en 24 hs y también son adecuados para almacenar alimentos congelados a -18°C. La cantidad de estrellas de la heladera indica la temperatura mínima que logra en condiciones normales de uso.

Nivel de ruido: Indica el nivel de ruido aéreo emitido por el equipo.

Clase de clima: Indica el rango de temperatura ambiente recomendado para el funcionamiento óptimo del aparato. El clima que figura en la heladera indica el ambiente para el que fue diseñada y que provee su mejor desempeño.

CUIDAR LA ECONOMÍA Y EL AMBIENTE

Algunos consejos para seguir ahorrando energía.

- Regular el termostato de la heladera para mantener la temperatura interior entre 2º C y 4º C.
- Instalar la heladera o el freezer lejos de fuentes de calor, como hornos, termotanques o lugares donde la luz solar incida directamente sobre ellos. Dejar un espacio entre el equipo y la pared para permitir la circulación de aire y facilitar su ventilación.
- Verificar que las puertas cierren herméticamente para evitar fugas de aire. Y Evitar que permanezcan abiertas durante mucho tiempo.
- Enfriar los alimentos o bebidas a temperatura ambiente antes de almacenarlos en la heladera. Si se los coloca calientes, se produce un consumo de energía innecesario.
- Mantener limpia la rejilla ubicada en la parte posterior del equipo. En algunos casos, si la heladera no tiene rejilla, la refrigeración se produce a través de las paredes laterales. Por eso no es conveniente pegar papeles o imanes sobre ellas.
- Descongelar el freezer antes de que la capa de hielo alcance 3mm de espesor: ise ahorra hasta el 30% de energía!



EcoEficiencia

Electrodomésticos: cómo utilizarlos, elegirlos, y cuáles son los productos más eficientes del mercado argentino.

Inicio
 Heladeras
 Lámparas
 Aires Acondicionados
 Computadoras
 Contacto

¿Qué es ECOEFICIENCIA?

ECOEFICIENCIA es un sitio vivo, desarrollado por la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), con información y consejos para que nuestro consumo cotidiano de energía sea más eficiente.

ECOEFICIENCIA busca promover el funcionamiento de las Etiquetas de Eficiencia Energética, un sistema implementado por la Secretaría de Comercio Interior de la Argentina desde 2006. Estas etiquetas brindan información sobre el consumo energético de los electrodomésticos, para que el consumidor pueda elegir el modelo que presta el mismo servicio consumiendo menos energía.

Por cada categoría de electrodomésticos, en ECOEFICIENCIA se encuentra una descripción de la información brindada por las etiquetas respectivas (Etiquetas), claves para elegir modelos y optimizar el consumo energético de los que ya tenemos (Claves de Ahorro), una lista de los productos más eficientes disponibles en el mercado argentino (Productos Eficientes).

Etiqueta de Eficiencia Energética argentina

Existen muchos formatos y tipos de etiquetas de eficiencia energética. La etiqueta argentina, al igual que la de la Unión Europea y las de otros países, cuenta con una escala comparativa de tipos de eficiencia, identificada con letras y diferentes colores, que varían según el aparato en cuestión.



DE ESPECIE VULNERABLE A 16 POR KM²

GRACIAS A LA PROTECCIÓN EFECTIVA DE LA RESERVA DE VIDA SILVESTRE SAN PABLO DE VALDÉS EN CHUBUT LA POBLACIÓN DE GUANACOS SE INCREMENTÓ, AL IGUAL QUE LA COBERTURA VEGETAL DENTRO DE LA RESERVA. LA EXPERIENCIA DEMUESTRA QUE UN BUEN MANEJO, AÚN EN PEQUEÑA ESCALA, GENERA GRANDES CAMBIOS.

POR VICTORIA RODRÍGUEZ, ANDREA MARINO, GUSTAVO PAZOS Y ALEJANDRO ARIAS



GABRIEL BATTAGLIA

La Patagonia árida o extraandina argentina es la región ubicada entre la cordillera y el mar, y comprende unos 700.000 km² de pastizal, estepa y matorral. En la actualidad cerca del 95% de estos ambientes está sujeto a explotación ganadera principalmente con ovinos (*Ovis aries*), actividad que comenzó a desarrollarse a finales del siglo XIX.

En muchos casos, el sobrepastoreo y el mal manejo del ganado en los establecimientos productivos desencadenó situaciones de severa desertificación y la consecuente disminución de su capital natural. Esto derivó en la merma de la rentabilidad económica de la actividad, agudizada por el extenso período de sequía que se viene produciendo en los últimos años.

El sobrepastoreo por ovinos ha sido asociado al deterioro generalizado de la vegetación y los suelos, reduciendo la cobertura vegetal, la producción primaria y la disponibilidad de forraje. Al mismo tiempo, la actividad ganadera ovina también tuvo su impacto en la fauna silvestre.

El caso del guanaco (*Lama guanicoe*) es uno de los más emblemáticos y estudiados pues fue el único gran herbívoro de amplia distribución que alcanzó altas densidades en la Patagonia árida con una población estimada entre 7 y 10 millones de individuos.

Sin embargo, a partir de la implementación de la cría de ovinos la fauna nativa en general fue vista por el ganadero como un obstáculo para la producción; y el guanaco en particular, como un competidor por el alimento y el agua para el ganado doméstico.

La persecución del guanaco por parte de los productores y cazadores tuvo el doble propósito de erradicar la competencia para el ganado y de comercializar los productos obtenidos de estos animales.

Esto, sumado a la competencia con la oveja por los recursos forrajeros, llevó a una declinación y fragmentación de la población de guanacos que se restringió a sitios marginales poco favorables para la cría de ovinos, y a las áreas protegidas.

Esta situación desembocó en una recomendación del año 1993 del Comité Permanente de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) de suspender las importaciones de productos de guanaco provenientes de la Argentina. Esta medida, junto con algunas situaciones de abandono de campos y la implementación de algunas áreas protegidas, llevaron a una recuperación de las poblaciones de guanacos en algunos sitios puntuales.



CARLOS FERNÁNDEZ BALBOA



Sin embargo, dado que la cría de ganado sigue siendo hoy la principal actividad productiva de la patagonia extraandina y que las áreas protegidas comprenden solo el 1% de este territorio, las poblaciones ecológicamente funcionales son excepcionales y se hallan separadas por grandes extensiones sin guanacos o con densidades muy bajas. Esta aparente incompatibilidad entre producción ganadera y conservación de fauna silvestre es el foco de múltiples discusiones entre productores, conservacionistas, científicos y autoridades nacionales y provinciales.

DE ESTANCIA A RESERVA

La Península de Valdés es un área protegida de 4.000 km² que fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad por las Naciones Unidas en 1999. En 2005 la Fundación Vida Silvestre Argentina adquirió la estancia San Pablo de Valdés (SPV) de 7.360 hectáreas, hasta entonces dedicada a la producción ovina y con signos de deterioro por sobrepastoreo, y la convirtió en una reserva de vida silvestre. Se quitaron las ovejas y los caballos, se removieron gran parte de los alambrados internos y se asignó un guardaparque permanente en el lugar. Estos cambios drás-

ticos en el manejo resultaron en una oportunidad única para estudiar la respuesta de los guanacos y de la vegetación ante la ausencia de ganado y de acción humana.

Con el objeto de determinar y cuantificar el efecto que tuvo la protección efectiva de los ambientes de la reserva, en 2009 se realizaron mediciones del estado de la vegetación y densidad de guanacos dentro de la reserva San Pablo y en campos vecinos que mantienen una explotación ganadera tradicional. De esta comparación surgió que la reserva mostraba una densidad de 12 guanacos/km², diez veces más alta respecto de los campos vecinos y uno de los valores más altos reportados para esta especie en Península Valdés. Además, se observó que los animales seleccionan los hábitats con mejor forraje, en contraste con lo que ocurre en áreas con ganado ovino. Apparentemente los cambios en el manejo implicaron que se convirtiera en un hábitat disponible para la fauna silvestre, libre de competidores y cazadores, por lo que San Pablo habría sido ocupada rápidamente por guanacos provenientes de sitios vecinos.

Por otro lado estos animales también han mostrado cambios en su comportamiento como, por ejemplo, habituarse rápidamente a la presencia de vehículos al implementarse la protección efec-

tiva, resaltando el alto potencial de la especie como recurso ecoturístico.

En cuanto a la vegetación, en la reserva se observaron mayores valores de cobertura vegetal, cantidad de pastos, biodiversidad de plantas y protección del suelo, lo que sugiere un buen estado de conservación actual de las comunidades vegetales de la reserva. Es importante tener en cuenta que el guanaco, por ser una especie nativa, coevolucionó con la vegetación de la región y posee características morfológicas, fisiológicas y de comportamiento que le otorgan una gran eficiencia en el uso del forraje y el agua. Todas estas características podrían determinar que los guanacos tengan un menor impacto sobre la vegetación y el suelo, respecto de las ovejas y otros herbívoros introducidos.

SEGUIMIENTO DE PLANTAS Y ANIMALES

Desde 2009 se implementaron monitoreos a mediano y largo plazo de la población de guanacos y de las comunidades vegetales de San Pablo.

En cuanto a los guanacos, el monitoreo permite realizar un seguimiento de la abundancia y estructura poblacional de estos animales dentro de la reserva y realizar otras estimaciones que permitan entender la dinámica de la población del área y su relación con los recursos forrajeros.

En el caso de la vegetación, el objetivo es monitorear cambios en las comunidades de plantas originados por las estrategias de manejo implementadas a partir de la creación de la reserva y/o por



ESTEBAN BREMER

eventuales cambios de manejo en el futuro. Además, se podrán detectar y describir cambios en la vegetación originados por varios procesos naturales tales como variaciones climáticas, fuego, procesos de erosión natural y fluctuaciones en la intensidad de pastoreo por herbívoros nativos.

Hasta el momento los resultados de los tres años de monitoreo indican que la cantidad de guanacos sigue aumentando (actualmente alcanza los 16 guanacos/km²) sin que haya un deterioro de la vegetación.

La información obtenida tanto a partir de la comparación entre San Pablo y sus campos vecinos como de los monitoreos indica que los cambios de manejo, aun a pequeña escala, pueden resultar en cambios significativos en la población de guanacos y las comunidades vegetales, lo que sugiere un escenario optimista en cuanto a la recuperación y/o posibilidad de respuesta a eventuales cambios en el uso de la tierra de la Península de Valdés.

A pesar de todo, las 7.360 ha de la reserva son insuficientes para mantener a una población eco-

lógicamente saludable de guanacos, por lo que estos deberían ser manejados a lo largo de toda la Península. Dado que se trata de un sitio declarado patrimonio natural, es necesario implementar un plan de manejo integral de toda el área que permita la coexistencia de una producción ganadera sustentable y poblaciones saludables de animales silvestres. Este plan debería incluir una red de reservas estrictas similares a San Pablo en una matriz de uso sustentable que garantice el movimiento de los animales silvestres entre estas zonas.

