



V CONGRESO DE  
MASTOZOOLOGÍA  
VEN BOLIVIA

PROGRAMA Y RESÚMENES



V CONGRESO DE  
**MASTOZOOLOGÍA**  
EN BOLIVIA

DEL 18 AL 20 DE MAYO 2011  
LA PAZ / BOLIVIA

PROGRAMA Y RESÚMENES

LA PAZ-BOLIVIA

## V CONGRESO DE MASTOZOLOGÍA EN BOLIVIA

Del 18 al 20 de mayo de 2011

La Paz-Bolivia

### COMITÉ ORGANIZADOR:

Marcos F. Terán Valenzuela

Johnny M. Ayala Crespo

Mariana Da Silva Loayza

Javier Calderón Russo

Oswaldo Palabral Velarde

Heidy E. López Strauss

José M. Martínez Vera

Abraham S. Poma Chura

### COMITÉ CIENTÍFICO:

Aguirre, Luis F. Ph.D.

Aliaga-Rossel, Enzo Ph.D.

Bernal, Nuria M.Sc.

Gómez, Humberto M.Sc.

Nallar, Rodolfo M.Sc.

Pacheco, Luis F. Ph.D.

Salazar-Bravo, Jorge Ph.D.

Terán V., Marcos F. M.Sc.

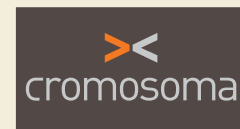
### ORGANIZADO POR:



### AUSPICIADO POR:



### DISEÑO GRÁFICO:



# Presentación

Seis años han pasado desde el primer congreso de Mastozoología en la ciudad de Cochabamba, y en ese lapso de tiempo este evento ha logrado impactar fuertemente en la divulgación de la investigación de mamíferos en el país. En el V Congreso de Mastozoología en Bolivia, la Asociación Boliviana de Investigadores de Mamíferos (ABIMA), Amazon Conservation Association – Bolivia (ACA) y el Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA), siguen promoviendo la divulgación científica de investigaciones y trabajos relacionados a mamíferos en el país y la región, con innovaciones en la presentación de resúmenes que Ud. verá plasmadas en el formato de las memorias de resúmenes.

La organización del V Congreso de Mastozoología en Bolivia, en apoyo al año internacional de Los Bosques y la Vida, ha generado un formato interactivo para el libro de Programas y Resúmenes del evento para evitar la generación exagerada de papeleería; de esta forma, se pretende aportar a la conservación de los bosques de nuestro continente. Ud. podrá relacionar el programa con los resúmenes de cada una de las exposiciones orales y pósters, además cuenta con una versión para impresión.

Esperamos que este evento contribuya al intercambio de experiencias entre todos los participantes nacionales e internacionales, y se consoliden lazos de colaboración en favor del estudio y conservación de los mamíferos de Bolivia.

A nombre de las instituciones organizadoras y auspiciadoras, los miembros del comité organizador les damos la bienvenida y esperamos que su estancia en la ciudad de La Paz sea fructífera y agradable.

Bienvenidos!

*Marcos F. Terán Valenzuela*  
Presidente Comité Organizador

# Premio Sydney Andersonn

ABIMA en el marco del V Congreso de Mastozoología en Bolivia, reconoce con el premio Sydney Anderson a dos admirables investigadores que realizan grandes contribuciones en investigación, educación y conservación de los mamíferos de Bolivia: Erika Cuellar y Luis F. Aguirre.

# Premio Sydney Andersonn

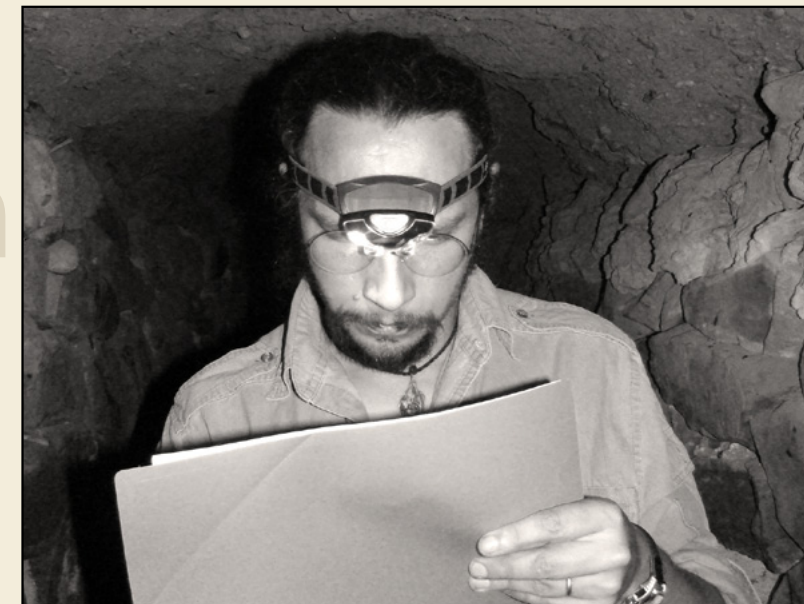


**Erika Cuellar**

es bióloga y ha dedicado más de una década de trabajo al estudio y la conservación de los mamíferos en el Chaco Boliviano, mientras formaba parte del equipo de WCS. Desde el año 1996 trabajó para consolidar la formación de parabiólogos indígenas, programa que culminó exitosamente con la graduación de 20 participantes. Desde el año 2002 se concentró en el estudio y la conservación del guanaco chaqueño, una de las especies de vertebrados más amenazadas en el país. Erika tiene una maestría en conservación de la Universidad de Kent de Inglaterra y ha producido una serie de publicaciones científicas y de divulgación relacionadas a su trabajo con diferentes especies de

mamíferos en el Chaco. En el año 2007 ganó el premio Whitley en la categoría "Derechos Humanos y Conservación". También fue reconocida por la prensa en Bolivia como personaje del año el 2007 por su aporte a la sociedad y en el año 2008 fue nombrada como una de las "Earth movers" por la UICN. Actualmente se encuentra en la Universidad de Oxford finalizando el doctorado.

# Premio Sydney Andersonn



**Luis F. Aguirre**

nació en La Paz, Bolivia. Obtuvo su licenciatura en biología en 1994 (Universidad Mayor de San Andrés, La Paz) trabajando con la estructura de comunidades de murciélagos de la sabana de Espíritu (Beni, Bolivia). En 1996 obtuvo el grado de Magister Scientiae en Ecología y Conservación (Instituto de Ecología, UMSA). De 1998 a 2002 realizó su trabajo doctoral sobre el uso de recursos por la comunidad de murciélagos en la sabana de Espíritu (VLIR-KULeuven-UMSS), obteniendo el grado de Doctor en Ciencias de la Universidad de Amberes, Bélgica. Desde 1998 ha trabajado como Coordinador del Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, siendo además miembro de la Mesa de Supervisores Científicos de Bat Conservation International. Fue Director de la Sección Austral y Neotropical de la Society for Conservation Biology (2005-2009). Preside la Asociación Boliviana de Investigadores de Mamíferos (ABIMA) desde 2005, es co-fundador y coordina-

dor electo de la Red Latinoamericana para la Conservación de los Murciélagos y co-fundador de la Red Latinoamericana de Mamíferos. Es autor y coautor en más de 80 artículos científicos, y editor, autor y coautor de 12 libros y guías. Fue galardonado con el Premio para la Cooperación al Desarrollo (2005) por su trabajo de investigación con los murciélagos en el Beni, recibió también el Conservation Leadership Award otorgado por la Wildlife Trust (2005), Oliver P. Pearson Award otorgado por la American Society of Mammalogists (2006) y Whitley Award otorgado por Whitley Fund for Nature (2007). Actualmente se desempeña como investigador del Centro de Biodiversidad y Genética (CBG) y docente de la carrera de Biología de la Universidad Mayor de San Simón.

# Plenarias

# Plenarias

## Boris Ríos M.Sc.

(Fundación Amigos de la Naturaleza).

Título:

**DENSIDAD POBLACIONAL, PREFERENCIA DE HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN POTENCIAL DEL CIERVO DE LOS PANTANOS EN LAS SABANAS DEL NORTE DE BOLIVIA**



Boris Ríos-Uzeda tiene una maestría en Ecología y Conservación. Trabajó y está muy interesado en la ecología y conservación de grandes vertebrados terrestres como el oso andino, el cóndor andino y el ciervo de los pantanos. Desde que estuvo en pregrado ha participado en diferentes proyectos de investigación en todo el país, desde relevamientos de fauna hasta estudios de comportamiento animal. En la última década trabajó por más de seis años en estimaciones poblacionales y de

uso de hábitat de especies paisaje en el marco del Proyecto de Paisajes Vivientes de la Wildlife Conservation Society en la región de Madidi. También está interesado en el manejo de fauna y especialmente ha apoyado el trabajo en comunidades locales de la Amazonía de Bolivia. En la actualidad trabaja como Científico Adjunto de la Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN-Bolivia).

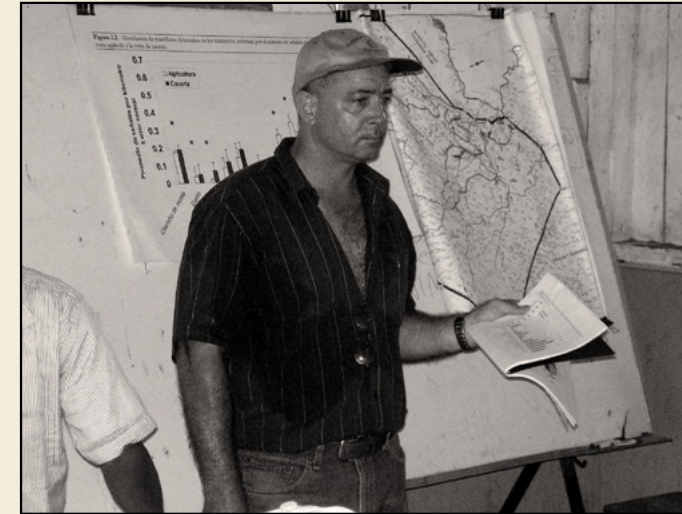
# Plenarias

## John Polisar Ph.D.

(Jaguar Conservation Program, Wildlife Conservation Society).

Título:

**LOS COMPONENTES DE CONSERVACIÓN DEL JAGUAR DESDE LA SELVA MAYA HASTA EL GRAN CHACO**



El Dr. Polisar comenzó su trabajo para el Servicio Nacional de Bosques de los Estados Unidos en 1979 en la región de las montañas rocosas del norte. Sus estudios de vida silvestre comenzaron con osos (Ursidae) en 1983, después acumuló experiencia con varias especies de mamíferos y grandes reptiles. Recibió el título de Licenciatura en Biología de Vida Silvestre y Zoología en la Universidad de Montana y concluyó su doctorado en la Universidad de Florida con la tesis: *Jaguares, pumas, sus presas naturales y ganadería en los llanos de Venezuela*. De 2001 a 2003, el Dr. Polisar trabajó dentro de la temática de ciencia, salud, y ambiente en el Despacho de Asuntos del Hemisferio Occidental del Departamento de Estado de EEUU. En

2004 fue asesor en la Oficina de Ciencia y Tecnología para la Secretaría de Estado Powell. Desde el 2004 al presente, el Dr. Polisar maneja programas de investigación en colaboración con los territorios indígenas Miskitu y Mayanga en la Reserva de la Biosfera Bosawas en Nicaragua. Actualmente, el Dr. Polisar es el Coordinador del Programa para la Conservación de Jaguares en la Sociedad para la Conservación de Vida Silvestre (WCS). En este cargo impulsó el avance de investigación multidisciplinaria para la conservación del jaguar, en un espíritu colaborador, dentro de un paisaje que va desde México, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Venezuela, y recientemente, Bolivia.



# Plenarias

## Adriana Rico Cernohorska, Ph.D.

(Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés).

Título:

**MARCADORES MOLECULARES, UNA HERRAMIENTA PARA EL ESTUDIO DE POBLACIONES DE MAMÍFEROS**



Adriana Rico obtuvo su Licenciatura en Biología en la Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia el año 2000. El año 2007 obtuvo su doctorado en la Universidad del Sur de Bohemia, República Checa. Ha desarrollado investigaciones enmarcadas en la temática de fragmentación de bosques y la ecología de caminos, ecología de pequeños mamíferos y especies invasoras. Actualmente es docente-investigadora de la carrera de Biología de la Universidad Mayor de San Andrés e investigadora científica del Instituto de Sistemas de Biología y Ecología, Academia Checa de Ciencias, Republica Checa.

# Plenarias

## Jorge Salazar-Bravo Ph.D.

(Department of Biological Sciences, Texas Tech University).

Título:

**PATRONES DE DIVERSIFICACIÓN EN MAMÍFEROS NEOTROPICALES A VARIOS NIVELES JERÁRQUICOS**



Estudio Biología en la Universidad Mayor de San Andrés en La Paz de donde se graduó el año 1988 con el título de Técnico Superior en Biología, después de defender la tesina de grado "Contribución al conocimiento de *Akodon boliviensis* en el valle de La Paz". Obtuvo su Doctorado en Biología el año 2000 de la Universidad de Nuevo México (Albuquerque, Nuevo México) bajo la dirección del Dr. Terry L. Yates y trabajando con las relaciones filogenéticas de dos géneros de roedores Neotropicales (*Calomys* y *Necromys*). Trabajó como profesor invitado en el Departamento de Biología de la Universidad de Nuevo México y curador asociado de la colección de mamíferos del Museo de Biología del Sud Oeste entre 2001-2002 y en el año 2003 se mudó a Lubbock, Texas donde reside actualmente. Entre 2003 y

2009 fue Profesor Asistente y desde septiembre del 2009 tiene el título de Profesor Asociado en Ciencias Biológicas. Siempre le han interesado los procesos biológicos que promueven la diversidad (por ejemplo, especiación y co-evolución) y se define generalmente como un biólogo evolutivo. Sus temas de interés e investigación son múltiples pero tienen dos ejes en común: el primero es el trabajo con mamíferos medianos y pequeños como modelos de estudio y el segundo es el uso de filogenias a varios niveles jerárquicos para poner a prueba varios tipos de hipótesis. La combinación de ambos le ha permitido publicar en sistemática y taxonomía, pero también le ha dado la oportunidad de explorar otros temas menos esotéricos, como la epidemiología de enfermedades zoonóticas.

# Plenarias

## Scott Gardner Ph.D.

(Harold W. Manter Laboratory of Parasitology, University of Nebraska).

Título:

**DIVERSIDAD DE PARÁSITOS EN MAMÍFEROS DE BOLIVIA:  
VIEJAS INTERROGANTES Y NUEVAS RESPUESTAS**



Bajo la cuidadosa guía de sus tíos, el Dr. Robert L. Rausch y señora, Scott empezó a trabajar con los vertebrados y sus parásitos a finales de la década de 1960 cuando tenía alrededor de 12 años. Se interesó en las tuzas (familia Geomyidae) cuando las atrapaba en el jardín de la granja de sus padres en el oeste de Oregón del noroeste Pacífico, por lo que publicó sobre los parásitos de la tuza del valle de Willamette a comienzos de la década de 1980. Acumuló datos para varias publicaciones durante un periodo de 3 o 4 años mientras trabajaba con el Dr. Robert M. Storm en la Universidad Estatal de Oregón. Después de su trabajo universitario, viajó a Colorado donde recibió el grado de Máster en Zoología con el Dr. Gerald D. Schmidt, uno de los investigadores más prolíficos

de céstodos y acantocéfalos de ese momento (autor de "How to Know the Tapeworms" y posteriormente de "CRC Key to Cestodes"). Mientras vivía en Colorado, Scott escribió su tesis sobre los parásitos de las tuzas de Norteamérica y durante este trabajo compiló toda la información sobre los parásitos de Geomyidae conocidos hasta ese momento. En 1983 empezó su trabajo doctoral con el Dr. Donald W. Duszynski (un coccidiólogo) y el Dr. Terry Lamon Yates en la Universidad de New México. Su primera expedición de campo a la región Neotropical sucedió en 1984 y se enfocó en Bolivia, donde Scott acompañó a un grupo de expedición del American Museum of Natural History (New York) y de la Universidad de Nuevo México (Albuquerque, Nuevo México) y estudiantes

# Plenarias

y personal del Museo Nacional de Historia Natural (Bolivia). En la expedición de campo del AMNH-MSB de 1986, los equipos se dividieron durante el verano: un primer grupo liderado por Yates y Anderson se dirigió a Beni y Pando, y el segundo grupo liderado por Gardner y Joe Cook se dirigió al oeste de Bolivia. Éste fue el viaje en el que Jorge Salazar Bravo y su esposa, Jacqueline, por primera vez acompañaron a nuestro grupo en un asombroso viaje desde La Paz hacia el sur hasta Tarija y luego al oeste hasta Laguna Colorada. Muchas especies nuevas de parásitos fueron colectadas durante ese viaje y continúan siendo descritas. Estas expediciones de campo iniciaron una larga y extremadamente fructífera colaboración con los profesores y estudiantes bolivianos, en la que el equipo perfeccionó los métodos que actualmente son extensamente utilizados en todo el mundo para estudiar e inventariar vertebrados y sus endo y ectoparásitos. Después de 3 épocas de trabajo de campo en Bolivia en las que el equipo del AMNH-MSB visitó los principales biomas de este país, Scott decidió enfocarse nuevamente en los parásitos de los roedores subterráneos (*Ctenomys* por supuesto) y completó el trabajo para su disertación sobre los parásitos de Ctenomyidae en Bolivia, al mismo tiempo que publicaba una gama de artículos sobre los parásitos de mamíferos de Bolivia. Estas publicaciones incluían coccidios de *Myrmecophaga*, *Ctenomys* y marsupiales y parásitos helmintos de roedores y marsupiales. En 1989, Scott finalizó su Ph.D. en New Mexico; en 1990, se trasladó a UC Davis como profesor de Nematología y eventualmente a Nebraska como director

del Laboratorio de Parasitología Manter en la Universidad de Nebraska-Lincoln. Todo su trabajo fue financiado por la US National Science Foundation desde 1984 hasta 1996. Durante este tiempo, docenas de estudiantes de Bolivia y USA fueron entrenados en métodos de campo generando recursos humanos científicos de Bolivia. La colección de parásitos del Laboratorio de Manter que derivó del trabajo de Evaluación de la Biodiversidad de Bolivia que realizamos, está depositada y resguardada en unidades de almacenamiento con calidad de museo y está disponible para estudios por estudiantes de helminología calificados, a nivel mundial. Datos adicionales pueden encontrarse y verse en: <http://hwml.unl.edu> y la mayoría de los artículos de Scott pueden encontrarse en línea en:

<http://digitalcommons.unl.edu/parasitologyfac-pubs/>.