Este movimiento favorecería también la dispersión de semillas de especies vegetales de interés desde el punto de vista de la conservación por parte de grandes herbívoros desde áreas fuente (en buen estado de conservación) hacia áreas receptoras (por ejemplo, áreas degradadas).

Es interesante tener en cuenta que además de ser una estrategia para mejorar el ambiente, la fauna y flora nativa pueden convertirse en un recurso turístico que complemente la economía en establecimientos productivos. ◀

El objetivo principal de la Reserva San Pablo de Valdés es conservar muestras representativas de los ecosistemas terrestres y costeros de la Patagonia. También, facilitar y promover la investigación y el monitoreo del área en sus aspectos naturales, culturales y sociales en tanto contribuyan con la efectiva conservación de su patrimonio.





JOSÉ DE ROCCO



Río+20

la Cumbre de la Tierra, veinte años después

LA CONFERENCIA AMBIENTAL MÁS GRANDE DE LA HISTORIA VUELVE A REUNIRSE EN JUNIO DE 2012, EN RÍO DE JANEIRO, DONDE SE LLEVÓ A CABO LA PRIMERA CUMBRE FUNDACIONAL EN 1992. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE, Y DE QUÉ DEPENDE SU ÉXITO?

POR **MERCEDES NATTERO**, COORDINADORA DE NEGOCIOS Y AMBIENTE

Hace 20 años tuvo lugar la primera Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro y fue la reunión política con más asistencia de la historia: reunió a 172 gobiernos, a unos 2.400 representantes de organizaciones no gubernamentales y en forma paralela se reunieron 17.000 personas en un Foro de ONG. Durante la conferencia se adoptó la Agenda 21, un “mapa de ruta” que replanteaba las características del crecimiento económico, mejoras en la igualdad social, y la protección del medio ambiente. El principal logro de la conferencia fue el acuerdo para la instauración de tres convenciones ambientales: la Convención para la Diversidad Biológica, la Convención Marco sobre el Cambio Climático (que más tarde llevaría al Protocolo de Kioto sobre el cambio climático) y la Convención de lucha contra la Desertificación.

Desde la primera Cumbre de Río a esta parte, los representantes mundiales volvieron a reunirse en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sustentable (Johannesburgo, 2002) para rea-

firmar los principios de Río, y acordar metas de desarrollo sustentable, como fueron los Objetivos de Desarrollo de Milenio. Lo volverán a hacer en junio de este año para definir los caminos a seguir para hacer realidad “un mundo más seguro, equitativo, limpio, ecológicamente sustentable y prospero para todos”, tal como explica el sitio oficial de la conferencia.

LOS TEMAS CENTRALES DE Río+20

El cambio climático dominó la agenda ambiental durante el último quinquenio en torno a la ratificación del protocolo de Kioto por los países firmantes, el cual tiene como meta la reducción de una serie de gases de efecto invernadero en un 5% a nivel global, en base a las emisiones registradas en 1990. Más allá del éxito –o el fracaso– del protocolo de Kioto, la disyuntiva acerca de lo que sucederá este año cuando caduquen



los compromisos allí estipulados y las dificultades para alcanzar un nuevo acuerdo posterior a 2012 que sea de carácter obligatorio, ha llevado a las Naciones Unidas a focalizarse en el desarrollo sostenible (en lugar del cambio climático) como centro de las discusiones en Río+20.

En este contexto, la Cumbre de la Tierra Río+20 aspira a asegurar un renovado compromiso político hacia el desarrollo sostenible, evaluar los avances alcanzados hasta ahora, las asignaturas pendientes y hacer frente a los desafíos emergentes en el contexto mundial actual.

Los temas centrales de la conferencia serán la “economía verde” (de bajo impacto ambiental, concepto resistido por muchos países en desarrollo) y el marco institucional necesario para asegurar un desarrollo sostenible.

Pero, ¿cuáles han sido los avances y hechos concretos desde aquella primera Cumbre de la Tierra, y qué se espera de la conferencia a realizarse este año?

Hace ya un cuarto de siglo, el informe Brundtland presentó el concepto de desarrollo sostenible como el nuevo paradigma de crecimiento económico, igualdad social y sostenibilidad ambiental.

Veinticinco años más tarde, el desarrollo sostenible es un concepto teórico de bastante aceptación general pero que no ha logrado traducirse a hechos concretos en una escala adecuada a la magnitud de los problemas ambientales globales. El Grupo de Alto Nivel sobre la Sostenibilidad Mundial, perteneciente a las Naciones Unidas, sostiene que existen dos motivos por los cuales nos encontramos en esta situación:

- La falta de voluntad política detrás de la implementación de modelos de desarrollo sostenible, alegando que los desafíos políticos tienen imperativos de corto plazo mientras que los dividendos del desarrollo sostenibles son de largo plazo y de carácter intergeneracional.
- El concepto de desarrollo sostenible no ha sido incorporado al debate nacional e internacional sobre política económica; las variables ambientales se siguen considerando como exógenas a



las responsabilidades económicas de los tomadores de decisión.

Sin embargo, la integración de los temas ambientales y sociales a las decisiones económicas es esencial para el éxito de un futuro sostenible.

En enero de este año se hizo público el borrador de las negociaciones a los que los líderes mundiales deberán comprometerse durante la esperada Cumbre de la Tierra. Por el momento, incluye la protección de los océanos, la creación de la figura de un “defensor del pueblo” global, y una agencia mundial ambiental extendida.

Para los expertos de WWF, el Borrador Cero “El Futuro que Queremos” está en la dirección correcta, pero en la magnitud equivocada. Allí se reconoce la necesidad de erradicar la pobreza, garantizar la seguridad alimentaria y adoptar medidas para avanzar hacia el desarrollo sostenible, pero tiene pocas medidas prácticas para lograr que el mundo cumpla los desafíos de balancear las contrapuestas necesidades de alimento, agua y energía en los próximos 10 años.

“Este documento reconoce que los países han fallado en actuar efectivamente sobre el ambiente y el desarrollo durante las últimas dos décadas, pero su falta de compromisos vinculantes arriesga llevarnos a otra década de fracaso”, dijo Lasse Gustavsson, Director Ejecutivo de Conservación de WWF Internacional. “La propuesta de un “Registro Voluntario de Compromisos” simplemente

no lleva al mundo donde necesita estar”, agregó.

Al contrario que en Río '92, cumbre en la que más de 172 jefes de Estado iniciaron una serie de acuerdos ambientales legalmente vinculantes, los líderes que se reúnan en Río+20 no deberán firmar ningún documento que obligue legalmente a sus países a cumplir con objetivos o plazos algunos. En este caso se les pedirá que desarrollen sus propios objetivos y que trabajen de manera voluntaria para contribuir a un desarrollo sostenible a nivel mundial.

Vida Silvestre identifica la necesidad de resolver la ecuación “Alimento + Energía + Agua” como algo crucial para lograr el éxito de esta conferencia global y regarantizar el desarrollo sustentable 20 años después de la original Cumbre de la Tierra. Pero el primer borrador que se ha negociado para la cumbre de Río+20 es especialmente carente de ambición en asuntos relacionados con el agua.

“La Argentina, en este contexto, tiene una posición particular de cara a las negociaciones en Río+20”, explica Diego Moreno, director de Vida silvestre Argentina. Por un lado, es uno de los países líderes en el G-77 (que nuclea a los países en vías de desarrollo) y por otro, aun tiene un potencial enorme para la producción y generación de alimentos, energía y agua. Pasa de esta forma, a tener un rol clave en el escenario futuro. La implementación de políticas como la Ley de Bosques, o la gestión integrada de cuencas hídricas, deberían marcar un camino en el que la Argentina

tiene mucho por hacer, pero también mucho para aportar a las discusiones internacionales desde su posición estratégica.”

Vida Silvestre celebra que el manejo sustentable de los recursos marinos y oceánicos, cobre prioridad en la agenda de Río+20. Pero al mismo tiempo le preocupa la falta de compromiso con un sistema, claramente necesario, de protección en aguas internacionales así como la falta de propuestas para reducir la sobreexplotación de los recursos marinos vivos.

Uno de los aspectos positivos del borrador de negociación es que hay varios temas prioritarios que han sido abordados, entre ellos, un movimiento hacia un desarrollo con bajas emisiones de carbono y la eliminación de subsidios dañinos al medio ambiente.

Finalmente, vale la pena mencionar que Brasil, como país anfitrión, planea una reunión paralela para un numeroso grupo de ONG e individuos pa-

ra debatir los temas de Río+20 y presionar a los gobiernos a la acción.

CONCLUSIONES

La agenda de la Cumbre podría cambiar en los próximos meses. Existe un riesgo de que los compromisos de los países, al no ser vinculantes, queden solo en palabras. Parafraseando al Grupo de Alto Nivel sobre la Sostenibilidad Mundial, “día a día individuos, empresas y gobiernos realizan elecciones y nuestro futuro común depende de ellas”.

La urgencia que presenta la situación ambiental y social a nivel global demanda decisiones y resultados concretos, indispensables para que este esfuerzo conjunto de las naciones responda con imaginación, coraje y honestidad a los desafíos sumamente complejos del siglo XXI. Los ojos del mundo estarán puestos en Río. ◀



CADA VEZ ES MÁS DIFÍCIL ENCONTRAR A NEMO

Si no se toman urgentes medidas de conservación, nadie va a poder encontrar a Nemo.

¿Por qué? Porque una de cada seis especies vinculadas con los personajes de la película Buscando a Nemo está amenazada de extinción, según un nuevo estudio de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y la Universidad Simon Fraser.

Un equipo de científicos descubrió que todas las especies de tortugas marinas y más de la mitad de todos los tiburones martillo, los tiburones macarela y las rayas águila están amenazadas. Los hipocampos constituyen el grupo más amenazado de peces óseos entre los personajes de Buscando a Nemo, con dos de cinco especies en peligro de extinción.

A pesar de todo esto, la reglamentación del comercio de las especies amenazadas marinas de alto valor económico, como los tiburones, es deficiente.

“Si tomamos a los personajes de la película podemos ver que se pone a Nemo en peceras en las oficinas, que se hace sopa de aleta de tiburón y que se vende a Sheldon, el hipocampo, como curiosidad. Definitivamente todo esto tiene un impacto negativo”, dice Loren McClenachan, autora principal del estudio y titular de una beca de investigación postdoctoral en la Universidad Simon Fraser.

Si bien el estudio revela una fuerte deficiencia en materia de gestión de los océanos y conservación marina, también rescata algo positivo: la protección de las tortugas contra la caza y el emalle en artes de pesca comercial ha contribuido a revertir la tendencia negativa en algunos lugares.



© JURGEN FREUND / WWF-CANON

CUESTIONES DE GÉNERO: UNA CLAVE PARA LOS BOSQUES

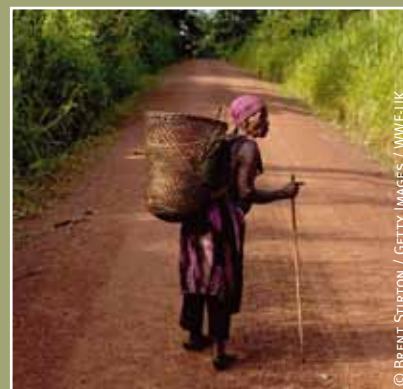
Si el sector forestal toma más en cuenta el rol de la mujer, tendrá una gran oportunidad de reducir la pobreza, preservar la diversidad biológica y fomentar el desarrollo sostenible. Tal es la conclusión del libro Cuestiones de género y bosques, de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza publicado en colaboración con la Organización de Mujeres para el Medio Ambiente y el Desarrollo. Tras décadas de marginación, las cuestiones de género están por fin integrándose a muchas políticas forestales, ambientales y de ordenación territorial. Y lo mejor de todo es que se están obteniendo múltiples beneficios humanos y ambientales.

“En muchas comunidades las mujeres cumplen un papel primordial en el manejo de los bosques, las tierras, el agua y de otros recursos naturales, lo que las convierte en fuertes agentes del cambio”, dice Julia Marton-Lefèvre, directora general de la UICN. “Al desarrollar estrategias nacionales relativas al cambio climático que tomen en cuenta las cuestiones de género podemos tomar medidas concretas, con mayores beneficios para los hombres, las mujeres y la naturaleza”.

En los países en desarrollo, las mujeres son usuarias primordiales de los recur-

sos forestales cuyas ventas representan una fuente de ingresos vital para cubrir los gastos domésticos y salir adelante en los períodos más difíciles del año.

Numerosos estudios han demostrado que las preocupaciones de las mujeres son frecuentemente distintas de las de los hombres de su misma comunidad, y que a menudo no se las toma en cuenta porque la propiedad de los bosques y las ventas de los productos forestales más valiosos están en manos de los hombres. “Debemos empezar a tomar las cuestiones de género mucho más en serio, no sólo para que nuestro trabajo sea más eficaz, sino también para rectificar desequilibrios, reforzando el empoderamiento y los derechos de las mujeres”, señala Lorena Aguilar, Asesora Principal de la UICN sobre cuestiones de género.



© BRENT STIRTON / GETTY IMAGES / WWF-UK

AULAS Y RESERVA DE BIOSFERA

Se están construyendo dos nuevas aulas satélites en Misiones como parte del proyecto Mejoramiento de la infraestructura Escolar y Herramientas de Formación Educativa para la Integración e Igualdad de Oportunidades de las Niñas y Niños de la Zona de Influencia de la Reserva de Biosfera Yabotí.

Ubicadas en las colonias San Miguel y Picada el Tambero del Municipio Guaraní, las nuevas aulas continúan el trabajo realizado en las colonias Yabotí y Primavera del Municipio de San Pedro en 2011. Tal como las dos ya inauguradas, las nuevas aulas satélites tendrán una superficie cubierta de 120 m², un salón principal, cocina, sanitarios, galería y serán equipados con mobiliario y material educativo. La iniciativa beneficiará directa e indirectamente a unos 400 alumnos y alumnas del nivel primario y sus familias, y a 10 docentes.

Este emprendimiento representa un incentivo para que las colonias vecinas a la Reserva de Biosfera Yabotí comprendan el valor de la conservación de los recursos naturales de la zona y, de esta manera, fortalecer un diálogo constructivo que permita asegurar el uso sustentable de los recursos naturales en esta importante área natural. La iniciativa es financiada por la Dirección General de Cooperación al Desarrollo y Solidaridad de la Generalitat Valenciana y liderada por la Fundación Vida Silvestre Argentina, con apoyo de la ONGD Valenciana PETJADES y ejecutada con la participación del Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables, el Ministerio de Cultura, Educación, Ciencia y Tecnología y la Unión de Escuelas de la Familia Agrícola de Misiones. En los próximos meses se construirá en la Colonia La Semillera la quinta y última aula prevista en el proyecto.



EMILIANO SAN PEDRO - EVISA

RESPIRADEROS EN LA ANTÁRTIDA

En su primera exploración de respiraderos hidrotermales en la Antártida -grietas en la superficie de la tierra que dejan escapar agua a temperaturas altísimas- los científicos descubrieron un mundo habitado por nuevas especies de anémonas, estrellas de mar y cangrejos, entre otros. Los miembros de la expedición quedaron sorprendidos con el descubrimiento de multitudes de cangrejos yeti apiñados alrededor de los respiraderos: en algunos lugares llegaron a contar 600 individuos por metro cuadrado. También lograron captar imágenes de una especie depredadora de estrella de mar con siete brazos, un pulpo y grandes caracoles marrones. Sin embargo, lo que más sorprendió al equipo no fue lo que hallaron sino lo que

estaba ausente. Los respiraderos ubicados en los océanos Pacífico, Atlántico e Índico están dominados por especies como gusanos y camarones que no fueron encontrados en esta expedición a East Scotia Ridge, perteneciente al Arco de Scotia, islas subantárticas y Antártida. Muchas de las colonias halladas en esta zona no guardan relación alguna con las observadas en otros respiraderos y una de las explicaciones que los expertos consideran es que las aguas frías de la región pueden actuar como barrera para algunos de estos animales.

Para acceder a los respiraderos de East Scotia Ridge, los investigadores utilizaron un vehículo sumergible dirigido a control remoto llamado Isis, que les per-

mitió fotografiar las increíbles especies halladas y recolectar muestras de organismos para su identificación y estudio.



WWW.ANTARCTICA.CLUB

PRODUCCIÓN GANADERA Y BANCO MUNDIAL

En diciembre de 2011 integrantes de la Unidad de Medio Ambiente del Banco Mundial junto al equipo de los Programas Pastizales de la Fundación Vida Silvestre Argentina y Aves Argentina visitaron la Bahía Samborombón en el marco del proyecto Pastizales y Sabanas del Cono Sur de Sudamérica: iniciativas para su conservación en Argentina. El objetivo de la visita, integrada por Marcelo Acerbi y Sofía Alejandra García del Banco Mundial, fue supervisar el estado general de implementación del proyecto, analizar los objetivos alcanzados y conocer en terreno los manejos con productores ganaderos. Por el INTA participaron María Elena Zaccagnini y Omar Scheneiter; Gabriel Terny en representación de la Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, y los guardaparques Gabriel Castresana, Pablo Rojas y Leonardo Massolo por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sosteni-

ble de Buenos Aires, y el guardaparque Pedro Moreira de la Administración de Parques Nacionales. Las actividades en General Lavalle se iniciaron en la Sociedad Rural de la mano de su presidente, el ingeniero agrónomo Ignacio Zuetta. Allí los productores José Rodríguez Ponte y Ednio Llorens del Grupo de Cambio Rural Pagos del Tuyú, y el administrador de la Estancia Las Tijeras, el médico veterinario Santiago González Aguilar, presentaron junto a Pablo Preliasco de la FVSA las experiencias de ganadería sustentable de pastizal que se están llevando a cabo en los campos. Más tarde la comitiva del

proyecto fue recibida por la Intendente de Gral. Lavalle, Marcela Passo, el Jefe de Gabinete Marcelo Goicoechea y el Secretario de la Producción Héctor Michelis, dónde se habló acerca de cómo extender el modelo de ganadería sustentable de pastizal al resto de los productores ganaderos del partido. Finalmente se visitó la Estancia El Raigón cuyo propietario es el productor Antonio Latorre del Grupo de Cambio Rural Pagos del Tuyú, donde los representantes del Banco Mundial pudieron vivenciar la implementación de buenas prácticas de manejo del pastizal en un campo ganadero.



NUEVA CITA DE ORQUÍDEA EN SALTA

En la Quebrada del Toro, a 32 kilómetros de la capital salteña, recientemente fue encontrada una comunidad de *Chloraea elegans* M.N. Correa, especie perteneciente a la familia orquidácea. Lo singular de este hallazgo radica en que las especies de *Chloraeas* del noroeste argentino son muy escasas. Sobreviven a los duros inviernos andinos gracias a un sistema radicular preparado para almacenar sustancias nutritivas y agua, que le permiten a la planta brotar cuando comienza la primavera. Esta especie fue colectada por primera vez por el botánico Teodoro Meyer en el departamento de Santa Victoria, provincia de Salta y la descripción fue hecha por la Dra. Maevia Noemí Co-

rra en 1966 y publicada como novedad en su Revisión del Género en 1969. El ejemplar de *Chloraea elegans* recientemente hallado en Salta fue encontrado por Juan José Rodríguez y la determinación de la especie corresponde a Mauricio Cisternas, investigador del Jardín

Botánico Nacional de Viña del Mar, Chile, especialista en el género. Este hallazgo constituye un importante aporte para la orquideología del noroeste argentino, sumado al hecho de que se obtuvieron las que quizás sean las primeras fotos de esta especie en su hábitad natural.



JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ

MINERÍA Y CONFLICTOS SOCIALES

En los últimos años se ha instalado en la sociedad un profundo debate y una creciente tensión en torno al desarrollo sin precedentes de la minería en la Argentina con casos como los de Esquel, Andalgalá, San Juan y más recientemente Famatina.

A partir de un régimen de promoción de la actividad iniciado en la década de los 90 (Ley de Inversiones Mineras, Acuerdo Federal Minero y Ley de reordenamiento minero), grandes inversiones desembarcaron en nuestro país, generando una nueva presión sobre los recursos naturales.

Entre 2005 y 2009 la inversión en minería creció aproximadamente el 750%. De un total de 7 empresas internacionales que operaban a principios de los 90, se pasó a 55 en 2005. En 2007 la exploración de riesgo en la actividad minera argentina marcó un nuevo pico histórico al superar los 600.000 metros perforados: esto representa un crecimiento del 21% con respecto a 2006 y del 265% en relación a 2003, según la Secretaría de Minería. En 2007, la inversión de empresas solo para exploración fue de 5.600 millones de pesos y en 2008 la cifra fue similar. Debido a la crisis internacional, durante 2009 hubo un descenso en la inversión en minería, pero se prevé una próxima reactivación a través de la recuperación de los valores de los metales.