## Mariana Escobar-Wilson White M.Sc.

Título:

**EXPERIENCIA DEL RESCATE DE LOS BUFEOS (*Inia boliviensis*) ATRAPADOS EN UN SEGMENTO DEL RIO PAILAS- SANTA CRUZ**



Soy Colombiana-Boliviana, estudié Biología en la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá. Realicé mi Maestría en Manejo de Fauna Silvestre en la UNELLEZ (Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) donde realicé mi trabajo de tesis sobre el "Estado poblacional y uso de hábitat de la Tonina *Inia geoffrensis* en el río Suripa, Barinas-Venezuela" y posteriormente desarrollé la estrategia de manejo y conservación del delfín de río en Venezuela a través de la Fundación para la Defensa de la Naturaleza -FUDENA. Dentro de mi experiencia profesional he sido asesora en planes de desarrollo regional comunitario con las comunidades campesinas de la costa Atlántica Colombiana (Sucre y Córdoba) en programas para la cría de capibara

(*Hydrochoerus hydrochaeris*) y proyectos de piscicultura. Además he trabajado en monitoreo de aves acuáticas en los llanos venezolanos. En Bolivia, en el año 2002 estuve encargada de la evaluación poblacional de los bufeos (*Inia boliviensis*) en la cuenca del río Mamoré y algunos de sus tributarios en el marco del proyecto de genética sobre el delfín de río desarrollado por la Universidad Javeriana de Colombia. Me he desempeñado como manejadora de fauna enfocada a proyectos turísticos con comunidades indígenas Takanas en el norte de La Paz, donde trabajé en el diseño y aplicación de metodologías de monitoreo para proyectos comunales, capacitación y fortalecimiento de guías de turismo locales e identificación y búsqueda de mejoramiento de

los senderos de indagación. Desde el año 2008 me encuentro vinculada al Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado de la ciudad de Santa Cruz como investigadora asociada, donde he coordinado varias actividades enfocadas siempre a la fauna silvestre, entre las que se encuentran la elaboración de un plan de manejo de lagarto (*Caiman yacare*) en la región de Pantanal, la coordinación del IX Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre, participación en la elaboración de Plan Nacional para la conservación del bufeo boliviano (*Inia boliviensis*) y el rescate de 26 bufeos en el río Pailas (cuenca baja del río Grande, Santa Cruz). Actualmente estamos por empezar el Proyecto de Conservación del Bufeo en la cuenca del río Grande-Santa Cruz.

## Erika Alandia Robles M.Sc. MVZ

(Global Health Program, Wildlife Conservation Society – Bolivia)

Título:

**ENFERMEDADES DE LA FAUNA SILVESTRE – UN DESAFÍO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y EL BIENESTAR DE LAS POBLACIONES QUE DE ELLA DEPENDEN**



Erika Alandia estudió Medicina Veterinaria y Zootécnica en la Universidad Técnica del Beni, en Bolivia, graduándose el año 1997. Luego de unos años de trabajo en el área de biotecnología aplicada a la reproducción, Erika obtuvo una beca para realizar un curso de maestría en la Universidad de Hohenheim, Alemania (2001-2003), donde obtuvo el grado de Master en Ciencias Agrícolas, Seguridad Alimentaria y Manejo de Recursos Naturales en los Trópicos y Subtrópicos. Luego de trabajar en el Instituto de Producción Animal en los Trópicos de la Universidad de Hohenheim como asistente de investigación, el año 2004 Erika se formó en el International Centre for

development oriented Research in Agriculture (ICRA) de Montpellier – Francia para la implementación de técnicas de investigación participativa. Luego de trabajar en la República Democrática Popular de Laos, en el Sudeste Asiático, Erika retornó a Bolivia. En el año 2005, Erika Alandia inició su trabajo en la Wildlife Conservation Society (WCS) como veterinaria de campo encargada de establecer el programa de Manejo de Animales Domésticos y Salud de Fauna en la Tierra Comunitaria de Origen (TCO) Takana, la cual colinda y se sobrepone con el Parque Nacional y Área de Manejo Integral Madidi. El programa está destinado a mejorar el estado sanitario de los

animales domésticos criados en las comunidades Takanas como forma de reducir los riesgos de transmisión de enfermedades entre animales domésticos, animales silvestres y seres humanos. En 2008, Erika asumió la coordinación del programa de Veterinaria Para la Conservación (VPC) de WCS en el cual lidera el trabajo de un equipo de jóvenes veterinarios pioneros en el campo de Medicina para la Conservación en Bolivia. Entre las principales actividades realizadas por el equipo de VPC figura la formación de recursos humanos, el análisis de muestras en laboratorio, el uso de técnicas participativas para la promoción de mejores prácticas sanitarias en animales domésticos y la conservación de la fauna, la mitigación de conflictos y el monitoreo de enfermedades en zonas de interfase donde conviven animales domésticos/animales silvestres/ seres humanos. Adicionalmente, en el año 2009, Erika asumió la coordinación del programa PREDICT en Bolivia, el cual está destinado a promover la monitoreo de enfermedades zoonóticas con potencial pandémico en animales silvestre.

# Plenarias

## Guido Ayala Crespo M.Sc.

(Wildlife Conservation Society – Bolivia).

Título:

**LOS JAGUARES DEL GRAN PAISAJE MADIDI-TAMBOPATA: 10 AÑOS DE EXPEDICIONES, INVESTIGACIONES Y APRENDIZAJES**



Guido Ayala Crespo, nació en la ciudad de Cochabamba, Bolivia. Terminó su licenciatura en Biología en la Universidad Mayor de San Simón en 1995. Posteriormente fue ayudante de docencia de la carrera de biología de la UMSS y entre 1998-1999 realizó la Maestría de Ecología y Conservación de la Universidad Mayor de San Andrés. A partir del 2001 se incorporó como investigador de la Wildlife Conservation Society (WCS) y en la actualidad es el coordinador de Investigación Científica de WCS. Ha liderado las expediciones de WCS dentro del Gran Paisaje Madidi por cerca de 10 años para estimar abundancias y densidades de mamíferos medianos y grandes, y es considerado experto nacional en jaguares, tapires, chanchos y londras. Hasta el momento tiene más

de quince años de experiencia con vida silvestre en Bolivia. Además ha estado apoyando en la formación académica de profesionales jóvenes en la Carrera de Biología de la Universidad Mayor de San Andrés y el Postgrado de Ecología y Conservación. Ha publicado cerca de 10 artículos en revistas nacionales e internacionales. Ha sido organizador del II Congreso de Mastozoología en Bolivia. Actualmente también se desempeña como coordinador del grupo de especialistas de tapir en Bolivia. Su interés se enfoca en la ecología y conservación de los mamíferos medianos y grandes.

# Programa

V CONGRESO DE  
MASTOZOOLOGÍA  
EN BOLIVIA

# Programa **miércoles 18 de mayo**

08:00	09:00	Inscripciones y entrega de material Salón Tiahuanacu
09:00	10:00	Inauguración Temática: Ecología e Historia Natural
10:00	10:20	DETERMINACIÓN DE LA DIETA DE <i>Akodon mimus</i> (RODENTIA: CRICETIDAE) EN UNA REGIÓN DE PÁRAMO DE YUNGAS DEL PN-ANMI COTAPATA, BOLIVIA Villarreal, S. V. & A. Rico
10:20	10:40	LAS LLAMADAS DE ECOLOCALIZACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS Y SUS POTENCIALES PRESAS EN EL NORTE DE BOGOTÁ Niño-Delgado, J.
10:40	11:00	RECESO
11:00	11:40	Plenaria: LOS JAGUARES DEL GRAN PAISAJE MADIDI-TAMBOPATA: 10 AÑOS DE EXPEDICIONES, INVESTIGACIONES Y APRENDIZAJES Ayala, G.
11:40	12:00	EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD Y CONECTIVIDAD DE HÁBITAT PARA LA SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO DEL OSO ANDINO EN BOLIVIA Velez-Liendo, X.
12:00	12:20	ESTIMACIÓN DE DENSIDAD DE <i>Ateles chamek</i> Y <i>Alouatta sara</i> EN BOSQUE RIBEREÑO DE LOS RÍOS HEATH Y ASUNTA, PARQUE NACIONAL MADIDI, PROVINCIA ABEL ITURRALDE, LA PAZ, BOLIVIA Ayala Crespo, J. M.

# miércoles 18 de mayo **Programa**

12:20	12:40	ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS AÉREOS EN ZONAS EXTERNAS DEL MONUMENTO BARRO COLORADO, PANAMÁ Barboza-Marquez, K., E.K.V. Kalko, L.F. Aguirre & J.C. Pérez-Zubieta
12:40	14:00	ALMUERZO
14:00	14:40	Plenaria: MARCADORES MOLECULARES, UNA HERRAMIENTA PARA EL ESTUDIO DE POBLACIONES DE MAMÍFEROS Rico, A.
14:40	15:00	DETERMINACIÓN DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DEL JOCHI PINTADO ( <i>Cuniculus paca</i> ) EN LOS BOSQUES DEL VALLE DEL SACTA Condarco I., M.A. & V.H. Achá
15:00	15:20	LOS MAMÍFEROS COMO DEPREDADORES DE NIDOS DE AVES: UNA APROXIMACIÓN FUNCIONAL AL ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD MASTOZOOLÓGICA EN BOLIVIA Vargas, R. R., J. A. Simonetti, J. A. Balderrama & L. F. Aguirre
15:20	15:40	LA SITUACIÓN ACTUAL DEL YAGUARETÉ ( <i>Panthera onca</i> ) EN LA ALTA CUENCA DEL RÍO BERMEJO EN EL LÍMITE ARGENTINA - BOLIVIA Cuyckens, G.A.E., P.G. Perovic & F. Falke
15:40	16:00	CAMBIOS EN LA DIETA ESTACIONAL DEL BOROCHI ( <i>Chrysocyon brachyurus</i> ) Y SU ACTUAL CRISIS ALIMENTARIA EN LA SABANA LOS FIERROS DEL PARQUE NACIONAL NOEL KEMPF MERCADO, BOLIVIA Castro, J. M. & L. H. Emmons

16:00 16:20 INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITAT Y ACTIVIDADES HUMANAS SOBRE LA FRECUENCIA DE VISITAS DE *Lycalopex culpaeus* A ESTACIONES OLFATIVAS, ANMIN APOLOBAMBA, BOLIVIA

Morales Vargas, A.M.

16:20 16:40 RECESO

16:40 17:00 DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA RELATIVA DE LA LIEBRE EUROPEA (*Lepus europaeus*, PALLAS 1877) EN LA CUENCA DEL RÍO CAÑUHUMA, ANMIN APOLOBAMBA

Blacutt R., P. C.

17:00 17:20 DIETA DE JAGUAR (*Panthera onca*) Y PUMA (*Puma concolor*) EN EL VALLE BAJO DE LOS RÍOS TUICHI, HONDO Y QUIQUIBEY

Flores-Turdera, C.

17:20 17:40 ÁREAS IMPORTANTES PARA LA CONSERVACIÓN DE MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA

Vargas, A., L. Aguirre, L. Siles, M. F. Terán, I. Moya & C. M. Zambrana-Torrel

17:40 18:20 Plenaria: DENSIDAD POBLACIONAL, PREFERENCIA DE HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN POTENCIAL DEL CIERVO DE LOS PANTANOS EN LAS SABANAS DEL NORTE DE BOLIVIA

Ríos-Uzeda, B.

Salón Tiahuanacu

Tématica: Ecología e Historia Natural

09:00 10:00 Plenaria: DIVERSIDAD DE PARÁSITOS EN MAMÍFEROS DE BOLIVIA: VIEJAS INTERROGANTES Y NUEVAS RESPUESTAS  
Gardner, S.

10:00 10:20 MURCIÉLAGOS EN GUADUALES DE SANTADER DE QUILICHAO-CAUCA-COLOMBIA  
Burbano, D.

10:20 10:40 CONSECUENCIAS DE LA VIDA EN GRUPO SOBRE LA ADECUACIÓN BIOLÓGICA EN MAMÍFEROS SOCIALES: UN META-ANÁLISIS  
Ebensperger, L. A., D. S. Rivera & L. D. Hayes

10:40 11:00 RECESO

11:00 12:20 Exposición de posters (Salón Pérez de Holguín)

12:20 13:00 Plenaria: EXPERIENCIA DEL RESCATE DE LOS BUFEOS (*Inia boliviensis*) ATRAPADOS EN UN SEGMENTO DEL RIO PAILAS- SANTA CRUZ  
Escobar-WW, M.

13:00 14:00 ALMUERZO

14:00 14:20 USO DE HÁBITAT DE LOS MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES, BOGOTÁ, COLOMBIA  
Suárez, L. L. & V. Monroy



14:20	14:40	LOCOMOCIÓN Y COMPORTAMIENTO EXCAVADOR DE <i>Calyptophractus retusus</i> Bustillos, R. H.
14:40	15:00	USO DE HÁBITAT DE LA HURINA ( <i>Mazama gouazoubira</i> ) EN EL PAISAJE DEL GRAN CHACO DE SANTA CRUZ, BOLIVIA Romero-Muñoz, A., L. Maffei, E. Cuellar, R. Montaña & A. J. Noss
15:00	15:40	Presentación de video: Murciélagos, Aliados Nocturnos PCMB-BIOTA
15:40	16:00	RECESO
16:00	16:20	DENSIDAD POBLACIONAL DE <i>Ateles hybridus</i> , <i>Saguinus leucopus</i> , <i>Alouatta seniculus</i> y <i>Cebus albifrons</i> (PRIMATES) EN UN FRAGMENTO DE BOSQUE EN EL MAGDALENA MEDIO, COLOMBIA Quiroga, J., N. Roncancio & C. Buitrago
16:20	16:40	DIETA DE <i>Leopardus spp.</i> Y <i>Pseudalopex culpaeus</i> EN CIUDAD DE PIEDRA, PROVINCIA PACAJES DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ-BOLIVIA Osco, O. & C. Flores-Turdera
16:40	17:00	LA RESPUESTA ANTIDEPREDATORIA DE VIZCACHAS ( <i>Lagidium viscacia</i> ) DIFIERE SEGÚN EL TIPO DE DEPREDADOR, UN ESTUDIO EXPERIMENTAL CON POBLACIONES URBANAS Zegarra, V. & A. Garitano-Zavala

17:00	17:20	EL DELFÍN BOLIVIANO DE RÍO ( <i>Inia boliviensis</i> ): EMBAJADOR PARA LA CONSERVACIÓN EN EL NORESTE DE LA CUENCA AMAZÓNICA BOLIVIANA Salinas Mendoza, A., A. Beerman & P. Van Damme
17:20	17:40	COMPOSICIÓN, RIQUEZA Y VARIACIÓN ALTITUDINAL DE LA COMUNIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE UN BOSQUE MONTANO EN BOLIVIA rico, A.
17:40	18:20	Plenaria: ENFERMEDADES DE LA FAUNA SILVESTRE – UN DESAFÍO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y EL BIENESTAR DE LAS POBLACIONES QUE DE ELLA DEPENDEN Alandia E.
Salón Pérez de Holguín		
Temática: Ecología e Historia Natural		
09:00	10:00	Plenaria Salón Tiahuanacu
10:00	10:20	ESTUDIO DE CONCENTRACIONES DE METALES PESADOS EN MURCIÉLAGOS DEL PERÚ, 2011 Ramos, D. A, M. L. Williams & B. La Torre
10:20	10:40	ECTOPARÁSITOS DE MURCIÉLAGOS EN UNA SABANA DE BOLIVIA Mejía-Zeballos, P.A., J. Martínez-Vera, S. Avilés-Bustamante, R. Rojas-Estrada, M. Peñaranda-del Carpio, K. Barboza-Marquez & L.F. Aguirre
10:40	11:00	RECESO

11:00	12:20	Exposición de posters
12:20	13:00	Plenaria Salón Tiahuanacu
13:00	14:00	ALMUERZO
Temática: Sistemática y Taxonomía		
14:00	14:20	ESPECIES DEL GÉNERO <i>Oligoryzomys</i> (RODENTIA, CRICETIDAE) DE BOLIVIA: CARIOTIPOS Y FILOGENIA MOLECULAR DEL CITOCROMO B Paresque, R. & J. Salazar-Bravo
14:20	14:40	NOTAS SOBRE LA MORFOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO <i>Oligoryzomys</i> (RODENTIA: CRICETIDAE) EN EL PERÚ Zeballos, H. & N. Hurtado
14:40	15:00	UNA PRIMERA APROXIMACIÓN A LA DIVERSIDAD GENÉTICA EN EL GÉNERO DE ROEDORES <i>Aegialomys</i> (Cricetidae, Sigmodontinae) Zeballos, H. & J. Salazar-Bravo
15:00	15:40	Presentación de video (Salón Tiahuanacu)
15:40	16:00	RECESO
Temática: Salud y Educación Ambiental		
16:00	16:20	DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA PARA BIOMETRÍA HEMÁTICA Y QUÍMICA SÉRICA DEL QUIRQUINCHO ( <i>Chaetophractus nationi</i> ) EN EL ZOOLOGICO MUNICIPAL DE LA PAZ-BOLIVIA Fernández, F., H. Paniagua & J. Mendoza

16:20	16:40	EVALUACIÓN DE MAMÍFEROS POTENCIALES RESERVORIOS DE TRIPANOSOMÁTIDOS EN BOLIVIA Huaranca, J.C., O. Tenorio, M.C. Torrico, A. de la Barra, R. Parrado, F. Navarro, D. Torrico & L. Garcia
16:40	17:00	PREVALENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN VENADOS ( <i>Mazama americana</i> ) DE LA TCO TAKANA II DEL DPTO. DE LA PAZ, BOLIVIA Mamani, H.J.E.
17:00	17:20	IDENTIFICACIÓN DE PARÁSITOS EN FAUNA SILVESTRE CON IMPLICANCIA EN SALUD HUMANA Mollericona, J.L., R. Limachi, R. Barradas & E. Alandia
17:20	17:40	EVALUACIÓN PARA TALLERES DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA Palabral, O., M. I. Moya, R. Hurtado, M. R. Galeón, S. Rivera, J. Moya, L. F. Aguirre & M. I. Galarza
17:40	18:20	Plenaria Salón Tiahuanacu

Salón Tiahuanacu

Temática: Conservación y Manejo

09:00	10:00	Plenaria: PATRONES DE DIVERSIFICACIÓN EN MAMÍFEROS NEOTROPICALES A VARIOS NIVELES JERÁRQUICOS Salazar-Bravo J.
10:00	10:20	APROVECHAMIENTO COMERCIAL DE MAMÍFEROS EN BOLIVIA: VACÍOS EN LAS BUENAS PRÁCTICAS Copa, M., A. Núñez, L. Zúñiga & N. Altamirano
10:20	10:40	PÉRDIDA DE GANADO POR JAGUAR ( <i>Panthera onca</i> ) Y PUMA ( <i>Puma concolor</i> ) EN CUATRO TCOS DEL BENI Inchauste, X., L. F. Pacheco & J. Rechberger
10:40	11:00	RECESO
11:00	11:20	LA CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LA VICUÑA ( <i>Vicugna vicugna</i> ) EN BOLIVIA: MODELO DE EXPERIENCIAS Y TRABAJO EN LA CONSERVACIÓN Laura, J., D. Kopp & A. Claire
11:20	11:40	ESTIMACIÓN DE LA TASA DE EXTRACCIÓN DEL QUIRQUINCHO ANDINO ( <i>Chaetophractus nationi</i> ) Y SU RED DE SUMINISTRO Y COMERCIALIZACIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ORURO Y LA PAZ Porcel, Z.R., R. Daza, A. Selaya Sandoval & M. Da Silva
11:40	12:00	RECUPERACIÓN DE LA TARUJA ( <i>Hippocamelus antisensis</i> ) EN EL MUNICIPIO DE MECAPACA, LA PAZ, BOLIVIA Rechberger, J., L. F. Pacheco, Á. Nuñez, A. Roldán & G. Mendieta

12:00	12:20	EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE PARÁMETROS PRODUCTIVOS Y REPRODUCTIVOS DE DOS LÍNEAS EXÓTICAS DE CUYES ( <i>Cavia aperea porcellus</i> ): SAN LUIS Y AUQUI, CON DIFERENTES AÑOS DE INTRODUCCIÓN Sosa, M.A., A. Banegas & R. Carpio
12:20	13:30	Plenaria: LOS COMPONENTES DE CONSERVACIÓN DEL JAGUAR DESDE LA SELVA MAYA HASTA EL GRAN CHACO Polisar J.C
13:20	14:40	ALMUERZO
14:40	15:00	ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE MONITOREO DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN EL ANMIN-APOLOBAMBA Vargas, J., P. Casilla, S. Miguez & G. Villa
15:00	15:20	LA ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE FAUNA DE VERTEBRADOS AMENAZADOS DE BOLIVIA: UNA HERRAMIENTA DE APLICACIÓN INMEDIATA PARA LA CONSERVACIÓN Molina-Argandoña, M., A.M. Morales Vargas, D. Kopp & A. Claire
15:20	15:40	EVALUACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE MONTE EN EL TRAMO BUENA VISTA-YAPACANÍ DE LA CARRETERA PRINCIPAL ENTRE LOS DPTOS. DE SANTA CRUZ Y COCHABAMBA Ríos-Uzeda, B., G. Huanca & R. Gonzales
15:40	16:00	VACÍOS GEOGRÁFICOS EN EL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES DE BOLIVIA Wallace, R. B., H. López-Strauss, N. Mercado, T. Siles & E. Domic

16:00	16:20	Distribución y abundancia relativa del bufeo ( <i>Inia boliviensis</i> ) en lagunas de los ríos Ichilo y Mamoré (cuenca del río Mamoré, Bolivia) Zambrana, V., G. Tavera & A. Crespo
16:20	16:40	Presentación del libro: Experiencias de Manejo de Fauna en Bolivia Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN)
16:40	17:00	RECESO
17:00	17:20	Rol del Parque Nacional Noel Kempff Mercado (pnnkm) como fuente de proteínas para la población de Porvenir, TIERRA COMUNITARIA DE ORIGEN Bajo Paraguá (tco-bp), Departamento de Santa Cruz, Bolivia Apaza-Vargas, L., B. Ríos-Uzeda, C. Casavecchia & S. Cabrera
17:20	17:40	PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE MAMÍFEROS EN EL ÁMBITO DE LA NUEVA ESTRUCTURA DEL ESTADO Arteaga, L.
17:40	18:30	Premiaciones y Clausura
18:30	19:00	Reunión ABIMA

# Presentaciones

## Ecología e Historia Natural

1. DETERMINACIÓN DE LA DIETA DE *Akodon mimus* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN UNA REGIÓN DE PÁRAMO DE YUNGAS DEL PN-ANMI COTAPATA, BOLIVIA  
Villarreal, S. V.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>
2. LAS LLAMADAS DE ECOLOCALIZACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS Y SUS POTENCIALES PRESAS EN EL NORTE DE BOGOTÁ  
Niño-Delgado, J.
3. EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD Y CONECTIVIDAD DE HÁBITAT PARA LA SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO DEL OSO ANDINO EN BOLIVIA  
Velez-Liendo, X.
4. ESTIMACIÓN DE DENSIDAD DE *Ateles chamek* Y *Alouatta sara* EN BOSQUE RIBEREÑO DE LOS RÍOS HEATH Y ASUNTA, PARQUE NACIONAL MADIDI, PROVINCIA ABEL ITURRALDE, LA PAZ, BOLIVIA  
Ayala Crespo, J.M.
5. ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS AÉREOS EN ZONAS EXTERNAS DEL MONUMENTO BARRO COLORADO, PANAMÁ  
Barboza-Marquez, K.<sup>1</sup>, E.K.V. Kalko<sup>2</sup>, L.F. Aguirre<sup>3</sup> & J.C. Pérez-Zubieta<sup>1</sup>
6. DETERMINACIÓN DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DEL JOCHI PINTADO (*Cuniculus paca*) EN LOS BOSQUES DEL VALLE DEL SACTA  
Condarco I., M.A.<sup>1</sup> & V.H. Achá<sup>2</sup>
7. LOS MAMÍFEROS COMO DEPREDADORES DE NIDOS DE AVES: UNA APROXIMACIÓN FUNCIONAL AL ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD MASTOZOOLÓGICA EN BOLIVIA  
Vargas, R. R.<sup>1,2,3</sup>, J. A. Simonetti<sup>2</sup>, J. A. Balderrama<sup>3</sup> & L. F. Aguirre<sup>3</sup>
8. LA SITUACIÓN ACTUAL DEL YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN LA ALTA CUENCA DEL RÍO BERMEJO EN EL LÍMITE ARGENTINA-BOLIVIA  
Cuyckens, G.A.E.<sup>1,2</sup>, P.G. Perovic<sup>3</sup> & F. Falke<sup>4</sup>
9. CAMBIOS EN LA DIETA ESTACIONAL DEL BOROCHI (*Chrysocyon brachyurus*) Y SU ACTUAL CRISIS ALIMENTARÍA EN LA SABANA LOS FIERROS DEL PARQUE NACIONAL NOEL KEMPF MERCADO, BOLIVIA  
Castro, J. M.<sup>1</sup> & L. H. Emmons<sup>2</sup>

10. INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITAT Y ACTIVIDADES HUMANAS SOBRE LA FRECUENCIA DE VISITAS DE *Lycalopex culpaeus* A ESTACIONES OLFATIVAS, ANMIN APOLOBAMBA, BOLIVIA  
Morales Vargas, A.M.<sup>1,2</sup>
11. DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA RELATIVA DE LA LIEBRE EUROPEA (*Lepus europaeus*, PALLAS 1877) EN LA CUENCA DEL RÍO CAÑUHUMA, ANMIN APOLOBAMBA  
Blacutt R., P. C.
12. DIETA DE JAGUAR (*Panthera onca*) Y PUMA (*Puma concolor*) EN EL VALLE BAJO DE LOS RÍOS TUICHI, HONDO Y QUIQUIBEY  
Flores-Turdera C.
13. ÁREAS IMPORTANTES PARA LA CONSERVACIÓN DE MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA  
Vargas, A.<sup>1,2</sup>, L. Aguirre<sup>1,3</sup>, L. Siles<sup>4,7</sup>, M. F. Terán<sup>1,5</sup>, I. Moya<sup>1</sup> & C. M. Zambrana-Torrel<sup>1,6</sup>
14. MURCIÉLAGOS EN GUADUALES DE SANTADER DE QUILICHAO-CAUCA-COLOMBIA  
Burbano, D.
15. CONSECUENCIAS DE LA VIDA EN GRUPO SOBRE LA ADECUACIÓN BIOLÓGICA EN MAMÍFEROS SOCIALES: UN META-ANÁLISIS  
Ebensperger, L. A.<sup>1</sup>, D. S. Rivera<sup>1</sup> & L. D. Hayes<sup>2</sup>
16. USO DE HÁBITAT DE LOS MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES, BOGOTÁ, COLOMBIA  
Suárez, L. L.<sup>1,2</sup> & V. Monroy<sup>1,3</sup>
17. LOCOMOCIÓN Y COMPORTAMIENTO EXCAVADOR DE *Calyptophractus retusus*  
Bustillos, R. H.
18. USO DE HÁBITAT DE LA HURINA (*Mazama gouazoubira*) EN EL PAISAJE DEL GRAN CHACO DE SANTA CRUZ, BOLIVIA  
Romero-Muñoz, A.<sup>1</sup>, L. Maffei<sup>2</sup>, E. Cuellar<sup>3</sup>, R. Montaña<sup>4</sup> & A. J. Noss<sup>5</sup>
19. DENSIDAD POBLACIONAL DE *Ateles hybridus*, *Saguinus leucopus*, *Alouatta seniculus* y *Cebus albifrons* (PRIMATES) EN UN FRAGMENTO DE BOSQUE EN EL MAGDALENA MEDIO, COLOMBIA  
Quiroga, J.<sup>1</sup>, N. Roncancio<sup>1</sup> & C. Buitrago<sup>1</sup>

20. DIETA DE *Leopardus spp.* Y *Pseudalopex culpaeus* EN CIUDAD DE PIEDRA, PROVINCIA PACAJES DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ-BOLIVIA  
Osco, O.<sup>1</sup> & C. Flores-Turdera<sup>2</sup>
21. LA RESPUESTA ANTIDEPREDATORIA DE VIZCACHAS (*Lagidium viscacia*) DIFIERE SEGÚN EL TIPO DE DEPREDADOR, UN ESTUDIO EXPERIMENTAL CON POBLACIONES URBANAS  
Zegarra, V.<sup>1</sup> & A. Garitano-Zavala<sup>1</sup>
22. EL DELFÍN BOLIVIANO DE RÍO (*Inia boliviensis*): EMBAJADOR PARA LA CONSERVACIÓN EN EL NORESTE DE LA CUENCA AMAZÓNICA BOLIVIANA  
Salinas Mendoza, A.<sup>1</sup>, A. Beerman<sup>2</sup> & P. Van Damme<sup>1</sup>
23. COMPOSICIÓN, RIQUEZA Y VARIACIÓN ALTITUDINAL DE LA COMUNIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE UN BOSQUE MONTANO EN BOLIVIA  
Rico, A.<sup>1,2</sup>
24. ESTUDIO DE CONCENTRACIONES DE METALES PESADOS EN MURCIÉLAGOS DEL PERÚ, 2011  
Ramos, D. A.<sup>1,3</sup>, M. L. Williams<sup>1,4</sup> & B. La Torre<sup>2</sup>
25. ECTOPARÁSITOS DE MURCIÉLAGOS EN UNA SABANA DE BOLIVIA  
Mejía-Zeballos, P.A.<sup>1</sup>, J. Martínez-Vera<sup>1,2</sup>, S. Avilés-Bustamante<sup>1</sup>, R. Rojas-Estrada<sup>1</sup>, M. Peñaranda-del Carpio<sup>3</sup>, K. Barboza-Marquez<sup>1</sup> & L.F. Aguirre<sup>1,4</sup>

## Sistemática y Taxonomía

26. ESPECIES DEL GÉNERO *Oligoryzomys* (RODENTIA, CRICETIDAE) DE BOLIVIA: CARIOTIPOS Y FILOGENIA MOLECULAR DEL CITOCROMO B  
Paresque, R.<sup>1</sup> & J. Salazar-Bravo<sup>2</sup>
27. NOTAS SOBRE LA MORFOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO *Oligoryzomys* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN EL PERÚ  
Zeballos, H. & N. Hurtado
28. UNA PRIMERA APROXIMACIÓN A LA DIVERSIDAD GENÉTICA EN EL GÉNERO DE ROEDORES *Aegialomys* (Cricetidae, Sigmodontinae)  
Zeballos, H.<sup>1</sup> & J. Salazar-Bravo<sup>2</sup>