La minería es una actividad extractiva que, en emprendimientos de envergadura como los que se han instalado en la Argentina, tiene un gran impacto ambiental sobre diferentes recursos naturales. Este impacto negativo puede prolongarse, en algunos casos, hasta varias décadas con posterioridad al cierre del emprendimiento como ocurre con los pits y las escombreras (depósitos del material removido) o los diques de cola (sitios de depósito del material tratado).

Estos impactos deben ser gestionados adecuadamente para reducir los efectos sobre el ambiente y la sociedad.

No obstante, el contexto en el que se desarrolló hasta hoy la actividad minera en nuestro país fue la base para la aparición de un reclamo social creciente por parte de las mismas comunidades que, se supone, deberían ser beneficiarias directas del desarrollo de la actividad.

Esto se debe, principalmente, a la falta de transparencia y garantías en la gestión de los emprendimientos, la escasa credibilidad con la que cuentan los organismos públicos a cargo del tema (las áreas de minería nacional y provinciales son las que promueven la actividad y, al mismo tiempo, la controlan desde el punto de vista ambiental, sin intervención directa de las autoridades ambientales), la falta de información fidedigna a la población sobre los verdaderos riesgos de la minería y las medidas factibles de ser adoptadas para reducirlos y/o compensarlos, entre otras cuestiones.



LISARDO MAGGIPIINTO



Esta situación hizo que surgieran conflictos sociales en diferentes sitios de nuestro territorio nacional.

Por ello, la Fundación Vida Silvestre Argentina considera que no es viable el desarrollo de un proyecto minero de gran escala, sin un adecuado proceso de información y participación de la comunidad en la validación del proceso.

Así, sostiene que el desarrollo de la actividad minera debe estar basado en siete supuestos fundamentales que permitirían reducir el conflicto que existe en torno a la actividad y dar un horizonte de mayor predictibilidad para las eventuales inversiones del futuro:

- Definir en forma participativa el perfil productivo y de desarrollo de cada región.
- Fortalecer el marco normativo y los sistemas de control de la actividad, particularmente en las provincias, dando mayor peso a las autoridades ambientales en la definición y control de la actividad minera.
- Encuadrar los emprendimientos habilitados dentro de las áreas permitidas para tal fin, en el marco de un ordenamiento territorial previo desarrollado en cada provincia.
- Asegurar, en las diferentes etapas de un proyecto (exploración, explotación, cierre), el uso de la mejor tecnología disponible para minimizar los impactos ambientales.
- Asegurar la no afectación de las áreas protegidas.
- Garantizar que los emprendimientos realmente se constituyan en una alternativa u oportunidad para el desarrollo económico de la comunidad.
- Garantizar el acceso a información seria y capacitación por parte de las comunidades acerca de los verdaderos riesgos de la actividad en sus distintas etapas.
- Crear un fondo de garantía, financiado por las empresas que operan en el país, que permita asegurar la capacidad del Estado para hacer frente a pasivos ambientales que se prolonguen más allá de la vida útil de los emprendimientos.



LISARDO MAGGIORINO

La curiosidad como motor

ESTAR SIEMPRE EN ACCIÓN. COMPARTIR CONOCIMIENTOS.
DESPERTAR GANAS DE SABER.
UNA ENTREVISTA CON EL DR. LUIS CAPPOZZO,
UN CIENTÍFICO PARA QUIEN LA CIENCIA ES TAMBIÉN UNA PASIÓN.

POR LORENA LÓPEZ · FOTOS: GENTILEZA LUIS CAPPOZZO



Dos hechos le marcaron la infancia: visitar el Museo de Ciencias Naturales de La Plata y que su padre le regalara dos libros dedicados al mar y al maravilloso mundo de los insectos. Así, de pronto se vio envuelto en una vorágine de conocimiento y empezó a coleccionar bichos y a leer todo lo relacionado al mar, pero todo en serio. Tanto que un día egresó como biólogo y luego como Doctor en Biología de la Universidad de Buenos Aires. Luego de trabajar doce años en Península de Valdés, se encontró haciendo un segundo doctorado en ciencias biológicas en la universidad de Barcelona, España.

Para esta época, 1995, ya tenía treinta y pico de años y el doctorado consistía en un contrato para trabajar en un proyecto de la Unión Europea que apuntaba a conservar especies en peligro de extinción. En este caso se trataba de la foca monje del Mediterráneo y su tarea era entrenar a un equipo de científicos para realizar el trabajo de campo con estos pinnípedos (se los llama así por sus extremidades en forma de aleta).

¿En qué consistía la capacitación? En capturar una cría de foca para tomar muestras de tejidos y hacer análisis de ADN, realizar observaciones de comportamiento y llevar adelante protocolos relacionados a seguimiento y reconocimiento de individuos.



Actualmente Luis Cappozzo trabaja en el Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Más específicamente en el Laboratorio de Ecología y Comportamiento de Mamíferos Marinos donde dirige una unidad de investigación que fundó en 1990 y que apunta a conocer aspectos de algunas especies que sirven como modelo para comprender fenómenos vinculados a su conservación y a la del ambiente. Desde allí se dedica, además de realizar investigación científica a formar recursos humanos especializados en ciencias del mar, forma doctores. Pero esa es solo una parte de su trabajo. La otra tiene que ver con dar charlas, armar guiones de museo, actuar en una serie dedicada a temas científicos y escribir libros. Veamos por dónde empezar.

Vida Silvestre: Como científico, ¿cuál considera que fue su aporte a la biología marina?

Luis Cappozzo: Creo que junto a mis colegas, mi director de tesis y mis estudiantes hemos contribuido a mejorar el conocimiento de algunos de los recursos marinos que habitan en el Mar Argentino. Si bien había artículos científicos previos sobre el tema, suelen ser inaccesibles para el vecino o el funcionario que hace gestión, así que se sabía muy poco sobre los lobos marinos o de los delfines. Con el tiempo y nuestros estudios esto comenzó a cambiar y contribuyó a que las provincias patagónicas realizaran un ordenamiento territorial para planificar el uso de recursos de forma tal que no se pongan en peligro. Uno de los logros, por ejemplo, fue lograr que el delfín franciscana se declarara como especie vulnerable en 2008, lo cual es como poner una luz amarilla para tener más cuidado y saber qué rol cumple esa especie en el ecosistema, qué cosas la están afectando y cómo son las tendencias en el tiempo para poder revertir situaciones de vulnerabilidad. El objetivo final de mis estudios, a esta altura de mi carrera es facilitar la comprensión de lo imprescindible que resulta la conservación de los océanos.

V.S.: O sea que lo fundamental fue difundir al público los conocimientos científicos...

L. C.: Y también brindar datos científicos a funcionarios responsables de la gestión de los recursos naturales marinos. Es que la información debe salir de los laboratorios: considero que trabajar en un museo genera obligaciones que van más allá de la investigación pura y que tienen que ver con poner la información al alcance de las personas; de lo contrario queda descon-

dida en los artículos científicos que solo leen los especialistas. Siempre pensé en difundir los conocimientos para poder interpretar el mundo natural en el que estamos inmersos, aun viviendo en la ciudad.

V.S.: Se habla de una desconexión del hombre actual urbano en relación a la naturaleza. ¿Coincide con esta visión?

L.C.: Sí, pero cambia según los grupos etarios: mientras la gente de mediana edad y mayores aún les cuesta hacer la asociación entre vida cotidiana y naturaleza, los más jóvenes lo tienen totalmente incorporado. El cambio fundamental se está dando en el discurso de los medios porque hasta hace 10 años un producto era bueno porque estaba “científicamente comprobado”; ahora, además, debe ser natural y no dañar el ambiente. Que haya ingresado al lenguaje del marketing es un gran paso, aunque falta recorrer un camino largo.

V.S.: Como mayor medio de difusión se encuentra la televisión. Además de escribir libros y dar cursos de divulgación científica, usted ha incursionado en la pantalla. ¿Cómo fue el proceso?

L.C.: En 2008 me llamaron de una productora de TV y mencionaron que desde el CONICET habían sugerido mi nombre para realizar un casting para un programa de TV. Buscaban un científico para desempeñarse como columnista de un programa de televisión. La TV Pública iba a lanzar un programa con contenidos científicos vinculados a temas ambientales y de conservación. Quedé seleccionado, me realizaron algunas pruebas de cámara y así llegué a ser columnista del programa Recurso Natural conducido por la actriz y cantante Natalia Oreiro. En 2009 continué formando parte del staff del programa, ahora bajo la conducción de Eduardo de la Puente. Allí estuve a cargo de una columna sobre ciencia, que en cada emisión semanal tomaba temas de interés como cambio climático, el agua, la desertización, los ecosistemas marinos, la producción de energía y todo aquello que nos vincula como especie a nuestro entorno. El mensaje siempre fue que menos es más, es decir que como ciudadanos podemos tener un impacto gigante con un efecto multiplicador a través de acciones como individuos; pequeñas ideas y acciones para cuidar el ambiente: cuidar el agua, ahorrar luz, apagar los stand by, consumir menos, reciclar más. En 2010 me contactan de una productora para entrevistarme para un programa llamado Huella Ecológica y al año siguiente la misma productora me convoca para hacer los contenidos de una serie de ficción para el Canal Tecnópolis TV – de próxima inauguración



- que depende del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva.

V.S.: ¿De qué trata la serie?

L.C.: Se llama Área 23, es una ficción que narra historias de científicos que integran un laboratorio de investigaciones especializado en biología molecular y en genética. En cada capítulo los científicos resuelven – como consultores – problemas diversos que provienen de la vida cotidiana de las personas y se muestra de qué forma la investigación científica se relaciona con problemas de la vida cotidiana. Por ejemplo, el primer capítulo trata sobre la identidad y aborda el tema de establecer la paternidad a través de estudios del ADN. Las historias de los protagonistas de la ficción muestran lo que ocurre en un laboratorio y los casos muestran como los científicos resultan una parte importante de la sociedad y cómo la ciencia es un instrumento que mejora la calidad de vida de los seres humanos. También muestra que los científicos somos personas que trabajamos igual que cualquier otra.

V.S.: ¿Sus colegas comparten este interés por difundir los conocimientos?

L. C.: Existen excepciones con colegas que si deci-

dieron salir del laboratorio y difundir el conocimiento científico. Pero en el ámbito académico no siempre está bien visto salir del laboratorio.

Esto ocurre un poco por prejuicio – que me atrevería a llamar histórico - y otro poco por temor a la banalización de los temas. Todos tenemos a nuestro censor imaginario, que casualmente es... ¡un científico!... y otro poco porque se ha hecho carne el mito de que el científico es una persona que entiende cosas que muy pocos comprenden.