## Salud y Educación Ambiental

29. DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA PARA BIOMETRÍA HEMÁTICA Y QUÍMICA SÉRICA DEL QUIRQUINCHO (*Chaetophractus nationi*) EN EL ZOOLOGICO MUNICIPAL DE LA PAZ-BOLIVIA  
Fernández, F.<sup>1</sup>, H. Paniagua<sup>2</sup> & J. Mendoza<sup>1</sup>
30. EVALUACIÓN DE MAMÍFEROS POTENCIALES RESERVORIOS DE TRIPANOSOMÁTIDOS EN BOLIVIA  
Huaranca, J.C.<sup>1</sup>, O.Tenorio<sup>2</sup>, M.C Torrico<sup>2</sup>, A. de la Barra<sup>2</sup>, R. Parrado<sup>2</sup>, F. Navarro<sup>1</sup>, D. Torrico<sup>2</sup> & L. Garcia<sup>2</sup>
31. PREVALENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN VENADOS (*Mazama americana*) DE LA TCO TAKANA II DEL DPTO. DE LA PAZ, BOLIVIA  
Mamani, H.J.E.
32. IDENTIFICACIÓN DE PARÁSITOS EN FAUNA SILVESTRE CON IMPLICANCIA EN SALUD HUMANA  
Mollericonna, J.L.<sup>1</sup>, R. Limachi<sup>1</sup>, R. Barradas<sup>1</sup> & E. Alandia<sup>1,2</sup>
33. EVALUACIÓN PARA TALLERES DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA  
Palabral, O.<sup>1</sup>, M. I. Moya<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup>, M. R. Galeón<sup>1</sup>, S. Rivera<sup>1</sup>, J. Moya, L. F. Aguirre<sup>1,2</sup> & M. I. Galarza<sup>1</sup>

## Conservación y Manejo

34. APROVECHAMIENTO COMERCIAL DE MAMÍFEROS EN BOLIVIA: VACÍOS EN LAS BUENAS PRÁCTICAS  
Copa, M.<sup>1</sup>, A. Núñez<sup>2</sup>, L. Zúñiga<sup>3</sup> & N. Altamirano<sup>4</sup>
35. PÉRDIDA DE GANADO POR JAGUAR (*Panthera onca*) Y PUMA (*Puma concolor*) EN CUATRO TCOS DEL BENI  
Inchauste, X.<sup>1</sup>, L. F. Pacheco<sup>2</sup> & J. Rechberger<sup>3</sup>
36. LA CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*) EN BOLIVIA: MODELO DE EXPERIENCIAS Y TRABAJO EN LA CONSERVACIÓN  
Laura, J.<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>2</sup> & A. Claire<sup>3</sup>

37. ESTIMACIÓN DE LA TASA DE EXTRACCIÓN DEL QUIRQUINCHO ANDINO (*Chaetophractus nationi*) Y SU RED DE SUMINISTRO Y COMERCIALIZACIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE URURO Y LA PAZ  
Porcel, Z.R.<sup>1</sup>, R. Daza<sup>2</sup>, A. Selaya Sandoval<sup>3</sup> & M. Da Silva<sup>4</sup>
38. RECUPERACIÓN DE LA TARUJA (*Hippocamelus antisensis*) EN EL MUNICIPIO DE MECAPACA, LA PAZ, BOLIVIA  
Rechberger, J.<sup>1</sup>, L. F. Pacheco<sup>2</sup>, Á. Nuñez<sup>3</sup>, A. Roldán<sup>4</sup> & G. Mendieta<sup>5</sup>
39. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE PARÁMETROS PRODUCTIVOS Y REPRODUCTIVOS DE DOS LÍNEAS EXÓTICAS DE CUYES (*Cavia aperea porcellus*): SAN LUIS Y AUQUI, CON DIFERENTES AÑOS DE INTRODUCCIÓN  
Sosa, M.A.<sup>1</sup>, A. Banegas<sup>2</sup> & R. Carpio<sup>3</sup>
40. ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE MONITOREO DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN EL ANMIN-APOLOBAMBA  
Vargas, J.<sup>1,2</sup>, P. Casilla<sup>1</sup>, S. Miguez<sup>1</sup> & G. Villa<sup>1</sup>
41. LA ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE FAUNA DE VERTEBRADOS AMENAZADOS DE BOLIVIA: UNA HERRAMIENTA DE APLICACIÓN INMEDIATA PARA LA CONSERVACIÓN  
Molina-Argandoña, M.<sup>1</sup>, A. M. Morales Vargas<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>1</sup> & A. Claire<sup>1</sup>
42. EVALUACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE MONTE EN EL TRAMO BUENA VISTA-YAPACANÍ DE LA CARRETERA PRINCIPAL ENTRE LOS DPTOS. DE SANTA CRUZ Y COCHABAMBA  
Ríos-Uzeda<sup>1</sup>, B., G. Huanca<sup>1</sup> & R. Gonzales<sup>1</sup>
43. VACÍOS GEOGRÁFICOS EN EL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES DE BOLIVIA  
Wallace, R. B.<sup>1</sup>, H. López-Strauss<sup>1</sup>, N. Mercado<sup>1</sup>, T. Siles<sup>1</sup> & E. Domic<sup>1</sup>
44. Distribución y abundancia relativa del bufeo (*Inia boliviensis*) en lagunas de los ríos Ichilo y Mamoré (cuenca del río Mamoré, Bolivia)  
Zambrana, V.<sup>1</sup>, G. Tavera<sup>1</sup> & A. Crespo<sup>1</sup>
45. Rol del Parque Nacional Noel Kempff Mercado (pnnkm) como fuente de proteínas para la población de Porvenir, TIERRA COMUNITARIA DE ORIGEN Bajo Paraguá (tco-bp), Departamento de Santa Cruz, Bolivia  
Apaza-Vargas, L.<sup>1</sup>, B. Ríos-Uzeda<sup>1</sup> & C. Casavecchia<sup>1</sup>
46. PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE MAMÍFEROS EN EL ÁMBITO DE LA NUEVA ESTRUCTURA DEL ESTADO  
Arteaga, L.

## Ecología e Historia Natural

47. ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE EL MÉTODO DE LÍNEA-TRANSECTO Y LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL POR DISTANCIAS EN ESTUDIOS DEL BUFEO BOLIVIANO (*Inia boliviensis*)  
Guizada, L.A.<sup>1,2</sup> & E. Aliaga-Rossel<sup>3</sup>
48. ANÁLISIS DEL ENSAMBLAJE DE MURCIÉLAGOS EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA TAHUAMANU (EBT), DURANTE DOS ÉPOCAS DEL AÑO (2009)  
Mamani, C. J.
49. APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DEPREDACIÓN HACIA MURCIÉLAGOS EN REDES DE NIEBLA  
Carrasco, F. M.<sup>1</sup>, D. A. Ramos<sup>2</sup>, L. D. Carrasco<sup>3</sup>, E. A. Chávez<sup>4</sup>, C. M. Zariquiey<sup>5</sup> & M. L. Williams<sup>6</sup>
50. ASPECTOS ECOLÓGICOS Y ESTADO POBLACIONAL DE LA TARUKA (*Hippocamelus antisensis*) EN LA RESERVA BIOLÓGICA CORDILLERA DE SAMA, TARIJA  
Villarte Valdiviezo, F.<sup>1</sup>, F. Dias Velasquez<sup>2</sup>, E. Martinez Ibarra<sup>2</sup>, G. Colque Armella<sup>2</sup>, M. Condori Sanguino<sup>2</sup>, C. Jurado Huayte<sup>2</sup>, A. Colque Armella<sup>2</sup>, F. Jurado Galean<sup>2</sup>, F. Colque Jurado<sup>2</sup>, R. Velasquez Ventura<sup>2</sup> & J. Alfaro Tapia<sup>2</sup>
51. CARNÍVOROS PERIURBANOS DE LA CIUDAD DE LA PAZ: ESTUDIOS PRELIMINARES Y OPORTUNIDADES DE INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN  
Da Silva, M.<sup>1</sup> & C. A. Arce<sup>2</sup>
52. DESCRIPCIÓN DEL REFUGIO DE *Scolomys melanops* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN EL NORTE DE AMAZONÍA PERUANA  
Rengifo, E.<sup>1</sup> & R. Aquino<sup>2</sup>
53. DIETA DE LOS QUIRÓPTEROS DEL VALLE DE ITE, TACNA, PERÚ  
Lanchipa Ale, T.<sup>1</sup> & G. Aragón Alvarado<sup>1</sup>
54. DIETA DE UN ARMADILLO GIGANTE, PEJICHI O TATU CARRETA *Priodontes maximus* (*Dasypodidae*) EN EL AREA DE CUARENTENA DEL ZOOLOGICO MUNICIPAL FAUNA SUDAMERICANA, SANTA CRUZ- BOLIVIA  
Ugarteché, M.<sup>1</sup>, P. Ulloa<sup>2</sup> & O. Callau<sup>3</sup>
55. ECTOPARÁSITOS DE *Akodon aerosus* Y *Neacomys* sp. DE DOS LOCALIDADES (CHAIRO Y ALTO NOGALANI) DEL PARQUE NACIONAL Y ÁREA DE MANEJO INTEGRADO COTAPATA-RESULTADOS PRELIMINARES  
Martínez, J. M.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>



56. EFECTO DE HUMEDALES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE CARNÍVOROS ALTOANDINOS EN LA CUENCA DE VILAMA (JUJUY, ARGENTINA)  
Cuyckens, G.A.E.<sup>1,2</sup>, P.G. Perovic<sup>3</sup>, M.F. Tognelli<sup>4,5</sup> & L. Cristóbal<sup>6</sup>
57. EL CARIOTIPO DE *Platalina genovesium* (CHIROPTERA, GLOSSOPHAGINAE)  
Zeballos, H.<sup>1</sup>, C. Sotero-Caio<sup>2</sup>, K. Pino<sup>1</sup>, M. Seminario<sup>1</sup>, A. Pari<sup>1</sup>, R. J. Baker<sup>2</sup> & J. Salazar-Bravo<sup>2</sup>
58. ESTIMACIÓN PRELIMINAR DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DE GATO ANDINO Y GATO DE LAS PAMPAS EN EL ÁREA DE “CIUDAD DE PIEDRA”, PROVINCIA PACAJES, LA PAZ – BOLIVIA  
Huaranca, J. C.<sup>1,3</sup>, A. Torrez<sup>1,3</sup>, M. Peñaranda<sup>4</sup> & M.L.Villalba<sup>1,2</sup>
59. ESTUDIO DE LA DENSIDAD DE *Akodon mimus* EN LA MESETA DE HICHULOMA, PUNAMI COTAPATA  
Sánchez, I.V.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>
60. ESTUDIO DE UNA COMUNIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE LA ZONA CIRCUNLACUSTRE DEL LAGO TITICACA, LADO PERUANO  
Luna, M.<sup>1</sup> & J. Vargas<sup>2</sup>
61. ESTRUCTURA POBLACIONAL Y ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DEL RATÓN DE CAMPO (*Nephelomys levipes*) EN EL PARQUE NACIONAL Y ÁREA NATURAL DE MANEJO INTEGRADO COTAPATA  
Vargas, G.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>
62. EVALUACIÓN DE LA OCURRENCIA DE YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN LA RESERVA NATURAL DEL BOSQUE MBARACAYÚ, PARAGUAY
63. EVALUACIÓN DE LA QUIROPTEROFAUNA EN UN BOSQUE TUCUMANO BOLIVIANO EN LA COMUNIDAD EL ZAPALLAR, ZONA DE AMORTIGÜAMIENTO DEL PN-AMNI SERRANÍA DEL IÑAO  
Palabral, O.<sup>1,2</sup>, M. R. Galeón<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup> & I. Moya<sup>1</sup>
64. EVALUACIÓN DE MAMÍFEROS PEQUEÑOS NO VOLADORES EN LA GRANJA CONTINENTAL, CLÁUDIA, NORTE DEL ESTADO DE MATO GROSSO, BRASIL  
Ribeiro, L. R. <sup>1,2</sup>, T.B.F. Semedo<sup>1</sup> & R.V. Rossi<sup>1</sup>
65. IDENTIFICACIÓN DE MICROMAMÍFEROS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE EGAGRÓPILAS DE LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN LA BAHÍA DE ASUNCIÓN, DEPARTAMENTO CENTRAL, PARAGUAY  
Torres, J.C.<sup>1</sup>, P. Teta<sup>2</sup> & A. Castillo<sup>1</sup>

66. INFLUENCIA DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CULTIVO DE CACAO EN MICROMAMÍFEROS TERRESTRES  
Revollo, S.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>
67. LISTA ACTUALIZADA DE LOS MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA  
Aguirre, L.F.<sup>1,2</sup>, C. J. Mamani S.<sup>3</sup>, K. Barboza-Marquez <sup>1,2</sup> & H. Mantilla-Meluk<sup>4</sup>
68. MURCIÉLAGOS DE LA PROPIEDAD “CASTRO” EN LA LOCALIDAD DE LAJAS, SANTA CRUZ – BOLIVIA  
Paca, R.C.<sup>1</sup>, E. Melgarez, Y. Aguilera, L.A. Espinoza, M. Nuñez & R. Blanco
69. NUEVOS REGISTROS DEL FALSO VAMPIRO (*Vampyrum spectrum*) (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) PARA EL PANTANAL, MATO GROSSO, BRASIL  
Silva, A.P.<sup>1</sup>, T. Tanaka<sup>2</sup>, R.V. Rossi<sup>2</sup> & C.L. Miranda<sup>2</sup>
70. NUEVOS REGISTROS DE *Marmosops noctivagus* (DIDELPHIMORPHIA, DIDELPHIDAE) PARA EL CERRADO, CON NOTAS SOBRE EL RANGO, HÁBITAT Y VARIACIÓN NO-GEOGRÁFICA DE LA ESPECIE  
Semedo, T.B.F.<sup>1</sup>, R.V. Rossi<sup>1</sup> & C.L. Miranda<sup>1</sup>
71. PATRONES DE RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE MARSUPIALES DIDÉLFIDOS EN EL ESTADO DE MATO GROSSO, BRASIL  
Semedo, T.B.F.<sup>1,2</sup> & R.V. Rossi<sup>1</sup>
72. PREFERENCIA DE HÁBITAT DE LA LIEBRE EUROPEA (*Lepus europaeus*, PALLAS 1877) EN EL ANMIN APOLOBAMBA  
Blacutt, P. C.
73. PRIMER REGISTRO DE *Platyrrhinus brachycephalus* (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) PARA EL PANTANAL, BRASIL  
Monteiro, J.R.A.<sup>1</sup>, A.P. Silva<sup>2</sup>, R.V. Rossi<sup>1</sup> & C.L. Miranda<sup>1</sup>
74. REGISTRO DE QUIRÓPTEROS MEDIANTE BÚSQUEDA DE DORMIDEROS EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO ITAYA, LORETO-PERÚ  
Rengifo, E.<sup>1,3</sup>, W. Calderón<sup>1</sup> & R. Aquino<sup>2</sup>
75. Roedores sigmodontinos de los bosques secos interandinos de Bolivia  
Osco, O<sup>1</sup>, D.A. Peñaranda<sup>1,2</sup>, V. Sluydts<sup>3</sup>, A. Flores<sup>1</sup>, G. Ayala<sup>1</sup> & J.R.A. Cahill<sup>1</sup>
76. TASAS DE ENCUENTRO DEL BUFEO BOLIVIANO (*Inia boliviensis*) EN LOS RÍOS IBARE,

## TIJAMUCHI, NIQUISI, APERE, A INICIOS DE ÉPOCA ALTA

Aliaga-Rossel, E.<sup>1,3</sup>, L.A. Guizada<sup>2,3</sup>, A. Beerman<sup>3,4</sup>, A. Alcocer<sup>3</sup> & C. Morales<sup>3</sup>

## 77. TIENDAS MODIFICADAS POR *Artibeus watsoni* EN HOJAS DE *Asterogyne martiana* Y POSIBLES EXPLICACIONES DE LAS LONGITUDES DE LOS CORTES EVALUADOS EN TIENDAS BÍFIDAS DENTRO DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA LA SELVA – COSTA RICA

Castro, J.M.

## Sistemática y Taxonomía

## 78. BREVE RESEÑA HISTÓRICA Y ESTADO ACTUAL DE LOS QUIRÓPTEROS QUE SE ENCUENTRAN EN EL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DEL PARAGUAY (MNHNP)

Gamarra de Fox, I.<sup>1,2</sup> & M. Ruiz Diaz<sup>2</sup>

## 79. DISTRIBUCIÓN Y REPRESENTATIVIDAD TAXONÓMICA Y GEOGRÁFICA DE LOS MURCIÉLAGOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) DE LA COLECCIÓN CIENTÍFICA DEL LABORATORIO DE ECOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Aguirre, M.<sup>1</sup>, E. Chipana<sup>1</sup>, L. Huanca<sup>1</sup>, N. Torres<sup>1</sup>, C. Musaja<sup>1</sup>, M. Flores<sup>1</sup> & G. Aragón<sup>1</sup>

## 80. MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES REPRESENTADOS EN LA COLECCIÓN BOLIVIANA DE FAUNA

Gómez, M.<sup>1</sup>, A. Gonzales<sup>2</sup>, L. Hernani<sup>3</sup>, D. Maldonado<sup>4</sup>, M. Mattaz<sup>5</sup>, I. Padilla<sup>6</sup> & J. Vargas<sup>7</sup>

## Salud y Educación Ambiental

## 81. DETECCIÓN TEMPRANA DE ENFERMEDADES EMERGENTES ZONÓTICAS EN MURCIÉLAGOS

Moya, M. I.<sup>1</sup>, R. Galeón<sup>1</sup>, O. Palabral<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup>, M. I. Galarza<sup>1</sup>, L.F. Aguirre<sup>1,2</sup>, C.I. Zambrana<sup>3</sup>, M. Rostal<sup>3</sup> & A. Aguirre<sup>3</sup>

## 82. ESTUDIO PRELIMINAR DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN JOCHI COLORADO (*Dasyprocta punctata*) DE LA TCO TAKANA II DEL DPTO. DE LA PAZ, BOLIVIA

Mamani, H.J.E.