Sin embargo hoy en día estamos presenciando un proceso de cambio en el mundo en donde una de las obligaciones del científico es difundir el conocimiento que se genera en el laboratorio. Este cambio, de incluir la difusión del conocimiento en nuestro país está – por suerte – a la vanguardia, solo hay que mirar los años que lleva emitiendo el Canal Encuentro y además los científicos ahora tenemos a un científico Ministro y

pronto un Canal exclusivamente sobre ciencia, lo que no es poco ¿verdad?

V.S.: Volviendo a la serie de televisión: a usted lo llaman para hacer contenidos pero terminó actuando y con un rol protagónico. ¿Cómo fue eso?

L.C.: (Risas) Si, es cierto y nada menos que con una gran actriz – como resulta el caso de mi compañera en la ficción, Carolina Peleritti. Bueno, al respecto puedo decir que desde muy joven me sentí atraído por la actuación, por la música, por las letras...pero la ciencia marcó mi camino y como ves nada es definitivo ni inmutable. Soy curioso e inquieto por naturaleza y me interesa despertar vocaciones. Quiero que los jóvenes que tienen curiosidad por la ciencia desarrollen esa curiosidad y busquen respuestas a sus preguntas. Porque en definitiva un científico es eso: un curioso que necesita encontrar respuestas.*

Divulgación en Quequén

El Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia fue el responsable de crear, en 1928, la primera estación de biología marina de América Latina ubicada en la ciudad de Quequén, Buenos Aires. En 1999 Luis Cappozzo fue nombrado director ejecutivo de dicha estación, donde también funcionaba un museo de fauna regional. En 2005, junto con colegas, diseñó el guión museológico de lo que se llamó El Planeta Océano, donde se exhibía la fauna marina costera de la zona en una sala interactiva donde estaba prohibido “no tocar”. En 2008 dejó la dirección de la estación pero en 2010 ganó el Premio banco Galicia de Biodiversidad para llevar adelante un estudio sobre el delfín franciscana con un componente vinculado a la educación a colegios, así que gran parte de ese año lo dedicó a volver a la Quequén a contar historias para los chicos sobre los delfines y su conservación.



Perfil Cappozzo

Nació en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en la primavera de 1961.

Durante 10 años fue miembro del Comité Científico de la Fundación Vida Silvestre.

-En 2006 publica su primer libro: Agua salada y sangre caliente, historias de mamíferos marinos, por la editorial Siglo XXI en una serie llamada Ciencia que ladra. Va por la segunda edición.

-En 2007 publica La sal de la vida, editado por Norma.

-En 2009, junto con Valeria Román, publica Darwin 2.0. La teoría de la evolución. Por editorial Marea.

-En 2010 participa en una serie de libros digitales llamada Conociendo a nuestros científicos. Escribe la biografía de Christiane Dosne Pascualini, médica que llegó a Argentina en 1922 para desarrollar una beca con el Dr. Houssay, y la biografía de Florentino Ameghino.

-En 2011, para la misma serie, escribe las biografías de Bernardo Houssay y de Germán Burmeister.

Actualmente tiene en preparación un libro sobre comportamiento animal, comenzará el rodaje de un documental sobre los mamíferos marinos de nuestro litoral marítimo con apoyo del INCAA.

AVENTUREROS
= POR =
NATURALEZA

Tras las huellas de un dinosaurio

John Bell Hatcher (1862-1904)



Por Horacio Aguilar · www.historianatural.wordpress.com

Nació un 11 de octubre de 1861, en Cooperstown, Illinois, Estados Unidos. Se educó en Iowa, debido a que su familia se trasladó allí por cuestiones laborales. Para costear sus estudios trabajó como minero en un yacimiento de carbón, lo que explica su posterior interés por la geología y la paleontología.

Egresó de la Universidad de Yale en 1884. Junto a prestigiosos paleontólogos realizó varias campañas en la región centro oeste de Estados Unidos en búsqueda de fósiles y logró un importante reconocimiento por el hallazgo de una nueva especie de *Torosaurus*.

En búsqueda de mejores horizontes por divergencias entre colegas, en 1893 pasó a la Universidad de Princeton como curador de paleontología. Con el tiempo supo interesar a dicha Universidad para realizar tres campañas de recolección de fósiles y objetos museológicos al sur de la Patagonia argentina. Él mismo organizó el proyecto y contrató a los naturalistas O. A. Peterson, B. Brown y A. E. Colburn, quienes lo secundaron en las tareas de campo, demostrando juntos gran destreza en el terreno pese a todas las penurias sufridas. La expedición tuvo el apoyo de altos funcionarios de Estados Unidos y Argentina que prestaron su colaboración facilitando el transporte de material y trámites aduaneros. Nuestra nave insignia, El Villarino, en más de una oportunidad fue destinada a ese fin.

Viaje a la Patagonia

Entre 1896 y 1899 se realizaron las tres campañas al sur patagónico. La ambición de Hatcher por conseguir abundante material en poco tiempo le hicieron mejorar los métodos de recolección de fósiles y comenzó a utilizar una carreta tirada por caballos. Este sistema era toda una novedad para la época y el lugar, pero así consiguió transportar cientos de toneladas de huesos. En su diario quedó asentada la experiencia: "Realmente nos sorprendió ver qué bien nos arreglamos con nuestro equipo indescriptible, aunque nos tomó un tiempo familiarizarnos con los arneses y aprender el lenguaje de los caballos del país".

En noviembre de 1897 se realizó la segunda expedición. Desembarcaron en Punta Arenas, exploraron los alrededores y luego se dirigieron por tierra a Río Gallegos y tras una larga travesía por Santa Cruz regresaron a Estados Unidos.

La tercera expedición tuvo similares características de exploración y recolección. De paso por Buenos Aires, Hatcher se quedó unos días en la ciudad para consultar los museos y buscó relacionarse con los hermanos Ameghino, aunque al parecer no obtuvo resultados satisfactorios.

En contraposición, se llevó el mejor de los recuerdos del Perito Moreno y así lo expresó *"Desde nuestra primera visita [1896], gracias al equipo vigoroso y capaz de la Comisión Argentina de Límites, bajo la dirección competente del Dr. Francisco P. Moreno...se han trazado mapas admirables"*.

A su regreso a los Estados Unidos obtuvo el cargo de Curador de Paleontología de Vertebrados en el Museo Carnegie de Historia Natural de Pittsburgh. El material recolectado en cada campaña se envió a la Universidad de Princeton para ser estudiado y los resultados se publicaron luego en varios y voluminosos tomos conocidos como "Informes de la Expedición de la Universidad de Princeton a la Patagonia" y fueron editados por W.B. Scott a partir de 1901.

El 26 de junio de 1896 al mandar la primera remesa de material, Hatcher escribió *"...a menos de cuatro meses de haber dejado Nueva York, el primer envío iba camino a casa y, si lo recibían sin problemas, el material era suficiente como para asegurar el éxito de la expedición desde el punto de vista paleontológico, que había sido nuestro verdadero objetivo. Sin embargo, no habíamos dejado totalmente de lado las otras ramas de la historia natural y ya teníamos una colección considerable de plumajes de aves, así como también [de] algunos mamíferos"*.

Gran contribución, poca difusión

John Bell Hatcher contribuyó enormemente al entendimiento de los estratos geológicos. Entre otros al del basamento cristalino de la Patagonia Austral, las sedimentitas cretácicas del río Mayer, los bancos de edad terciaria continentales y marinos de Santa Cruz, los basaltos extrandinos, los principales rasgos de la estratigrafía glaciar y el origen de los rodados patagónicos (una característica del suelo).

También se le debe la primera mención de pisadas de dinosaurios en la Patagonia y muchas especies fósiles de la región se han originado en base a sus colecciones.

Entre sus postulados sostenía que Sudamérica había estado conectada a la Antártida y a través de ella a Australia, teoría que a principios de siglo XX era sólo una hipótesis pero que luego fue ampliamente confirmada con el avance de los conocimientos.

La obra de Hatcher contiene excelentísimas descripciones de la historia natural de la región; además brinda información sobre el clima, la flora y la fauna, los ríos, y la geografía en general, sin olvidar datos etnográficos de los aborígenes nativos y su relación con los pobladores, incluyendo noticias sobre la industria y los recursos naturales.

A pesar de todos sus aportes, la obra de John Bell Hatcher no tuvo gran difusión dentro del ámbito local y pasó casi desapercibida por las generaciones siguientes. El explorador estadounidense falleció de fiebre tifoidea a los 42 años, el 3 de julio de 1904.

Bibliografía

-Haller, M. J. 2004. En memoria de John Bell Hatcher (1861-1904) y las expediciones de la Universidad de Princeton a la Patagonia de 1896 a 1899. Revista de la Asociación Geológica Argentina v.59 n.4 Buenos Aires oct/dic. Versión On-line ISSN 1851-8249.

-Hatcher, J. B. [Scott, William B. editor] 1901-1906. Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896-1899. Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896-1899. Princeton, NJ: J. Pierpont Morgan Publication Fund.

-Hatcher, J. B. 2003. Cazadores de huesos en la Patagonia. Expediciones de la Universidad de Princeton a la Patagonia marzo de 1896-1899. Zagier y Urruty Buenos Aires. 220p.

Agradecimiento: al personal de la Biblioteca del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia y a Victor Ramos.



Tuco-tuco santafesino



TEXTO Y FOTO **ANDRÉS A. PAUTASSO**

CLASE

Mamíferos

ORDEN

Rodentia

FAMILIA

Ctenomyidae

NOMBRE CIENTÍFICO

Ctenomys yolandae. Contreras y Berry

La descripción de la especie apareció como una comunicación (Contreras y Berry, 1984) sin existir posteriormente una descripción formal de acuerdo a las normas de Nomenclatura Zoológica. Al respecto Bidau (2006: 231) indica que a pesar de ello "la especie fue estudiada desde entonces desde diversos enfoques, como cariotipo, morfología espermática y genética molecular, y en todos los casos demostró ser una entidad distinta (...) sería deseable una redesignación de esta especie en un medio válido, a fin de oficializar su existencia como taxón del género *Ctenomys*".

CATEGORÍA DE AMENAZA

Vulnerable según SAREM (Díaz y Ojeda, 2000). Datos Insuficientes según UICN (Bidau et al., 2008).

OTROS NOMBRES COMUNES

Anguyá, tuco-tuco, tucu-tucu u oculo. Erróneamente llamado también cui, rata o topo. En inglés Yolanda's Tuco-tuco.

DESCRIPCIÓN: El tuco-tuco santafesino posee cabeza voluminosa, cuello corto, cuerpo robusto, patas adaptadas para cavar (musculosas y provistas de dedos con uñas bien desarrolladas). Presenta un tamaño relativamente pequeño, de un largo total entre 131 y 245 mm (30 a 42 % pertenece a la cola) y pesa entre 81 y 237 gramos. En términos generales poseen una coloración dorsal pardo oscura (algo más oscura en la cabeza) que se aclara hacia los flancos. Ventralmente es blanco amarillento. La cola tiene pelo corto muy adherido a la piel, posee una línea dorsal oscura, lados pardos y se aclara ventralmente. En los últimos centímetros presentan pelos largos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Abarca la costa occidental del río Paraná, desde las localidades de Coronda y Sauce Viejo por el Sur hasta áreas cercanas a Reconquista en el extremo Norte. Se han encontrado poblaciones en: Colastiné, San José del Rincón, Santa Rosa de Calchines, Cayastá, Desvío Arijón, Helvecia, Paikín, Cacique

Ariacaiquín, Cululú, Alejandra, Arroyo Gusano, Romang y Las Palmas (Contreras y Berry, 1984; Pautasso, 2007a, 2008).

POBLACIÓN: Actualmente muy común y abundante en Colastiné Norte, San José del Rincón y Arroyo Leyes, posiblemente por haber sido beneficiados por el control de inundaciones por medio de terraplenes de contención. En otras localidades como sectores de Espinal entre los Saladillos Dulce y Amargo, es notablemente más escaso. Es de destacar que de la mayoría de las localidades de ocupación señaladas por Contreras y Berry (1984) se desconoce la situación actual.

BIOLOGÍA: Sus poblaciones están distribuidas en las ecorregiones del Chaco Húmedo, el Espinal y el valle del río Paraná (Delta e Islas del Paraná). En este valle habitan sabanas de aroma (*Acacia caven*) con gramillares cortos y matas espaciadas de paja brava (*Panicum prionitis*). En el Espinal (alrededor de la localidad de La Brava, cerca del Saladillo Dulce) fue documentado

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA



en abras de suelos arenosos en bosques abiertos de quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), chañar (*Geoffroea decorticans*), ombú (*Phytolacca dioica*) y guaraniná (*Sideroxylon obtusifolium*). Se adapta a hábitats disturbados o creados por el hombre, por ejemplo los terraplenes de contención de inundaciones, donde el suelo es arenoso y se mantienen pastos cortos. También jardines de viviendas, temporalmente potreros roturados, cultivos (cucurbitáceas, cítricos, etc.), y bosquitos abiertos muy modificados por el pastoreo de ganado ovino (Pautasso, 2008). Presentan actividad diurna y nocturna. Las tuqueras poseen extensas galerías con sitios donde acopia material vegetal, paridera, y múltiples bocas de un diámetro de 6,75 cm en promedio (rangos: 5,5 – 8 cm). Hembras preñadas fueron registradas en los meses de mayo, junio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre, con 2 a 6 fetos cada una (Bonetto y Milesi, 1955). Entre los principales depredadores está la lechucita vizcachera (*Athene cunicularia*) que se apostea en las bocas de las tuqueras y cazan roedores cuando salen a extraer la arena removida. También se hallaron restos óseos en egagrópilas de lechuza de campanario (*Tyto alba*) (Pautasso, 2007a y b).

PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN: probablemente el principal problema para esta especie es la persecución directa, ya que se lo considera perjudicial para cultivos y para el mantenimiento de terraplenes de contención de inundaciones. Ya en 1955 Argentino Bonetto y César Román Milesi publicaron un trabajo llamado “Notas acerca del Tuco-tuco en la provincia de Santa Fe. Los daños que ocasiona y la forma de combatirlos”. En ese estudio se aseguraba que las pérdidas en los cítricos podrían ascender al 10%, y excepcionalmente en huertas de batata y sandía podía exceder el 50%, pero solo en los contados casos donde la presencia de animales en campos vecinos era extremadamente alta. Hacia 1965 el anuario técnico del INTA indi-

caba también la necesidad de avanzar en el control de estos roedores y en 1973 en publicaciones del Ministerio de Agricultura de la provincia se indicó que ya se habían realizado ensayos en el departamento Garay para obtener nuevos métodos de lucha contra los tuco-tucos. En relación a los terraplenes de contención de inundaciones, Wolansky et al. (2002) incluyen la acción del tuco-tuco en la sección sobre “acciones erosivas internas”. Estos autores indicaron que las cuevas, al estar comunicadas entre sí, dan origen a un efecto similar de arrastre de material por filtración de agua en períodos de crecientes prolongadas “de esta manera se conforman recorridos preferenciales internos por los cuales puede pasar el agua en caso de crecidas, con consecuencias graves como la inundación rápida del recinto”. Frente a este problema, proponen controlar sistemáticamente la presencia de las cuevas de estos roedores y evitar su proliferación en la zona de obras. En ambos casos se emplearon métodos de remoción de roedores en amplias áreas, con consecuencias desconocidas sobre las poblaciones de tuco-tuco. Localmente, en sectores del departamento la Capital donde los tuco-tucos habitan áreas antropizadas (ejemplo San José del Rincón) son fuertemente perseguidos por causar desmoronamientos de suelos ocasionando desniveles indeseados y el ataque eventual de plantas ornamentales. Esto ha motivado la proliferación de actividades de envenenamiento con pastillas de fosforo de aluminio. Éstas son puestas dentro de las tuqueras activas y luego se las tapa, liberando al contacto con el aire, gas fosfina. Este peligroso veneno es vendido libremente y sin restricciones en viveros y otros negocios de la costa santafesina. Los principales compradores suelen ser los propietarios de casas de fin de semana para controlar superficies pequeñas (Pautasso, 2007b). Finalmente, aunque con una presión desconocida sobre la especie, los gatos domésticos y en menor medida perros, se comportan como depredadores.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS:

En 1970 fue creado el Parque Provincial Cayastá, compuesto por una isla y un pequeño sector costero. Las tuqueras están mayormente concentradas en las orillas arenosas del arroyo Las Gringas o El Paso del Tigre, y en menor medida en algunos sectores de la isla. Pese a ello se estima que el 70 % de la reserva se inunda en crecientes normales, por lo que el hábitat está temporalmente limitado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS:

1) Crear nuevas áreas protegidas a lo largo de su extensión de presencia. 2) Implementar medidas de manejo en el Parque Arqueológico Ruinas de Santa Fe La Vieja a fin de ampliar la protección de la población del P. P. Cayastá. 3) Limitar el uso de fosforo de aluminio como método de control. 4) Actualizar la situación del estado de conservación de núcleos poblacionales de los extremos Norte y Sur.

REFERENTES EN ARGENTINA: Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM) www.sarem.org.ar

BIBLIOGRAFÍA:

- *Bonetto, A. y C. R. Milesi (1955) Notas acerca del tuco-tuco en la provincia de Santa Fe. Los daños que ocasiona y la forma de combatirlos. Secretaría de Agricultura, Ganadería e Industrias. Provincia de Santa Fe.
- *Contreras, J. y M. Berry (1984) Una nueva especie del género *Ctenomys* procedente de la provincia de Santa Fe (Rodentia: Ctenomyidae). VII Jornadas Argentinas de Zoología, Mar del Plata. Libro de resúmenes, pág. 75
- *Díaz, M. y R. Ojeda (2000) Libro rojo de los mamíferos amenazados de la Argentina. SAREM, Mendoza, 106pp.
- *Bidau, C. J. (2006) Ctenomyidae, pp: 212-231. En: Barquez, R., M. M. Díaz y R. Ojeda (eds) Mamíferos de Argentina, sistemática y distribución. SAREM, 359pp.
- *Bidau, C., Lessa, E. & Ojeda, R. 2008. *Ctenomys yollandae*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. www.iucnredlist.org.
- *Ministerio de Agricultura y Ganadería (1973) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Labor realizada. Agosto 1970 – Mayo 1973. Gobierno de la Provincia de Santa Fe.
- *Pautasso, A. A. (2007a) Mamíferos amenazados y casi amenazados en la colección del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino”, Santa Fe, Argentina. Mastozoología Neotropical 14: 85-91
- *Pautasso, A. A. (2007b) Tuco-tuco santafesino. Biológica 1: 16-22
- *Pautasso, A. A. (2008) Mamíferos de la Provincia de Santa Fe. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” (Nueva Serie) 13: 1-248
- *Wolansky, S., H. Corzo, N. Morbidoni, H. Massera, A. Valsagna y S. Srayh (2002) Terraplenes de defensa contra inundaciones. Aspectos físicos y constructivos, mantenimiento y conservación. Inundaciones, terraplenes de defensa y medidas de mitigación. Centro de Publicaciones, Secretaría de Extensión, Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. 47 pp.

DE LA ESCUELA AL MUSEO

La nueva sala de aves del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia es una oportunidad para fusionar una visita con trabajo de contenidos en el aula.

El Museo Argentino de Ciencias Naturales inauguró el año pasado una nueva sala que invita a descubrir el fascinante mundo de las aves. La exhibición propone un recorrido a través de su historia evolutiva (que nos lleva hasta los dinosaurios que les dieron origen), su diversidad, su biología y las increíbles adaptaciones que les permiten volar, entre otros aspectos que sorprenden al público.

Es posible descubrir las increíbles funciones de las plumas, ver sus detalles bajo una lupa o revelar los misterios de sus asombrosos colores.

También sorprenderse con las aves nocturnas y sus voces o investigar cuáles son las ventajas y desventajas de tener la cola de un pavo real macho, hacer un nido o cantar más fuerte que los vecinos del árbol de al lado.

Dioramas sonoros interactivos, que representan cinco ambientes naturales de Argentina permiten escuchar el canto de más de 50 especies de la selva misionera, el chaco húmedo, el litoral patagónico, las lagunas pampeanas y el ambiente urbano, uno de los más atractivos para los chicos de colegios y escuelas de Buenos Aires.

Los más pequeños pueden comparar su altura con las figuras de un pingüino emperador y una cigüeña jabirú, descubrir

un nido de lechuza subterráneo, o sentarse a descansar disfrutando videos de cóndores en vuelo.

Un sector dedicado a la conservación invita a reflexionar acerca de las causas que llevan a muchas especies a la extinción y qué acciones podemos realizar para evitarlo.

La exhibición presenta una de las colecciones más grandes y variadas de Argentina, incluyendo ejemplares muy particulares como un kiwi, un chorlo esquimal colectado en 1863, ejemplares de las extintas cotorra de Carolina y Paloma Migratoria de EE.UU, aves del paraíso, quetzales y más de 300 especies de Argentina, desde colibríes hasta cóndores.