## 83. EXPERIENCIA DE DIFUSIÓN AMBIENTAL PARA PROMOVER LA CONSERVACIÓN DEL JUCUMARI (*Tremarctos ornatus*) EN LAS COMUNIDADES DEL CANTÓN LAMBATE, LA PAZ – BOLIVIA

Albarracín-Dávalos, V.

## 84. LOS MAMÍFEROS SILVESTRES EN EL IMAGINARIO DE LA COMUNIDAD DE PORVENIR, TCO BAJO PARAGUÁ. RECOPIACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA TRADICIÓN ORAL

Barahona, Z.<sup>1</sup>, S. Illanes<sup>1</sup>, B. Rios-Uzeda<sup>1</sup>, C. Casavecchia<sup>1</sup> & L. Apaza<sup>1</sup>

## Conservación y Manejo

## 85. AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA TAHUAMANU (EBT) PARA LOS PRIMATES

Rojas-Guamán, J. A.<sup>1</sup> & G. Calderón-Vaca<sup>1</sup>

## 86. Aplicación de la Ley N° 4040 Circos sin animales

Nuñez, A.M.<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>2</sup> & A. Claire<sup>3</sup>

## 87. COMERCIO DE MURCIÉLAGOS EN BOLIVIA

Lizarro, D.<sup>1</sup>, M. I. Galarza<sup>1</sup> & L. F. Aguirre<sup>1,2</sup>

## 88. CONFLICTO ENTRE CARNÍVOROS Y GANADO DOMÉSTICO EN TRECE PROVINCIAS DE ALTA MONTAÑA EN LOS DEPARTAMENTOS DE COCHABAMBA, LA PAZ Y ORURO

Varela, F.G.<sup>1</sup> & L.F. Pacheco<sup>2</sup>

## 89. CRIANZA A MANO DE DOS *Myrmecophaga tridactyla* EN EL “ZOOLOGICO MUNICIPAL FAUNA SUDAMERICANA”, SANTA CRUZ – BOLIVIA

Vidal, D.<sup>1</sup>, P. Ulloa<sup>1</sup>, M. Hugarteche<sup>1</sup> & O. Callaú<sup>1</sup>

## 90. EFECTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES EN EL COMPORTAMIENTO ALIMENTICIO DEL OSO HORMIGUERO (*Myrmecophaga tridactyla*) EN CAUTIVERIO

Sousa, B. F.<sup>1</sup>, T. O. Morgado<sup>2</sup>, G. A. Iglesias<sup>3</sup> & R.C.R. Paz<sup>4</sup>

## 91. Especies de mamíferos bolivianos en LOS apéndices CITES

Aguayo, R.<sup>1</sup>, A. Mollo<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>1</sup> & A. Claire<sup>1</sup>

## 92. ESTRUCTURA DE EDADES DE *Puma concolor* RESULTADO DE CAZA FURTIVA EN EL CHACO SECO PARAGUAYO

Saldívar, S.<sup>1,4</sup>, V. Martínez<sup>2,5</sup>, N. Neris<sup>3</sup>, P. Pérez<sup>3</sup> & K. Colmán<sup>3</sup>

# Posters

93. EXPERIENCIA DE MANEJO Y MONITOREO DE DIETA EN UN *Caliptophractus retusus* (BURMEISTER, 1863) EN EL ÁREA DE CUARENTENA DEL ZOOLOGICO FAUNA SUDAMERICANA, SANTA CRUZ-BOLIVIA  
Ulloa, P. R.<sup>1</sup>, M. Hugarteche<sup>2</sup>, O. Callaú<sup>3</sup>, M. Sambrana & D. Vidal
94. PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES SOBRE LOS MURCIÉLAGOS  
Monroy-De Antonio, V.
95. RANGO DE HÁBITAT Y EVALUACIÓN DE LAS AMENAZAS A LA SUPERVIVENCIA DEL YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO PARAGUAYO  
Ramírez Pinto, F.<sup>1,2</sup>, S. Fernández<sup>1,3</sup>, M. C. Velázquez<sup>1,4</sup>, M. L. Rodríguez<sup>1,5</sup>, F. Arano<sup>1,6</sup> & E. García<sup>1,7</sup>
96. SAN JUAN DE CORRALITO, LA PRIMERA ÁREA PROTEGIDA EN BOLIVIA DESTINADA A CONSERVAR UNA ESPECIE DE MURCIÉLAGO EN PELIGRO  
Galarza, I.<sup>1</sup>, L. F. Aguirre<sup>1,2</sup>, A. Vargas<sup>1</sup>, K. Barboza<sup>1</sup>, J. M. Lazcano<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup>, R. Galeón<sup>1</sup> & P. Mejía<sup>1</sup>
97. UNA PROPUESTA PARA AHUYENTAR MURCIÉLAGOS QUE INGRESAN A LAS CASAS: "EL CASO DEL COLEGIO DE ASUNCIÓN DE QUIQUIBEY RB-TCO PILÓN LAJAS, BENI -BOLIVIA"  
Lizarro, D.<sup>1,6</sup>, J. M. Castro<sup>2</sup>, B. Mamani<sup>3</sup>, L. Beyuma<sup>4</sup>, C. Caimani<sup>5</sup> & M. I. Moya<sup>1</sup>
98. ZOOCRÍA DE JOCHI PINTADO (*Cuniculus paca*) EN EL VALLE DEL SACTA  
Achá, V.H.<sup>1</sup> & J. Vargas<sup>2</sup>

## Ecología e historia natural

### DETERMINACIÓN DE LA DIETA DE *Akodon mimus* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN UNA REGIÓN DE PÁRAMO DE YUNGAS DEL PN-ANMI COTAPATA, BOLIVIA

Villarreal, S. V.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Carrera de Biología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077; [ssavillarreal@aol.com](mailto:ssavillarreal@aol.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077 e Institute of Systems Biology and Ecology, Academy of Sciences of the Czech Republic, CZ-37005, České Budějovice, Czech Republic

El ratón de campo (*Akodon mimus*) es un roedor endémico sudamericano, que al parecer es generalista aunque se conoce poco de sus hábitos alimenticios. En el presente estudio, se evaluó de manera preliminar la variación en la dieta de *A. mimus* por sexo y época de colecta, en base al análisis de frecuencia de ocurrencia de ítems alimenticios en los contenidos estomacales de individuos colectados el año 2007 en una región de páramo de yungas localizada en el PN-ANMI Cotapata. Se examinaron un total de 59 contenidos estomacales, cuantificándose dos ítems predominantes: materia vegetal y artrópodos con una frecuencia de ocurrencia de 98% y 83 %, respectivamente. La dieta reportada correspondería a una del tipo omnívora. Asimismo, no se hallaron diferencias significativas en la proporción de ítems alimenticios cuando se compararon sexos ( $p=1$ ), y épocas de colecta ( $p=0,983$ ). Por último, en base a las observaciones realizadas se señala la importancia de futuros estudios en la especie, profundizando más los aspectos ecológicos y comportamentales.

Palabra clave: *A. mimus*, dieta, época.

### LAS LLAMADAS DE ECOLOCALIZACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS Y SUS POTENCIALES PRESAS EN EL NORTE DE BOGOTÁ

Niño-Delgado, J.

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales; [juanitanino@gmail.com](mailto:juanitanino@gmail.com); Bogotá, Colombia

Las urbanizaciones deterioran la calidad de hábitat para muchas especies silvestres, aunque algunas de ellas aprovechan recursos asociados a las urbanizaciones. Los murciélagos insectívoros se alimentan de los insectos atraídos por las luminarias de los hábitats urbanos y suburbanos. La Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales está en una zona suburbana y tiene un edificio con dos lámparas de luz blanca (separadas 8 m de distancia) que atraen insectos durante la noche. Allí examiné si la iluminación de la luna, la velocidad del viento y la presencia de lámparas afectan la abundancia de insectos, es decir la disponibilidad de presas para los murciélagos. Por 10 noches medí la abundancia de insectos en el edificio con una lámpara encendida y otra apagada, y correlacioné la abundancia con la iluminación de la luna y la velocidad promedio del viento en la noche. Determiné la frecuencia con mayor energía emitida  $f=25,17$  kHz de los murciélagos que vuelan alrededor del edificio para calcular el tamaño del eco usando la fórmula  $\lambda=340 \text{ m s}^{-1}/f$ ;  $340 \text{ m s}^{-1}$  corresponde a la velocidad del sonido y  $\lambda=13,5 \text{ mm}$  es el tamaño mínimo que podría detectar el murciélago. Comparé el tamaño mínimo de detección con el de los insectos capturados y determiné cuántos de los insectos capturados eran potenciales presas, i.e., aquellos con tamaño  $>13,5 \text{ mm}$ . Más de la mitad de los insectos capturados pueden ser presas para los murciélagos de la Universidad, 228 de 379 insectos. La lámpara encendida atrajo más presas potenciales ( $1,817 \pm 1,29$  insectos/hora, promedio  $\pm$  DE) que la lámpara apagada, en la que no se capturó ninguna presa potencial. La iluminación de la luna no afectó la abundancia relativa de presas potenciales en la lámpara prendida; la velocidad del viento tampoco tuvo efecto. En conclusión, la lámpara encendida parece afectar la disponibilidad de presas para los murciélagos, mientras que la iluminación de la luna y la velocidad del viento no. La disponibilidad de presas en las lámparas, varía incluso a distancias muy cortas, lo que puede explicar como la heterogeneidad espacial en ambientes de Bogotá afecta el uso de hábitat de los murciélagos insectívoros.

Palabras clave: Ecolocalización, murciélagos, presas.

**EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD Y CONECTIVIDAD DE HÁBITAT PARA LA SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO DEL OSO ANDINO EN BOLIVIA**

Velez-Liendo, X.

Centro de Biodiversidad y Genética, Casilla 538, Cochabamba, Bolivia; Evolutionary and Ecology Group, University of Antwerp, Amberes Bélgica; [x.velezliendo@gmail.com](mailto:x.velezliendo@gmail.com)

La supervivencia de especies de gran tamaño y altamente móviles en hábitats fragmentados depende de varios factores como la configuración del paisaje y capacidades de dispersión de la especie. En este estudio presentamos un modelo SIG para estimar el área, viabilidad y conectividad de parches de hábitat adecuados para la supervivencia a largo plazo del oso andino (*Tremarctos ornatus*) para la vertiente oriental de los Andes Tropicales de Bolivia. El modelo SIG fue construido inicialmente utilizando "reglas" que describan características del paisaje adecuadas para la supervivencia del oso andino a largo plazo. El objetivo de estas reglas fue identificar áreas lo suficientemente grandes y con características de tamaño y de hábitat adecuado (alimento, cobijo y agua) para albergar poblaciones viables. Las variables utilizadas para la construcción de estas reglas fueron acceso a alimento, cobijo y agua obtenidos a través de trabajo de campo, e información sobre patrones de movimiento y tamaños de rango de hogar obtenidos a través de la literatura. El modelo fue construido aplicando el set de reglas a un mapa de distribución potencial del oso andino para Bolivia utilizando los programas ArcGIS 9.2, ArcView 3x, y FRAGSTATS. Para determinar conectividad funcional entre parches claves se utilizó la extensión "cost-distance" de ArcView 3.x donde la capa origen o "source" fue representada por el mapa de distribución y los parches clave, y una capa de fricción o "resistance" que describe el grado de resistencia de cada elemento del paisaje al movimiento del oso. Como resultado, el modelo identificó trece parches clave distribuidos únicamente en el norte y centro del área de estudio. En términos de conectividad, todos los parches están funcionalmente conectados. Por lo tanto, se concluye que Bolivia posee áreas con características de paisaje mínimas necesarias para mantener poblaciones viables de oso Andino. Pero, en términos de conservación, el 51% del área de dichos parches clave se encuentran fuera de un área protegida resultando en riesgos potenciales para la especie.

Palabras clave: *T. ornatus*, viabilidad, conectividad.

**ESTIMACIÓN DE DENSIDAD DE *Ateles chamek* Y *Alouatta sara* EN BOSQUE RIBEREÑO DE LOS RÍOS HEATH Y ASUNTA, PARQUE NACIONAL MADIDI, PROVINCIA ABEL ITURRALDE, LA PAZ, BOLIVIA**

Ayala Crespo, J.M.

Asociación para la Conservación de la Amazonia – Bolivia;  
[jayala@amazonconservation.org](mailto:jayala@amazonconservation.org); La Paz, Bolivia

En las últimas décadas la abundancia de primates ha declinado rápidamente a lo largo del Neotrópico. Cerca del 50% de superficie de Bolivia está cubierta por formaciones boscosas útiles para diferentes grupos de mamíferos. En este trabajo se estimó la densidad y preferencia de hábitat de *Ateles chamek* y *Alouatta sara* en bosque ribereño. El trabajo de campo se realizó en tres localidades: Moscoso y Marronal ubicados en el bosque ribereño del río Heath y Antas en el río Asunta todos dentro del Parque Madidi. La evaluación de estas especies de primates se realizó a través del método de transectas lineales, empleando recorridos de 3-4 km de longitud y calculando la densidad con el programa DISTANCE. Se tiene densidades estimadas para *Ateles chamek* de 25.7 ind/km<sup>2</sup> y para *Alouatta sara* de 19.4 ind/km<sup>2</sup>. La evaluación de preferencia de hábitat de estas especies de primates se realizó a través de observaciones donde *Ateles chamek* tiene una preferencia del 77.6% por bosque alto, mientras que *Alouatta sara* ocupa bosque alto en un 47.3 % y bosque de varzea en 42.1%. *Estos primates tienen preferencia por bosque Alto y bosque de varzea tal vez por la disponibilidad de alimentos y en menor cantidad en hábitat de sartenejal posiblemente porque ocupan este hábitat en tránsito para la búsqueda de alimentos.*

Palabras clave: Densidad, *A. chamek*, *A. sara*.

## ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS AÉREOS EN ZONAS EXTERNAS DEL MONUMENTO BARRO COLORADO, PANAMÁ

Barboza-Marquez, K.<sup>1</sup>, E.K.V. Kalko<sup>2</sup>, L.F. Aguirre<sup>3</sup> & J.C. Pérez-Zubieta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia; [batikathrincita@gmail.com](mailto:batikathrincita@gmail.com), [perezsubieta@gmail.com](mailto:perezsubieta@gmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>Department of Experimental Ecology, University Ulm; [elisabeth.kalko@uni-ulm.de](mailto:elisabeth.kalko@uni-ulm.de); Ulm, Alemania

<sup>3</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón, Casilla 538; [laguirre@fcyt.umss.edu.bo](mailto:laguirre@fcyt.umss.edu.bo); Cochabamba, Bolivia

Los murciélagos insectívoros aéreos conforman casi la mitad de las especies de quirópteros neotropicales. Contribuyen al control de plagas y a la reducción de la herbivoría. Son los menos estudiados dentro de sus comunidades, ya que vuelan muy alto y generalmente no son capturados con redes de neblina. Gracias al muestreo acústico es posible registrar e identificar estas especies y conocer más sobre su historia natural. El objetivo de este estudio fue conocer la estructura de las comunidades de murciélagos insectívoros aéreos en algunas islas del Monumento Barro Colorado en Panamá, principalmente para saber si existían diferencias en cuatro microhábitats muestreados: borde superior e inferior de bosque y espacio abierto superior e inferior. Se partió de la hipótesis de que si existen diferencias en la composición de especies, la misma estará relacionada con adaptaciones desarrolladas para explotar recursos. Los cuatro microhábitats, se muestrearon en siete sitios, que fueron visitados cuatro veces por cuatro horas consecutivas. En cada microhábitat, se evaluó la eficiencia del muestreo, se analizó la estructura de las comunidades y se observó la preferencia espacial de las especies. Se encontraron diferencias significativas en la estructura de las comunidades y la preferencia de las especies. Por ejemplo, *Saccopteryx bilineata*, fue la especie característica del borde superior de bosque, *Rhynchonycteris naso* en el borde inferior, *Diclidurus albus* en el espacio abierto superior y *Noctilio leporinus* en el espacio abierto inferior. Además se observó que las diferencias en la composición de especies entre los microhábitats están relacionadas con las estrategias de forrajeo, las cuales se ven reflejadas por características de las llamadas de ecolocación y la morfología alar. Por ejemplo, las especies de borde de bosque presentan llamadas con frecuencias altas, de corta duración, con alas cortas y anchas; mientras que las del espacio abierto tienen llamadas con frecuencias más bajas, de larga duración y sus alas son largas y angostas. Esta información sobre repartición del espacio en comunidades de murciélagos, no habría sido posible obtenerla de ninguna otra forma que mediante muestreo acústico. Esto demuestra la importancia de esta metodología para contribuir al conocimiento y la conservación de los murciélagos.