El Museo Argentino de Ciencias Naturales está abierto todos los días de 14 a 19. Se ubica en Av. Ángel Gallardo 490, Parque Centenario, Ciudad de Bs. As. La entrada vale \$5 y los menores de 6 años no pagan. Hay visitas especiales y guiadas para colegios. Más info: (011) 4982-9410 int. 181/182- www.macn.secyt.gov.ar



LA LOMBRIZ SOLITARIA



Que un organismo humano pueda portar en su interior una especie animal de una longitud cinco veces mayor a él, puede parecer una historia de ciencia ficción. Sin embargo eso es lo que ocurre en las personas parasitadas por el gusano llamado *Tenia saginata* o lombriz solitaria.

QUÉ ES

La *Tenia saginata* es un parásito, verme o gusano que mide entre 4 y 12 metros y que se aloja en su estado adulto en el intestino delgado del hombre. En estado larvario se denomina *cisticerco* y se encuentra en los músculos del ganado bovino, su huésped intermediario.

También existe otra lombriz solitaria, aunque más rara: la *Tenia solium*, que a diferencia de la *saginata* vive en la musculatura del cerdo durante su estado larvario.

La *Tenia saginata* está compuesta por una cabeza o escólex de unos 2 mm

provista de cuatro ventosas y un cuerpo conformado por 1.000 o 2.000 anillos o *proglótides* de 20 mm x 6 mm cada uno de ellos dotados de órganos reproductores masculinos y femeninos, cargados estos últimos con unos 100.000 huevos.

CÓMO SE CONTRAE

El hombre se infecta al ingerir carne bovina insuficientemente cocida que contenga larvas de *Tenia*. Estas son liberadas en el intestino delgado al cual se adhieren firmemente con sus ventosas.

Allí se desarrolla el parásito adulto que comienza a alimentarse con parte del contenido intestinal y que ya a los dos meses de ingresado empieza a liberar sus últimos anillos cargados de huevos hacia el exterior; puede vivir en el interior del humano por espacio de 30 años.

La *Tenia* vive en las pasturas, donde es ingerida por el ganado vacuno y vive en estado larvario en los músculos del

animal sin provocar gran desmedro. Esa misma carne al ser ingerida luego de una mala cocción es la que nos contamina.

CUADRO CLÍNICO

El curso de esta parasitosis puede ser tanto asintomático como presentar una sintomatología inespecífica. Así por ejemplo es dable encontrarse con dolor abdominal, náuseas, prurito anal, cefaleas, hiporexia (pérdida de apetito), o bruxismo (castañeteo de dientes).

Muy raramente se producen cuadros de obstrucción intestinal o alojamiento de anillos en los conductos biliares o apéndice, con la sintomatología concordante.

DIAGNÓSTICO

La presencia de anillos (semillas de melón) en la materia fecal o en la ropa interior es motivo suficiente para la consulta. Un análisis posterior determinará el diagnóstico.

TRATAMIENTO

Existen varias drogas capaces de terminar con el parásito: praziquantel, nitazoxanida, albendazol, mebendazol, niclosamida o paromomicina. Una vez despedida la *Tenia* es necesario observar si aparece el escólex o cabeza (pequeño abultamiento final), ya que en caso contrario el parásito vuelve a reproducirse.

PREVENCIÓN

Se basa en tres pilares: cocción adecuada de carne vacuna, tratamiento de los infectados y eliminación sanitaria de excretas. Para esto último se requiere un trabajo educativo intenso y en todo el país, con el fin de evitar la contaminación ambiental.

LOS GRANDES FELINOS, ¿DÓNDE ESTÁN?

Desde tiempos remotos el **león** o *Panthera leo* pobló toda África, la península de los Balcanes, el medio Oriente, y la India, con una población estimada en 100.000 ejemplares. Hoy se encuentra reducido al África subsahariana y no supera los 30.000 individuos. En la India sobreviven unos pocos cientos de la subespecie *Panthera leo persica*. Las subespecies **león del Atlas** (*Panthera leo leo*) y el **león del Cabo de melena negra** (*Panthera leo melanochaitus*) están extintas en libertad y tienen un estatus de vulnerable.

El **tigre**, *Panthera tigris*, que supera al león en tamaño y peso, se encuentra reducido en Asia a unos 4.000 ejemplares en estado libre, de los cuales la mitad vive en la India. Al mismo tiempo, tres subespecies están extintas: el **tigre de Bali**, *Panthera tigris balica*; el **tigre de Java**, *Panthera tigris sondaica*; y el **tigre del Caspio**, *Panthera tigris virgata*.

Al mismo tiempo y para sorpresa de todos, hace tres años los zoólogos informaron de la existencia de una nueva subespecie: el **tigre de Malasia**, *Panthera tigris jacksoni*. Lo describe el teniente coronel A. Locke en su libro *The tigers of Trengganu* como un animal de menor tamaño que el de la India y con rayas muy oscuras y cerradas. Lo malo es que ya está en peligro de extinción.

Por su lado el **leopardo**, *Panthera pardus*, que tiene una gran capacidad de adaptación, todavía habita la mayor parte de África y de Asia. No tenemos datos precisos de las cantidades de ese felino que aún es numeroso, pero que está muy perseguido. Aquí también hay una nueva subespecie: el **leopardo del**



© MARTIN HARVEY / WWF-CANON

Cáucaso, *Panthera pardus ciscaucasica*, pariente cercano del **leopardo de Persia**, *Panthera pardus saxicolor*, el leopardo de mayor tamaño en el mundo. Su estatus es de amenazado.

El **leopardo nebuloso**, *Neofelis nebulosa*, todavía puebla las junglas tropicales del sudeste asiático con una población estimada en unos 10.000 individuos. Su estatus es vulnerable. El **leopardo de las nieves**, *Panthera uncia*, puebla las montañas del Asia central con unos 5.000 a 6.000 ejemplares. Es muy perseguido por su magnífica piel y su estatus es en peligro de extinción.

El **guepardo**, *Acionyx jubatus*, el cuadrúpedo más rápido del mundo, cuenta en África con una población en libertad

estimada en 10.000 individuos. Su subespecie asiática, *Acionyx jubatus venaticus*, se encuentra reducida a unos pocos cientos en los desiertos de Irán y Kazakistán con estatus vulnerable.

El poderoso **jaguar**, *Panthera onca*, poblaba antes todo el continente americano, desde el sur de los Estados Unidos hasta la Patagonia. Sin embargo hoy ha perdido gran parte de su territorio y se estima su población en libertad en unos 10.000 individuos bajo presión y con estatus de amenazado. Afortunadamente el otro gran felino americano, el **puma**, *Felis concolor*, sigue poblando el territorio desde Alaska hasta el sur de la Patagonia.



La Naturaleza verdadera
(011) 4294-0364
alejandrogalup@gmail.com

Verbesina subcordata

Este arbusto pertenece al grupo de plantas nativas que por ser poco conocidas por la población, carece aún de nombre vulgar. Al igual que el girasol, pertenece a la familia de las *asteráceas*; es de follaje perenne y puede medir hasta 2,20 metros de altura. En los meses cálidos se cubre de inflorescencias amarillas que miden de 2 a 3 cm de diámetro.

Su tallo es color grisáceo y sus hojas de color verde claro son alternas, lanceoladas, aserradas y de 12 a 20 cm de largo. Es autóctono del sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y noreste de Argentina. En Buenos Aires es frecuente en el delta del río Paraná y en la ribera del Río de la Plata. Otro pariente cercano de esta planta es la *Verbesina encelioides*, vulgarmente llamada **mirasolcito**, pero que solo llega hasta los 80 cm de altura.

INTERACCIONES BIOLÓGICAS

Ambas especies, por tener sus flores una "producción" rica en néctar y polen, son aprovechadas por los productores apícolas, ya que la **abeja europea** (*Apis mellifera*) recurre constantemente a ellas en busca de su alimento.

También son visitadas por decenas de especies de insectos nativos, entre ellos avispas y abejas, moscas y el grupo que más atrae a la gente: las mariposas. Entre estas últimas es frecuente la presencia de la **mariposita mbatará** y la **pavo real**, entre muchas otras que las visitan. Tanta afluencia de insectos atrae numerosas aves insectívoras y otras que aprovechan para alimentar a sus pichones. Entre las primeras, las especies de la familia *Tyrannidae* son las más nume-



rosas, seguramente por su abundancia y relativa mansedumbre: **churrinches**, **tijeretas** y **suiriríes** reales son las más fáciles de observar cazando insectos en su típico vuelo elástico desde alguna rama cercana.

SU CULTIVO

La *Verbesina subcordata* es muy fácil de cultivar si se la planta en un sitio húmedo como en los que suele crecer espontáneamente. Pero si se la cultiva en un lugar donde la humedad escasea, habrá que regarla cuando el sol veraniego reseque demasiado el suelo.

Por lo demás, es una planta muy rústica y si las condiciones ambientales le son propicias comenzará a colonizar las cercanías del lugar donde se la plantó. En el caso del mirasolcito, solo hay que cosechar las semillitas cuando maduran -a fines de otoño- y dispersarlas en un sitio con media sombra.





Mascota comprada, compromiso adquirido



Los profesionales de la Dirección de Fauna Silvestre de la Nación enfrentan permanentemente problemas de difícil solución, traídos a ellos por ciudadanos de la Ciudad de Buenos Aires y Gran Buenos Aires:

-Traigo esta pitón porque no puedo tenerla más.

-Señor, la Dirección de Fauna no está para recibir animales, esa no es su función y no cuenta con comodidades para albergarlos.

-Bueno, si ustedes no me dan una respuesta, entonces la suelto en la reserva ecológica.

La lista de especies frecuentemente llevadas a la Dirección de Fauna es muy extensa e incluye tortugas, cacaúas, lagartos, etc.

Este problema tiene su raíz en la cosificación de los seres vivos.

¿Qué significa esto? Que creemos que todo aquello que podemos pagar, lo podemos tener.

Resulta que si compramos un celular, lo cuidamos por su alto costo y como trae manual de instrucciones, aprendemos todo lo necesario sobre él. Cuando ya no lo queremos porque salió uno mejor, lo regalamos o lo dejamos olvidado en un cajón. Cuando, en cambio, adquirimos una mascota, lo hacemos apresuradamente sin evaluar consecuencias porque “total es barato”. No trae manual de instrucciones por lo que ignoramos en qué nos estamos metiendo. Además, no estamos dispuestos a gastar en una consulta con el veterinario porque sale más que la misma mascota. Y esto, si damos con un profesional que se haya especializado en mascotas no tradicionales. La decisión de comprar una mascota debería tomarse luego de conocer la biología de la especie y evaluar si es compatible con nuestra forma de vida actual y futura (considerando la longevidad de la especie en cuestión). Adquirir animales involucra una mayor responsabilidad que comprar artesanías en una feria.

En la Dirección de Fauna Silvestre de la Nación, puede solicitar una lista de veterinarios especializados en mascotas no tradicionales. Sitio web: <http://www.ambiente.gov.ar> · Tel: (011) 4348-8531/8534/8550

ABREVADERO



Críticas y comentarios: Matos Garra

LA FAUNA Y SU CONSERVACIÓN EN LOS BAJOS SUBMERIDIONALES

(EDICIONES BIOLÓGICA, 2011, SANTA FE, 278 PÁGS.). POR ANDRÉS A. PAUTASSO.

Con la colaboración de Blas Fandiño (aves) y Vanina Raimondi (mamíferos) esta monografía es el más completo compendio escrito hasta ahora sobre la fauna de esta región tan valiosa del Gran Chaco Americano. La perseverancia de Andrés Pautasso, como estudioso y defensor de la naturaleza santafecina corona sus esfuerzos con este trabajo de referencia ineludible.

Más información: andrespautasso@yahoo.com.ar

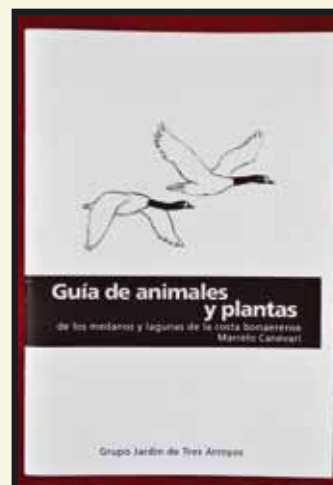


GUÍA DE ANIMALES Y PLANTAS DE LOS MÉDANOS Y LAGUNAS DE LA COSTA BONAERENSE

(GRUPO JARDÍN DE TRES ARROYOS, 2012, 25 PÁGS.). POR MARCELO CANEVARI.

Se trata de una sencilla y práctica guía (con desenfadados y artísticos dibujos lineales) para reconocer las especies más comunes de uno de los ambientes más castigados y poco conocidos de la provincia de Buenos Aires. Inspiradora para muchas áreas naturales argentinas.

Más información: gruposjardin@gruposjardin.com.ar



ZOOLOGÍA QOM: CONOCIMIENTOS TOBAS SOBRE EL MUNDO ANIMAL

(EDICIONES BIOLÓGICA, 2011, SANTA FE, 108 PÁGS.). POR CELESTE MEDRANO, MAURICIO MAIDANA Y CIRILO GÓMEZ.

Este libro rescata un mundo natural y cultural amenazado, partiendo del conocimiento de los qom (tobas) sobre la fauna silvestre con la que han convivido durante siglos. Estas páginas pasan en limpio la descripción, hábitos, abundancia, creencias y usos de unas cuarenta especies de mamíferos chaqueños.

Más información: andrespautasso@yahoo.com.ar



NIDOS DE AVES ARGENTINAS

(UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL, 2010). POR MARTÍN DE LA PEÑA.

El gran ornitólogo de Santa Fe ha reunido en este CD autoejecutable una formidable información sobre nidos de 420 especies de la Argentina, con unas 1.700 fotos e ilustraciones. Contó con la colaboración de dos destacados especialistas: Sergio y Lucio Salvador.

Más información: martin@fca.unl.edu.ar



PALABRAS MAYORES

Rapsodia del quebracho volteado

*A la orilla del camino
levantándose corpulento,
el tronco alto, duro,
de follaje fresco.*

*¡Lindo quebracho!
Decían al verlo,
descansando a su sombra
los que iban al pueblo.*

*No pudieron voltearlo
ni el sacudón del furibundo viento
ni aquel inicuo rayo
que le partió una vez el pecho.*

*Pero un día llegaron al pago
unos forasteros
que con aviesas máquinas
al quebracho vencieron.*

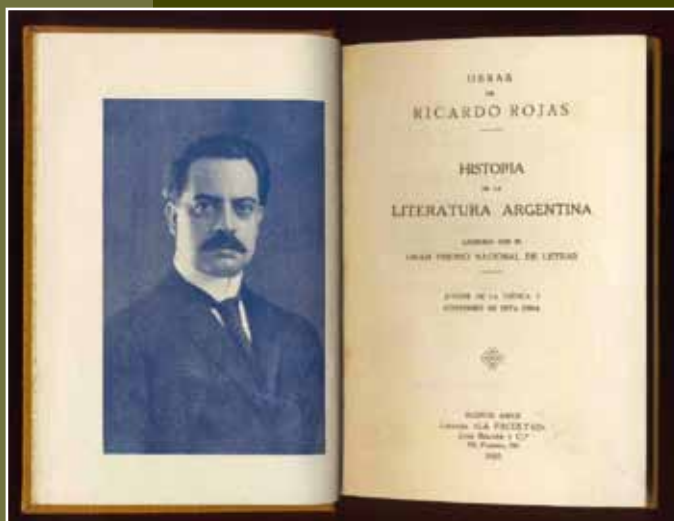
*Por el pie lo aserraron
en inverso degüello,
y pareció venirse abajo
una columna del tiempo.*

*Los pájaros volaron
espantados al cielo...
y los criollos sollozaban
como ante un abuelo muerto.*

*En el rugoso tronco le encontraron
suave, una flor del aire, y en el hueco
que le abriera aquel rayo,
un gran panal de miel, dulce y secreto.*

*¡Lindo quebracho! Semejaba
carne de toro el pecho,
y había miel y flores en su entraña
como en el corazón de un hombre bueno.*

*¡Oh, lección misteriosa,
la de este cuento,
la aprendí en mi terruño,
libro de Dios, abierto.*



Ricardo Rojas (1882-1957)

Fue un hombre excepcional de nuestra cultura, formador de referentes y admirado por otros grandes (como Leopoldo Lugones, Manuel Gálvez, Arturo Jauretche y Miguel de Unamuno). Periodista, docente, historiador y escritor, nos legó más de 40 libros: ensayos, crónicas de viajes, biografías (sobre todo de próceres), obras de teatro y novelas. Profundo conocedor de nuestro paisaje, su gente y folklore, llegó a rector de la Universidad de Buenos Aires.

Estos versos fueron publicados en uno de sus últimos libros: *La Victoria del hombre y otros cantos* (1951). Claramente habla de un quebracho colorado ("carne de toro el pecho") y en su "terruño", Santiago del Estero (aunque había nacido en Tucumán), donde pasó su infancia y al que le dedicó su memorable libro *El país de la selva* (1907).

Aunque uno de sus mayores aportes fue la monumental *Historia de la literatura argentina* (ocho volúmenes), hay otros libros que nos permiten ahondar sobre nuestra identidad: *La restauración nacionalista* (1909), *Blasón de Plata* (1912), *Argentina* (1916) y *Eurindia* (1924).



Antigua sede del Museo en la Manzana de las Luces -sobre Perú, esquina Alsina- de Buenos Aires (década del 20 o del 30, siglo XX). Archivo fotográfico de la División Museología, MACN.

BICENTENARIO DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES BERNARDINO RIVADAVIA

El 27 de junio cumple 200 años el Museo Argentino de Ciencias Naturales. Esto a partir de un decreto del Primer Triunvirato, promovido por uno de sus vocales, Bernardino Rivadavia. Imaginemos que en 1812 y a dos años de la Revolución de Mayo, aquel gobierno patrio enfrentaba una situación difícil. Sin embargo, esto no impidió ordenar la creación del “Museo del País” para descubrir, conservar y exhibir nuestros tesoros naturales.

El Museo ocupó distintas sedes. Primero, las celdas del ex convento de Santo Domingo (1823); luego, una de las esquinas de la Manzana de las Luces (1854) y, finalmente, el Parque Centenario (1937). La foto fue tomada en la entrada de la segunda sede, donde se pueden ver una escalera (reformada por iniciativa del Dr. Carlos Berg, quinto director), el busto de Florentino Ameghino (su sexto director), el famoso meteorito “El Toba” (que también hoy se encuentra en la entrada principal del acceso actual) y un cuadro (a la derecha) del nuevo edificio proyectado en Parque Centenario.

Nuestro museo ha dado al país miles de trabajos científicos publicados, el hallazgo y descripción de nuevas especies, el descubrimiento y estudio de lugares valiosos para la conservación, el rescate de especies amenazadas (como los caracoles de Apipé), una interrumpida tarea educativa y recreativa (con más de 20 salas de exhibición) y el resguardo de más de 3 millones de especímenes que forman parte de nuestro tesoro nacional. Doscientos años de servicios ameritan nuestra gratitud y una visita de reconocimiento.

Este número de la revista de Vida Silvestre tiene también presente al Museo en las secciones *Entrevista* y *Para Docentes*.

Claudio Bertonatti

Proyecto 2012

UN PAIS, MUCHOS MUNDOS

Descubriendo la Naturaleza desde la mirada de los niños de Argentina

"El resultado más imponente de la empresa fotográfica es darnos la sensación que podemos apresar el mundo entero en nuestras cabezas, como una antología de imágenes.

Coleccionar fotografías es coleccionar el mundo"

S. Sontag ("Sobre la fotografía", 1996).



El proyecto brindará nuevas herramientas de investigación a los niños de escuelas rurales de Argentina, a su vez que busca introducirlos en un mundo cuyo conocimiento implica el desarrollo de las capacidades de observación, análisis y creación;



invitándolos a revalorizar sus costumbres, las especies y la geografía que los rodean mediante el uso de la cámara fotográfica.

Más información en www.fnaweb.org/UnPais.htm



Si está interesado en participar del proyecto o colaborar con el mismo, no dude en ponerse en contacto a info@fnaweb.com.ar

Que este proyecto pueda llevarse adelante depende de todos!

FNAweb.org
EL PORTAL DE LA FOTOGRAFÍA DE NATURALEZA ARGENTINA

Con el aval de:



En Nexo Correo
adoptamos el marketing
postal ecológico y las
buenas prácticas verdes

Porque sabemos que en el mundo
que vivimos preservar el medio
ambiente también es nuestra misión.

Infórmese sobre nuestra política ecológica:
www.nexo.com.ar/marketingEcologico.asp



(011) 4958.5558
www.nexo.com.ar
marketing@nexo.com.ar

NEXO
CORREO



¡Asociate a Vida Silvestre!

Tel.: 4331-3631 | socios@vidasilvestre.org.ar
www.vidasilvestre.org.ar

viví en
armonía
con la
naturaleza

Elegimos el medio ambiente Elegimos creer



Por eso coordinamos proyectos de investigación, educación y sensibilización sobre mejoramiento y protección ambiental. Junto a la Administración de Parques Nacionales, colaboramos con la preservación de la biodiversidad, y con la Fundación Ecocentro, promovemos la conservación del mar patagónico y trabajamos en la foto-identificación de la ballena franca austral.

fundacionypf.org

Fundación
YPF

Creando el futuro