Palabras clave: Murciélagos insectívoros, comunidad, Panamá.

DETERMINACIÓN DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DEL JOCHI PINTADO (*Cuniculus paca*) EN LOS BOSQUES DEL VALLE DEL SACTACondarco I., M.A.<sup>1</sup> & V.H. Achá<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Proyecto "Manejo, Domesticación y Crianza del *C. paca* en el Valle del Sacta". Escuela de Ciencias Forestales (ESFOR)–Universidad Mayor de San Simón; [ov\\_16@hotmail.com](mailto:ov_16@hotmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>[vhacha@umss.edu.bo](mailto:vhacha@umss.edu.bo)

El Proyecto "Manejo, Domesticación y Crianza del *C. paca* en el Valle del Sacta" ejecutado por la ESFOR-UMSS y con apoyo de la Université de Liège (Bélgica) está generando información sobre el *C. paca* para permitir la implementación de estrategias de conservación. El estudio se desarrolló el año 2010 (Mayo-Agosto), en la totalidad de la superficie boscosa del Valle del Sacta (6.667 ha). Se recurrió a una metodología directa (transectos lineales) fundamentada en la observación nocturna del *C. paca* en su hábitat natural (registro de distancias perpendiculares), para ello se instalaron sistemáticamente 6 transectos de longitudes heterogéneas, previa zonificación del área de estudio (Zona Norte, Central y Sur). Los registros fueron sometidos al análisis de distancias "Distance sampling" y asistidos por el software DISTANCE, que permitió obtener e interpretar los estimadores poblacionales. Así mismo, en función de los registros, se efectuó una prueba de Chi-cuadrado para determinar si existía afinidad de la especie por alguna de las tres zonas de muestreo en particular, planteando una hipótesis alternativa que permitiría inferir algún tipo de preferencia de *C. paca* por alguna de las zonas de muestreo. Con un esfuerzo de muestreo de 60 días (10 días/transecto) y 372 km recorridos, se estimó una abundancia relativa de 8,23 ind/km<sup>2</sup> (5,59 – 12,13 ind/km<sup>2</sup>), valor obtenido al 95% de confianza. Se estimaron valores para la Zona Norte de 7,36 ind/km<sup>2</sup>, Central 7,55 ind/km<sup>2</sup> y Sur de 14,86 ind/km<sup>2</sup>. Se estimó un valor de tasa de encuentro de 1,67 ind/10 km, como también para las zonas de muestreo: Norte (1,9 ind/10km), Central (2,11 ind/10km) y Sur (1,11 ind/10km). Al aplicar la prueba de Chi<sup>2</sup>, se halló que el valor obtenido (3,14), era menor al valor crítico de la distribución Chi<sup>2</sup> al 95% de probabilidad (5,99), debido a ello se rechazó la hipótesis alternativa, lo cual permitió inferir que la especie no presentaba preferencia por alguna de las áreas de muestreo en particular. Los resultados proporcionan una línea base de información para efectuar comparaciones y evaluar los cambios poblacionales de la especie en los bosques del Valle del Sacta.

Palabras clave: *C. paca*, abundancia relativa, DISTANCE.

## LOS MAMÍFEROS COMO DEPREDADORES DE NIDOS DE AVES: UNA APROXIMACIÓN FUNCIONAL AL ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD MASTOZOOLÓGICA EN BOLIVIA

Vargas, R. R.<sup>1,2,3</sup>, J. A. Simonetti<sup>2</sup>, J. A. Balderrama<sup>3</sup> & L. F. Aguirre<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ecología y Medio Ambiente. IFICC–Instituto de Filosofía y Ciencias de la Complejidad. Los Alerces 3024, Ñuñoa; [rvargas@ificc.cl](mailto:rvargas@ificc.cl); Santiago, Chile

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Ecológicas. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile; Santiago, Chile

<sup>3</sup>Centro de Biodiversidad y Genética. Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Mayor de San Simón; Cochabamba, Bolivia

Los mamíferos son importantes depredadores de nidos. De hecho la depredación de nidos es la principal causa de falla reproductiva en aves y por ello éstas despliegan estrategias conductuales para reducir el riesgo de depredación de sus nidos, tales como la selección de sitios seguros de nidificación. Por ejemplo, la cobertura de vegetación sobre el nido es una medida de ocultamiento del nido y podría reducir el riesgo de depredación. La introducción de especies exóticas ha incrementado alrededor del mundo, modificando los patrones de cobertura de vegetación e impactando sobre la biodiversidad. Así, las plantaciones de pino son consideradas desiertos biológicos ya que mantienen una biota empobrecida y son frecuentemente descartadas como hábitat útil por la fauna local. La alta depredación de nidos en las plantaciones en comparación con los bosques nativos podría explicar este hecho y se considera que los mamíferos podrían estar entre los principales depredadores. Nosotros evaluamos si existen diferencias en el riesgo de depredación de nidos entre plantaciones de pino y fragmentos de bosque nativo (*Polylepis*) y entre nidos elevados y de suelo, a través de experimentos con nidos artificiales en el Parque Nacional Tunari en Cochabamba, Bolivia. Además, evaluamos la diversidad de potenciales depredadores de nidos, tales como los mamíferos; y la relación de las características de los nidos y la vegetación de micro-hábitat con el riesgo de depredación de nidos. Un tercio de los nidos fueron depredados. El riesgo de depredación fue significativamente menor en plantaciones de pino que en fragmentos de bosque de *Polylepis*. Los principales depredadores identificados fueron los roedores, marsupiales y canidos, seguidos por aves y humanos en menor proporción. El porcentaje de cobertura de sotobosque fue significativamente mayor en fragmentos de *Polylepis* que en plantaciones pero no afectó el riesgo de depredación. La depredación de nidos no puede explicar la reducción de la diversidad de especies de aves en las plantaciones, por lo que otras causas deben estudiarse. La proporción de nidos depredados por cánidos fue desproporcional a la abundancia de estos últimos, por cuanto se sugieren estrategias de manejo de canidos, principalmente domésticos, en el Parque Nacional Tunari.

Palabras clave: Depredación, plantaciones de pino, *Polylepis*.

LA SITUACIÓN ACTUAL DEL YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN LA ALTA CUENCA DEL RÍO BERMEJO EN EL LÍMITE ARGENTINA–BOLIVIACuyckens, G.A.E.<sup>1,2</sup>, P.G. Perovic<sup>3</sup> & F. Falke<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); Argentina

<sup>2</sup>Cátedra de Ecología de Comunidades, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy; Alberdi 47, 4600; [grietcuyckens@yahoo.com](mailto:grietcuyckens@yahoo.com); San Salvador de Jujuy, Argentina

<sup>3</sup>Administración de Parques Nacionales, Delegación Regional Noroeste Argentino

<sup>4</sup>Red Yaguareté

El yaguareté sufre de una retracción en todo su rango de distribución. En Bolivia es una especie vulnerable y a pesar de que ha habido una reducción, sobre todo en las partes bajas de Santa Cruz, los registros recientes aún cubren la mayor parte de su distribución histórica. En Argentina originalmente su distribución llegaba hasta el Río Negro o Colorado; actualmente, sólo cubre el 4,4 hasta 5,1% de su superficie original, se perdió en 7 ecoregiones y 11 provincias políticas argentinas y quedarían sólo 170 individuos. La Alta Cuenca del Río Bermejo se encuentra en el límite entre Bolivia y Argentina y es allí donde aún se encuentran extensiones de bosques continuos a ambos márgenes; en Argentina es la parte más biodiversa de las Yungas y fue indicada como el área ambientalmente más apta para el yaguareté. A su vez, existe una iniciativa binacional para la creación de un corredor entre la Reserva de Fauna y Flora Tariquía (Bolivia) y el Parque Nacional Baritú (Argentina). Sin embargo, esta iniciativa y estas áreas protegidas no estarían asegurando por sí solas la supervivencia del yaguareté en un futuro. Para conocer el estado de conservación actual, se hicieron encuestas en el corredor Tariquía – Baritú sobre la presencia reciente e histórica del yaguareté y sobre la actitud hacia la especie, y se compararon con datos históricos e investigaciones anteriores. Se hicieron un total de 138 encuestas. En los últimos tres años hubo una reducción (9%) en el área de ocupación de la especie y existe una actitud negativa o neutra de la población rural hacia la especie. La tasa de remoción de individuos (2 ind./año, n = 3 encuestas) sería más alta que la de reproducción de la especie en la zona (0,66 ind./año). Este trabajo sugiere que la especie enfrenta problemas de conservación en la región, siendo las principales amenazas la pérdida de conectividad entre las áreas protegidas (fragmentación de hábitat) y la caza directa en represalia por ataques a ganado. Los resultados indican que sería necesario concientizar la población local e involucrarla en acciones de conservación.

Palabras clave: *P. onca*, conservación, Argentina.

**CAMBIOS EN LA DIETA ESTACIONAL DEL BOROCHI (*Chrysocyon brachyurus*) Y SU ACTUAL CRISIS ALIMENTARIA EN LA SABANA LOS FIERROS DEL PARQUE NACIONAL NOEL KEMPPF MERCADO, BOLIVIA**Castro, J. M.<sup>1</sup> & L. H. Emmons<sup>2</sup><sup>1</sup>Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, casilla 2489, [jmcastro@museonoelkempff.org](mailto:jmcastro@museonoelkempff.org); Santa Cruz de la Sierra, Bolivia<sup>2</sup>Smithsonian Institution; [emmonsl@si.edu](mailto:emmonsl@si.edu); Washington DC 20013-7012, USA

Como parte del estudio de monitoreo poblacional de *C. brachyurus* para el Parque Nacional Noel Kempff Mercado (PNK) y ante la declinación de micromamíferos detectada durante la última década en la sabana Los Fierros (LF), empezamos un estudio de su dieta en el año 2008. Realizamos un análisis cualitativo y cuantitativo de muestras fecales que apuntaron un cambio significativo en los principales componentes alimenticios registrados entre los años 1996-97, con los encontrados entre 2008-09 ( $\chi^2=262.66$ ;  $df=13$ ;  $p=0.001$ ). Este cambio consistió en el incremento del consumo de frutos: época húmeda (frecuencia observada FO = frutos 51% y presas 49%, biomasa estimada = frutos 54,5% y presas 45,5%) y época seca (FO = frutos 37% y presas 63%, biomasa estimada = frutos 63% y presas 36,7%). Esto coincidió con la declinación poblacional de micromamíferos estimada por trampeo (2003-06), y con la desaparición de *Cavia aperea* que antes era la principal presa alimenticia del borocho en la sabana Los Fierros. La aparente extinción local de *Cavia*, los cambios en los ítems de la dieta y la estimación del consumo diario de energía sugieren que los borocho de la sabana Los Fierros atraviesan una crisis alimentaria, la cual estaría también reflejada en los cambios de territorialidad observados por datos de radiotelemedría y algunas consecuencias en su condición corporal como la pérdida de peso registrada en los borocho capturados.

Palabras clave: *C. brachyurus*, sabana Los Fierros, dieta.

**INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITAT Y ACTIVIDADES HUMANAS SOBRE LA FRECUENCIA DE VISITAS DE *Lycalopex culpaeus* A ESTACIONES OLFATIVAS, ANMIN APOLOBAMBA, BOLIVIA**Morales Vargas, A.M.<sup>1, 2</sup><sup>1</sup>Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal; Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Av. Camacho No 1471; [andymovar@gmail.com](mailto:andymovar@gmail.com); La Paz, Bolivia<sup>2</sup>Universidad Nacional de Costa Rica. Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre. Maestría en Conservación y Manejo de Vida Silvestre. Promoción XVII; <http://www.icomvis.una.ac.cr>; Heredia, Costa Rica

Los índices de abundancia relativa obtenidos de forma indirecta, son una manera de conocer la abundancia para la toma de decisiones y monitoreo de poblaciones de depredadores. Así, con el fin de investigar la efectividad del método de estaciones olfativas y las variaciones en la población de zorros en el Área Natural de Manejo Integrado Nacional Apolobamba, en 2007, se midió la frecuencia de visitas por zorro andino (*Lycalopex culpaeus*) a estaciones olfativas cebadas con un atrayente para cánidos (Cachottier). Se registro las variaciones en espacio y tiempo en 10 *sitios* (grupo de estaciones olfativas) durante cinco evaluaciones. Por otra parte, se evaluó las diferencias entre frecuencias de visitas por zorro antes y después de un evento de ahuyentamiento (Chaku); y, relacioné la probabilidad de visita por zorros a estaciones olfativas con: densidad de ganado en bofedales (DGANB), densidad de vicuñas (*Vicugna vicugna*) en bofedales (DVB), cantidad de ganado en corrales (CGANC), cantidad de corrales (CC) y superficie de roquedales con vizcachas (*Lagidium viscacia*, SRV). La frecuencia de visitación media por zorros a estaciones olfativas fue de 0.16 y el coeficiente de variación fue de 37%. El valor de la media no varió estadísticamente entre sitios y entre evaluaciones, empero tres sitios fueron más visitados y eran cercanos a los roquedales más grandes. Las evaluaciones con más sitios visitados fueron en noviembre (2006) y abril (2007). No se observaron diferencias significativas en la frecuencia de visitas antes y después del Chaku. El modelo lineal generalizado nulo fue el que mejor explicó la probabilidad de visitación a estaciones olfativas, sin embargo, gráficas de líneas de regresión ajustadas del modelo mostraron ligeras tendencias respecto a: cantidad de ganado en corrales (CGANC) y densidad de ganado en bofedales (DGANB); siendo éstas además las siguientes con mayor peso de Akaike. El método de estaciones olfativas en la escala del presente estudio no es recomendable para planes de monitoreo debido a su variabilidad. Se dan recomendaciones alternativas que deben ser evaluadas de forma activamente participativa.

Palabras clave: *L. culpaeus*, estaciones olfativas, chaku.



**DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA RELATIVA DE LA LIEBRE EUROPEA (*Lepus europaeus*, PALLAS 1877) EN LA CUENCA DEL RÍO CAÑUHUMA, ANMIN APOLOBAMBA**

Blacutt R., P. C.

Alto Irpavi, Calle 10 # 6; WCS-IE-Carrera de Biología, UMSA; [pabloblacutt@gmail.com](mailto:pabloblacutt@gmail.com); La Paz, Bolivia

La liebre ocupa un amplio rango altitudinal en América del Sur, desde el nivel del mar o muy cerca hasta casi los 5000 m. Su hábitat está en la ladera oeste de los Andes y en los valles interandinos. En la cuenca del río Cañuhuma (93 Km<sup>2</sup>) que incluye a las comunidades de Cañuhuma y Ulla Ulla, realicé uno de los primeros estudios sobre la ecología de la liebre europea desde su llegada al ANMIN Apolobamba a fines del siglo XX. Describí la distribución de la liebre y estimé su abundancia relativa utilizando transectas lineales en recorridos crepusculares y la tasa de acumulación de pellets fecales en los hábitats de la cuenca del río Cañuhuma. A partir de estos resultados comparé las variaciones de los índices entre hábitats. La liebre europea está ampliamente distribuida en la cuenca del río Cañuhuma con mayor agregación en hábitats con alimento fresco próximos al río y arroyos desde los 4300 m hasta 4800 m. La abundancia relativa de liebre europea varía entre hábitats y también resultó más elevada en humedales de montaña (IKA= 0,77 individuos/10Km EE= 0,28; TAP= 7,06 pellets/parcela/10d EE= 1,05 factor k= 1,08), hábitat con alimento fresco próximo al río y arroyos. La densidad calculada mediante Distance 5.0 fue de 0,6 individuos/Km<sup>2</sup> y de 5,19 individuos/Km<sup>2</sup> a partir del conteo de pellets fecales. El presente estudio podría ser aplicado al diseño de una línea base para el monitoreo de la población de la liebre europea en el ANMIN Apolobamba.

Palabras clave: *L. europaeus*, distribución, abundancia.

**DIETA DE JAGUAR (*Panthera onca*) Y PUMA (*Puma concolor*) EN EL VALLE BAJO DE LOS RÍOS TUICHI, HONDO Y QUIQUIBEY**

Flores-Turdera C.

Universidad Mayor de San Andrés, WCS; [ceciforturde@gmail.com](mailto:ceciforturde@gmail.com); La Paz, Bolivia

El jaguar (*Panthera onca*) y el puma (*Puma concolor*) son los carnívoros más grandes del Neotrópico y son simpátricos en el área de distribución geográfica del jaguar. Se han realizado varios estudios que comparan la dieta entre ambos felinos en una gran parte de su área de distribución. Sin embargo, en Bolivia esos datos son aún desconocidos, siendo éste el primer estudio que analiza la riqueza de especies, el solapamiento y la amplitud de nicho trófico además del aporte en biomasa de sus presas para cada felino dentro del PN-ANMI Madidi y RB-Pilón Lajas, por medio del análisis de fecas. Se colectaron un total de 122 fecas mediante una búsqueda intensiva a lo largo de los ríos Tuichi, Hondo y Quiquibey. Debido a que no se contó con un análisis genético para diferenciar entre fecas de jaguar y puma, se realizaron dos tipos de análisis de datos: uno que considera las 54 fecas asociadas a huellas (que se considera suficiente para identificar a la especie) y otro con las 122 fecas colectadas (con lo cual se incrementa la probabilidad de asignar incorrectamente una feca a una especie). La riqueza de especies para jaguar fue de 20 y 25 presas respectivamente en los dos análisis y se observó un consumo mayor de presas medianas (1-15 Kg) a grandes (> 15 Kg). Para puma, la riqueza de especies fue de 22 y 28 presas con un consumo mayor de presas medianas a pequeñas (< 1 Kg). No se halló solapamiento de nicho trófico entre jaguar y puma. El jaguar tiene una tendencia más especialista, principalmente por el elevado consumo de chancho tropero (*Tayassu pecari*) que fue la presa más frecuente y con mayor aporte en biomasa. El puma fue más generalista y la presa consumida con más frecuencia y que aportó más en biomasa fue el jochi pintado (*Cuniculus paca*). Considerando los dos tipos de análisis de datos, se observó el mismo patrón en los resultados de la dieta de jaguar y puma.

Palabras clave: *P. onca*, *P. concolor*, dieta.

## ÁREAS IMPORTANTES PARA LA CONSERVACIÓN DE MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA

Vargas, A.<sup>1,2</sup>, L. Aguirre<sup>1,3</sup>, L. Siles<sup>4,7</sup>, M. F. Terán<sup>1,5</sup>, I. Moya<sup>1</sup> & C. M. Zambrana-Torrel<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de Murciélagos de Bolivia, Urbanización Las Magnolias II c. 30; [chiroderma@gmail.com](mailto:chiroderma@gmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias, Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN-Bolivia), Doble Vía a La Guardia Km 7 y ½, Casilla postal 2241; Santa Cruz, Bolivia

<sup>3</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Mayor de San Simón; Cochabamba, Bolivia

<sup>4</sup>Museo de Historia Natural Alcide d'Orbigny. Av. Potosí 1458; Cochabamba, Bolivia

<sup>5</sup>Asociación para la Conservación de la Amazonia (ACA), Proyecto Conservación e Investigación de las Pampas del Heath, Área de Mastozoología, Casilla 10077; La Paz, Bolivia

<sup>6</sup>EcoHealth Alliance (formerly know as Wildlife Trust) 460 West 34<sup>th</sup> – 17<sup>th</sup> floor, New York, NY, 10001, tel. 212-380-4466

<sup>7</sup>Department of Biological Sciences and the Museum, Texas Tech University, Lubbock, Texas 79409, USA

Al planificar áreas de conservación de biodiversidad, una de las herramientas más útiles es la representación espacial de la distribución de especies. Con el objetivo de identificar áreas de concentración de riqueza de especies, especies amenazadas y raras de murciélagos y con ello proponer Áreas Importantes para la Conservación de Murciélagos en Bolivia (AICOM's) se modeló la distribución potencial individual de 113 especies de murciélagos basada en información georeferenciada disponible hasta 2009 empleando el algoritmo MaxEnt y ArcView Gis 3.2. La mayor concentración de especies de murciélagos se encuentra al este y noreste de Bolivia, en las ecorregiones del Sudoeste de la Amazonia, Yungas, Cerrado y Sabanas Inundables; en estos sitios hasta 82 especies podrían concentrarse en un área de 900 x 900 m. Hasta siete especies amenazadas estuvieron concentradas en el Sudoeste de la Amazonia y Yungas. Entre 4 a 5 especies raras se concentraron en el Sudoeste de la Amazonia, Bosque Seco Chiquitano y Yungas. AICOM's de prioridad Muy Alta estuvieron ubicadas en las ecorregiones de Yungas, Cerrado y Sudoeste de la Amazonia, cubriendo 1% del territorio; de esta superficie, 23% se encuentra al interior de áreas protegidas nacionales. AICOM's con prioridad Alta se concentraron en el Sudoeste de la Amazonia, Bosque Chiquitano y Yungas, cubriendo 8% del territorio, de este porcentaje el 33% se encuentra al interior de áreas protegidas nacionales. AICOM's con prioridad Media, Baja y Muy Baja se encuentran cubriendo el restante 90% de la superficie nacional. La espacialización de AICOM's en Bolivia constituye un primer paso en la definición de estrategias de conservación de murciélagos.

Palabras clave: Conservación, murciélagos, riqueza.

## MURCIÉLAGOS EN GUADUALES DE SANTADER DE QUILICHAO-CAUCA-COLOMBIA

Burbano, D.

Carrera 2 No. 1 A 25. Popayan; Museo de Historia natural Universidad del Cauca; [diburbano@unicauca.edu.co](mailto:diburbano@unicauca.edu.co); Cauca, Colombia

Los guaduales son sistemas naturales propios del paisaje colombiano, sin embargo el uso del territorio natural para la agricultura y la ganadería ha desplazado estos ecosistemas convirtiéndolos en pequeños parches dentro del paisaje, estos fragmentos, en especial dentro de los monocultivos suelen ser el único refugio de animales propios de esta zona, por su complejidad estructural; hasta la fecha los estudios acerca de la diversidad asociada a los guaduales en Colombia han sido sobre áreas o sitios específicos y la mayoría se centran en la diversidad entomológica, dejando atrás otros grupos como las aves y pequeños mamíferos que pueden hacer uso de este sistema natural. El municipio de Santander de Quilichao ubicado al norte departamento del Cauca, Colombia, cuenta con un sistema de producción agrícola basado principalmente en el monocultivo de caña de azúcar, dejando unos remanentes de bosque entre ellos; dominados principalmente por *Guadua angustifolia*, dentro de este paisaje los bosques primarios han desaparecido, por lo tanto suelen ser el único refugio de muchas plantas y animales de la zona, no existe un estudio de profundidad acerca de su ecosistema y sus componentes biológicos en este municipio. En el año 2010, se estudiaron seis guaduales (*Guadua angustifolia*) ubicados en monocultivos de caña de azúcar, determinando la riqueza y abundancia, y se registró 2 familias, 7 géneros y 8 especies de murciélagos, siendo la más abundante *Artibeus lituratus* (46.5 %), los resultados de este trabajo indican el alto grado de intervención antrópica existente en la región, y aunque existe una homogenización del paisaje, los guaduales presentan una alta riqueza de murciélagos comparados con otros ecosistemas de la zona, aunque los murciélagos encontrados son considerados tolerantes a hábitat perturbados, es importante mencionar a los guaduales como sitios de refugio en el contexto de estos paisajes para los murciélagos. Los escasos estudios enfocados en la biodiversidad faunística hacen necesario enfocar las investigaciones en explorar los componentes animales de los guaduales y la interacción que pueda existir, para permitir un conocimiento más amplio acerca de la importancia ecológica que tienen y permitir planes más adecuados del manejo y conservación.

Palabras clave: Diversidad, murciélagos, Colombia.

**CONSECUENCIAS DE LA VIDA EN GRUPO SOBRE LA ADECUACIÓN BIOLÓGICA EN MAMÍFEROS SOCIALES: UN META-ANÁLISIS**Ebensperger, L. A.<sup>1</sup>, D. S. Rivera<sup>1</sup> & L. D. Hayes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Avanzados en Ecología and Biodiversidad (CASEB) y Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D; [lebensperger@bio.puc.cl](mailto:lebensperger@bio.puc.cl); [dsrivera@uc.cl](mailto:dsrivera@uc.cl); Santiago, Chile

<sup>2</sup>Department of Biology, University of Louisiana at Monroe; [lhayes@ulm.edu](mailto:lhayes@ulm.edu); Monroe, Louisiana 71203, USA

Para comprender el valor adaptativo de la sociabilidad (vida en grupo) es imprescindible examinar la posible covariación entre el grado de sociabilidad y variables relacionadas a la adecuación biológica. La evidencia disponible indica una variedad de patrones entre vida en grupo y adecuación biológica, incluyendo efectos positivos, neutros o negativos. Esta variabilidad podría relacionarse tanto a factores intrínsecos (estrategia reproductiva) como extrínsecos (condiciones ecológicas) de los individuos dentro de los grupos sociales. Así, se ha planteado que el efecto de la vida social sobre la adecuación biológica sería más positivo en especies donde la producción de crías está restringida a un macho y a una hembra (especies de reproducción "singular"), comparado con especies donde todos los miembros adultos se reproducen y las crías son cuidadas en forma comunal o no. Por otra parte, se ha planteado que el efecto positivo o negativo de la vida social sobre la adecuación depende de las condiciones ecológicas. En este estudio realizamos un meta-análisis para evaluar cómo la estrategia reproductiva o las condiciones ecológicas influyen la relación entre grado de sociabilidad y la adecuación biológica en mamíferos. Adicionalmente, se determinó cómo diferentes medidas de la adecuación biológica y sociabilidad explican variación en el tamaño de efecto sobre la adecuación biológica. Nuestros resultados indicaron que la vida en grupo tiene un efecto pequeño pero positivo sobre la adecuación biológica directa. Este escenario adaptativo dependió no solo del clima y la estrategia reproductiva de los sitios y especies estudiadas sino también de las medidas de sociabilidad y adecuación biológica examinadas. Encontramos un tamaño de efecto positivo y significativo para aquellas especies de reproducción singular en comparación con especies con y sin crianza comunal. Dentro de las condiciones ecológicas encontramos un tamaño de efecto más positivo en estudios conducidos en ambientes tropicales en comparación con ambientes templados o áridos. Por último, el tamaño de efecto fue más positivo y significativo en estudios que representaron el tamaño de grupo como medida de la sociabilidad y en supervivencia de los descendientes y fecundidad de los adultos como medida de la adecuación.

Palabras clave: Sociabilidad, mamíferos, meta-análisis.

**USO DE HÁBITAT DE LOS MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES, BOGOTÁ, COLOMBIA**Suárez, L. L.<sup>1,2</sup> & V. Monroy<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Semillero de investigación Ecología y Conservación Ambiental, Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá, Colombia

<sup>2</sup>[linass16@hotmail.com](mailto:linass16@hotmail.com)

<sup>3</sup>[vivianmd11@hotmail.com](mailto:vivianmd11@hotmail.com)

A pesar que los murciélagos de Bogotá pueden prestar servicios ambientales como posibles controladores de poblaciones de invertebrados, hay pocos estudios sobre su biología y la mayoría de estas investigaciones datan de los años 60's. En Colombia existen aproximadamente 178 especies, y 12 especies de murciélagos han sido reportadas en Bogotá. El norte de Bogotá es un mosaico de ambientes naturales, rurales y urbanos, y allí está ubicada la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, U.D.C.A. Nuestra hipótesis es que la heterogeneidad espacial presente en la U.D.C.A, que tiene sitios parecidos a los naturales y altamente modificados, afectará la actividad de los murciélagos insectívoros; esperábamos que los murciélagos insectívoros usarán más las zonas similares a las naturales que las altamente modificadas. Examinamos la actividad de los murciélagos insectívoros en la U.D.C.A en 9 sitios; 2 similares a los hábitats naturales y 7 altamente modificados. En cada uno de los sitios realizamos un seguimiento acústico de las llamadas de ecolocalización de los murciélagos con un detector Bat box duet, capaz de reconocer frecuencias entre 17 – 125 kHz. Esto se hizo durante 20 noches, de 1850 a 2000 h, por 10 minutos en cada sitio y se registraron fases de búsqueda y terminales (indicadoras forrajeo). La zona con mayor actividad de murciélagos insectívoros, en cuanto a fases de búsqueda, fue un poste de luz que está sobre una calle. En cuanto a fases terminales, los sitios con mayor uso de hábitat por los murciélagos, fueron un edificio con 4 lámparas de luz blanca y de aproximadamente 12 m de altura y un bosque plantado con eucaliptos. Entre los sitios con poca actividad estuvieron lugares dominados por pastos, un humedal artificial y un edificio con una lámpara de luz blanca de ~7 m de alto. Así, la heterogeneidad del paisaje de la U.D.C.A si afectó la actividad de los murciélagos, pero no de la forma esperada; los murciélagos usan con mayor frecuencia sitios altamente modificados y con varias lámparas de luz blanca y sitios similares a los naturales, como el bosque plantado con eucaliptos.

Palabras clave: Murciélagos, acústico, hábitat.

LOCOMOCIÓN Y COMPORTAMIENTO EXCAVADOR DE *Calyptophractus retusus*

Bustillos, R. H.

Universidad Autónoma José Ballivian; [dunkleoustus@yahoo.com](mailto:dunkleoustus@yahoo.com) ; Trinidad-Bolivia

Los armadillos o tatuses (Dasypodidae) son el grupo más representativo de (Mammalia: Xenarthra), siendo conocidos por ser unos poderosos excavadores. *C. retusus* fue descrito por Herman Burmeister en 1863, en base a especímenes provenientes de lo que ahora es Santa Cruz de la Sierra. En los 146 años que han transcurrido desde su descripción, son muy pocos los ejemplares que se han colectados de esta especie, lo que ha dificultado de sobremanera que se realicen estudios sobre su biología básica e historia natural. Para el registro de las estrategias fosoriales y de locomoción se utilizaron dos tipos de terrarios de vidrio: el primero con una altura de 90 centímetros de alto, 8 cm de ancho y 110 cm de largo), y un segundo cuyas dimensiones eran 30 cm de alto, 20 cm de ancho y 110 cm de largo. Las observaciones y registros de datos en los terrarios se realizaron en horas de la noche y con lapsos de 10 minutos continuos para cada ambiente. La locomoción de *C. retusus* corresponde al modelo cursorial "clásico" de la familia Dasypodidae, el cual consiste en avanzar inicialmente con la pata delantera derecha seguida de la pata trasera izquierda correspondiendo a una caminata "digi-tigrada", usando solo la punta de las garras de las extremidades delanteras y la punta de las uñas en las traseras. El comportamiento excavador, único entre los *C. retusus*, se caracterizó por comenzar con la inclinación de la mitad del cuerpo en un ángulo de 45°grados (0) enterrar la cabeza con ayuda de las patas delanteras (1) remover la arena mediante rasguños simultáneos de las garras delanteras (2) recoger la arena removida, mediante secuencias de las patadas traseras simultáneas (3) levantar gradualmente el tren posterior (4), y por último, enderezar toda la columna, adoptando la forma excavadora máxima.

Palabras clave: *C. retusus*, comportamiento, locomoción.

USO DE HÁBITAT DE LA HURINA (*Mazama gouazoubira*) EN EL PAISAJE DEL GRAN CHACO DE SANTA CRUZ, BOLIVIARomero-Muñoz, A.<sup>1</sup>, L. Maffei<sup>2</sup>, E. Cuellar<sup>3</sup>, R. Montaña<sup>4</sup> & A. J. Noss<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Biodiversidad y Recursos Naturales (BIORENA), Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca; [a.romeromunoz@gmail.com](mailto:a.romeromunoz@gmail.com); Sucre, Bolivia

<sup>2</sup>Programa para la conservación del Jaguar, Wildlife Conservation Society; Lima, Perú

<sup>3</sup>Wildlife Conservation Research Unit, Department of Zoology, University of Oxford; Oxford, Reino Unido <sup>4</sup>Wildlife Conservation Society – Bolivia; Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

<sup>5</sup>Wildlife Conservation Society – Ecuador; Quito, Ecuador

Los patrones de uso de hábitat por una especie contribuyen al entendimiento de su ecología y a la planificación de un manejo adecuado para la especie. Para evitar sesgos y resultados erróneos, el monitoreo requiere métodos rigurosos que tengan en cuenta la probabilidad de detección en la estimación del parámetro poblacional de interés. Usando muestreos de foto-trampeo a través de cinco áreas del Parque Nacional Kaalya, evaluamos el uso de hábitat de la hurina durante una época seca en cada sitio usando modelos de ocupación que toman en cuenta esta probabilidad de detección. Construimos modelos que representan hipótesis de los factores que determinan la probabilidad de detección y ocupación de la hurina en relación a seis variables de hábitat: el sistema de paisaje, tipo de ruta (carretera/senda), precipitación promedio anual y la distancia a ríos, carreteras y vegetación asociada al agua. Construimos varios modelos que representan hipótesis de los factores o combinaciones de ellos que determinan las probabilidades de detección y de ocupación y usamos el Criterio de Información de Akaike (AIC) para seleccionar los modelos que mejor explican la naturaleza de los datos (i.e. los modelos más parsimoniosos), en cuanto a las probabilidades de detección y de ocupación, así como el peso de AIC. Los mejores modelos para explicar la probabilidad de detección incluyeron la precipitación, distancias a carreteras y vegetación asociada al agua. En cuanto a los modelos que representan hipótesis de ocupación, que incluyeron a su vez los mejores modelos de detección, la variable más importante fue la distancia a los ríos (peso AIC = 0.53), seguida por la precipitación (0.42), ruta (0.38), distancia a la carretera (0.36), el tipo de paisaje (0.21) y la distancia a vegetación acuática (0.16). En los mejores modelos, el efecto de la distancia a ríos en la probabilidad de ocupación fue negativo y significativo, así como el efecto de la precipitación. La ocupación fue significativamente mayor en caminos que en sendas y el efecto de distancia a carretera fue positivo y significativo. Estos resultados sugieren que durante la época seca en el Chaco, la hurina tiene mayor probabilidad de ocupación en áreas cercanas a cuerpos de agua, en áreas con bajas precipitaciones y sobre carreteras.

Palabras clave: *M. gouazoubira*, hábitat, detección.

**DENSIDAD POBLACIONAL DE *Ateles hybridus*, *Saguinus leucopus*, *Alouatta seniculus* y *Cebus albifrons* (PRIMATES) EN UN FRAGMENTO DE BOSQUE EN EL MAGDALENA MEDIO, COLOMBIA**Quiroga, J.<sup>1</sup>, N. Roncancio<sup>1</sup> & C. Buitrago<sup>1</sup><sup>1</sup>Wildlife Conservation Society, Colombian Program, Cra 25 número 4-39; [quiroga.cjulia@gmail.com](mailto:quiroga.cjulia@gmail.com); Cali, Colombia

La constante deforestación de los bosques tropicales, así como la cacería furtiva, constituyen las principales amenazas para los primates colombianos. En la región del Magdalena Medio, Colombia, la permanente ampliación de las tierras de pastoreo para la ganadería ha fragmentado y aislado los bosques donde habitan poblaciones de primates. Es importante medir los parámetros demográficos, para poder evaluar la relación que existe entre estas presiones y el estado de sus poblaciones. Por esta razón el objetivo principal de este estudio fue la evaluación de la densidad poblacional y la estructura de grupo de los primates presentes en un fragmento de bosque, con un área de 31 ha., ubicado en Puerto Triunfo –Antioquia. Los primates estudiados pertenecen a las siguientes especies, *Ateles hybridus*, *Alouatta seniculus*, *Cebus albifrons* y *Saguinus leucopus*. Se utilizó el método de muestreo a distancia con transectos lineales, y se analizaron los datos obtenidos con el programa DISTANCE 6.0. Las densidades poblacionales estimadas fueron 36.8 individuos/km<sup>2</sup> (IC95% = 18.9 -71.4) para *Ateles hybridus*, 76.7 individuos/km<sup>2</sup> (IC95% = 44.6–131.8) para *Alouatta seniculus*, 136.4 individuos/km<sup>2</sup> (IC95% 72.9–254.9) para *Cebus albifrons* y 150.5 individuos/km<sup>2</sup> (IC95% = 70.9–319.6) para *Saguinus leucopus*. Estas densidades fueron comparadas con las estimadas en otros dos fragmentos de bosque de la región por medio de un grafico de intervalos de confianza. No se encontraron diferencias significativas para *Ateles hybridus*, mientras que para las otras tres especies la densidad estimada en el fragmento evaluado es significativamente mayor. A pesar de la existencia de mayores densidades de primates en este fragmento, es posible que a futuro estas poblaciones disminuyan al punto de la extinción local debido al aislamiento de dicho fragmento.

Palabras clave: Densidad, fragmentos, primates.

**DIETA DE *Leopardus* spp. Y *Pseudalopex culpaeus* EN CIUDAD DE PIEDRA, PROVINCIA PACAJES DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ–BOLIVIA**Osco, O.<sup>1</sup> & C. Flores-Turdera<sup>2</sup><sup>1</sup>San Antonio de Padua s/n; AGA; [omar.osco.a@gmail.com](mailto:omar.osco.a@gmail.com); Cochabamba, Bolivia<sup>2</sup>Bologna–Kaliri Calle 5 N° 13; AGA; [ceciforturde@gmail.com](mailto:ceciforturde@gmail.com); La Paz, Bolivia

La determinación de las principales presas en la dieta de especies del género *Leopardus* y de otras especies de carnívoros andinos es importante para la conservación de procesos ecológicos, como son las interacciones tróficas. Con el fin de conocer la dieta de *Leopardus* spp. y de otros carnívoros presentes en la localidad de Murayama, provincia Pacajes del departamento de La Paz, se recolectaron un total de 78 muestras fecales (58 de *Leopardus* spp. y 20 de *Pseudalopex culpaeus*) entre octubre y noviembre del 2010. Las muestras fueron procesadas en seco para la separación de ítems alimenticios. Las especies de mamíferos consumidas por estos carnívoros fueron identificadas mediante morfología cráneo-dentaria y morfometría de patrones cuticulares del pelo de mamíferos pequeños y medianos (menores a 3000 g). La dieta para el género *Leopardus* y los zorros muestra un alto consumo del roedor *Phyllotis xanthophy-gus* seguido de la vizcacha (*Lagidium viscacia*), reportándose para estas especies una elevada frecuencia de ocurrencia. Se calculó además la amplitud de nicho trófico, donde el género *Leopardus* mostró un nicho trófico más estrecho (0,46) frente a los zorros andinos (0,53). Sin embargo, se observó un elevado solapamiento de nicho trófico entre el género *Leopardus* y los zorros andinos (0,83), lo cual puede deberse al alto consumo de *P. xanthophy-gus*. Con posteriores análisis genéticos para la identificación de especies del género *Leopardus*, podremos precisar si ocurre solapamiento trófico entre gatos andinos, gatos de pajonal y zorro andino.

Palabras clave: Dieta, *Leopardus* spp., *P. culpaeus*.

LA RESPUESTA ANTIDEPREDATORIA DE VIZCACHAS (*Lagidium viscacia*) DIFIERE SEGÚN EL TIPO DE DEPREDADOR, UN ESTUDIO EXPERIMENTAL CON POBLACIONES URBANASZegarra, V.<sup>1</sup> & A. Garitano-Zavala<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Manejo y Conservación de Fauna, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés. Casilla 10077; [v\\_zegarra\\_a@hotmail.com](mailto:v_zegarra_a@hotmail.com); La Paz, Bolivia

La vizcacha (*Lagidium viscacia*) es una importante presa para varios depredadores, pero poco se conoce sobre sus respuestas antidepredatorias y si éstas difieren según el depredador. Para responderlo, hemos sometido a individuos de una población silvestre de la ciudad de La Paz a grabaciones de estímulos auditivos de tres depredadores naturales: *Puma concolor*, *Buteo polyosoma* y *Falco sparverius*. Realizamos cuatro eventos de exposición a los sonidos considerando a cada individuo observado en cada evento como unidad de respuesta. Para cuantificar la respuesta antidepredatoria consideramos el grado de vulnerabilidad inicial (GVI) a tres niveles 1: Vulnerabilidad baja, 2: Vulnerabilidad media y 3: Vulnerabilidad alta, según el individuo estuviese vigilando o no y su posición para la vigilancia; y por otro lado el tipo de reacción (TR) según tres respuestas 1: Alerta, 2: Correr alerta y 3: Huir; el valor de la respuesta antidepredatoria fue calculado multiplicando el valor GVI con el TR de cada unidad de respuesta. Pudimos evaluar un total de 19 respuestas individuales. El principal comportamiento fue de alerta, seguido por huir, correr alerta y en un solo caso no se observó ninguna respuesta. La respuesta antidepredatoria fue significativamente mayor hacia las vocalizaciones de *P. concolor* ( $\chi^2 = 7,079$ ;  $p = 0,029$ ) y no existió diferencia entre las respuestas hacia *B. polyosoma* y *F. sparverius* ( $z = -0,818$ ;  $p = 0,413$ ). La vizcacha utilizó la respuesta antidepredatoria de alerta con más frecuencia probablemente debido a que confía en su coloración críptica y la inaccesibilidad de sus hábitats, utilizando la vigilancia para explorar la situación de peligro. Pero resulta interesante que la mayor intensidad de respuesta, con mayor proporción de huídas, se haya presentado frente a vocalizaciones de *P. concolor*, siendo que esta especie no convive con las poblaciones urbanas de vizcacha hace mucho tiempo. Quizás existe un efecto asociado al grado de familiaridad con el depredador, pues ante *F. sparverius* que habita en el área de estudio, sólo se presentaron comportamientos de alerta. Lo último ofrece un interesante escenario para evaluar si estamos frente a respuestas innatas, producto de la historia filogenética, o ante respuestas a estímulos desconocidos.

Palabras clave: *L. viscacia*, depredadores, poblaciones urbanas.

EL DELFÍN BOLIVIANO DE RÍO (*Inia boliviensis*): EMBAJADOR PARA LA CONSERVACIÓN EN EL NORESTE DE LA CUENCA AMAZÓNICA BOLIVIANASalinas Mendoza, A.<sup>1</sup>, A. Beerman<sup>2</sup> & P. Van Damme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Asociación Faunagua, Zona Arocagua s/n, Sacaba. Casilla 5263; [faunagua@yahoo.com](mailto:faunagua@yahoo.com), [adriana.salinas.m@gmail.com](mailto:adriana.salinas.m@gmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>Universidad de Wageningen; [amberbeerman@hotmail.com](mailto:amberbeerman@hotmail.com); Holanda

El delfín de río (*Inia boliviensis*) es un cetáceo carismático, endémico de la cuenca alta del río Madera. Esta especie se encuentra relativamente bien protegida en la Amazonía boliviana; sin embargo, es muy vulnerable por dos razones: (a) en contraste con *Inia geoffrensis*, el tamaño total de la población de *Inia boliviensis* es bajo; (b) está amenazada por la construcción de dos represas hidroeléctricas (Jirau y San Antonio) en el río Madera. En el presente estudio se determina la distribución y abundancia de *Inia boliviensis* en el norte amazónico. El estudio fue conducido en la parte baja de la cuenca de los ríos bajo Mamoré, alto Madera, Abuna, Negro en el mes de Septiembre y Octubre del 2009, en el río Yata en el mes de Julio 2010. Se aplicó la metodología estándar en todos los ríos (transecto en banda y linear)..También, se midieron los datos fisicoquímicos de las aguas, asimismo se registraron perturbaciones antrópicas en el área. En total, se recorrió un total de 482km. Entre las características geomorfológicas de los ríos, se encontró que los ríos Mamoré y Madera son ríos anchos, profundos y se caracterizan por su alta conductividad y turbidez (ríos de aguas blancas). Los ríos Abunã, Negro y Yata son ríos relativamente angostos y poco profundos de aguas con mayor transparencia. La especie se encontró ampliamente distribuida en la cuenca y las abundancias relativas fueron de 0.2, 0.02, 0.12, 0.2 y 0.6delfines/km respectivamente. La falta de información técnica sobre *Inia boliviensis* en esta zona es considerable. La amenaza de las represas hidroeléctricas está siendo evaluada. Este proyecto llena algunos vacíos de información importantes sobre el delfín de río en la cuenca baja de la Amazonía boliviana, la ocupación de hábitats acuáticos y las amenazas potenciales.

Palabras clave: *I. boliviensis*, cuenca Norte Amazónico boliviano, represas hidroeléctricas.

**COMPOSICIÓN, RIQUEZA Y VARIACIÓN ALTITUDINAL DE LA COMUNIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE UN BOSQUE MONTANO EN BOLIVIA**Rico, A.<sup>1,2</sup><sup>1</sup>Institute of Systems Biology and Ecology AS CR, Na Sádkách 7, CZ-37005 České Budějovice, Czech Republic<sup>2</sup>Carrera de Biología, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077, Correo Central; [adri\\_rico\\_cer@yahoo.es](mailto:adri_rico_cer@yahoo.es); La Paz, Bolivia

Los bosques húmedos montañosos presentes en el Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Cotapata son complejas formaciones compuesta de diversos tipos de hábitats. Debido a las características topográficas de la región, es muy difícil llevar a cabo diferentes tipos de investigaciones, particularmente en micromamíferos, por lo que pocos lugares han sido estudiados. El objetivo del presente trabajo es describir y comparar la riqueza de especies, la composición y el efecto de la variación altitudinal en la comunidad de pequeños mamíferos en el Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Cotapata. El muestreo se llevó a cabo en tres tipos de ambientes: Páramo Yungueño, Bosque Nublado y Bosque Yungueño, utilizando para el efecto 150 trampas de captura muerta (Museo especiales y Victor) y 15 trampas de barrera Pitfall. Se realizaron 6 muestreos cada uno de 7 noches consecutivas entre Julio y Octubre del 2007, Enero, Julio y Noviembre del 2008 y abril del 2009. En total se capturaron 462 animales correspondientes a 20 taxones de roedores y 2 de marsupiales. El Páramo Yungueño fue el tipo de hábitat con mayor número de capturas, pero no la más diversa, siendo el Bosque Nublado el hábitat con mayor riqueza y diversidad de especies. Además se encontró un mayor grado de similitud entre Bosque Nublado y Bosque Yungueño. Las diferencias en la composición y riqueza de especies entre estas zonas se pueden atribuir a las condiciones climáticas, heterogeneidad espacial, el nivel de perturbación, así como a la disponibilidad de recursos, la depredación y la competencia; todos estos factores además están sujetos a variación altitudinal en las áreas de estudio.

Palabras clave: Micromamíferos, bosque montano, variación altitudinal.

**ESTUDIO DE CONCENTRACIONES DE METALES PESADOS EN MURCIÉLAGOS DEL PERÚ, 2011**Ramos, D. A.<sup>1,3</sup>, M. L. Williams<sup>1,4</sup> & B. La Torre<sup>2</sup><sup>1</sup>Laboratorio de Fisiología Animal, Universidad Nacional Agraria La Molina<sup>2</sup>Laboratorio de Suelos, Universidad Nacional Agraria La Molina;[blatorre@lamolina.edu.pe](mailto:blatorre@lamolina.edu.pe)<sup>3</sup>[danielramosh7@gmail.com](mailto:danielramosh7@gmail.com)<sup>4</sup>[mwilliams@lamolina.edu.pe](mailto:mwilliams@lamolina.edu.pe)

Actualmente las concentraciones de metales en el ambiente se han elevado debido al aumento de la industrialización y al uso de productos que los contienen. Estos elementos metálicos llegan a zonas naturales por acción del viento y pueden afectar a la fauna del lugar. La determinación de metales en murciélagos es importante debido a que estos mamíferos tienen un alto grado de interacción en los ecosistemas y pueden ser útiles como biomonitores para percibir niveles de contaminación en una zona. En un primer trabajo realizado con murciélagos en Kosñipata-Cusco, se evidenció que el cobre y el zinc, metales que cumplen determinadas funciones fisiológicas, presentan mayores concentraciones. Lo contrario ocurrió con el plomo y el cadmio, considerados como tóxicos. Además, se determinó que las concentraciones varían según el tipo de dieta, el nivel de disponibilidad del metal en el ambiente y las diferencias en la asimilación, excreción y/o exposición de los individuos. Así mismo, las concentraciones de estos metales pueden variar según el grado de contaminación, asociado a una mayor influencia antropogénica, a la que pueden estar expuestas las distintas comunidades de murciélagos. Los objetivos del estudio se centraron en contribuir al conocimiento científico sobre las posibles concentraciones de metales pesados en murciélagos y contrastarlas entre las comunidades de diferentes zonas. Para ello se analizaron los niveles de cadmio, plomo, cobre y zinc en hígados y páncreas de murciélagos colectados en Kosñipata-Cusco (menor influencia), Chanchamayo-Junín (mediana influencia) y UNALM-Lima (mayor influencia), del 2007 al 2010. A diferencia de las dos primeras zonas, que corresponden a bosques tropicales, la última es una zona urbana que se encuentra expuesta a mayores niveles de contaminación por metales y por tanto, presenta los valores más altos. Ambas zonas de bosque presentan valores similares de cobre y zinc, lo que sugiere que estas concentraciones serían las óptimas o de tolerancia para estos metales en murciélagos. En contraste, se nota un progresivo aumento de los niveles de plomo y cadmio conforme el grado de influencia antropogénica. Los resultados obtenidos en este trabajo estarían señalando el camino de futuras investigaciones en este tema.

Palabras clave: Metales, murciélagos, Perú.

## ECTOPARÁSITOS DE MURCIÉLAGOS EN UNA SABANA DE BOLIVIA

Mejía-Zeballos, P.A.<sup>1</sup>, J. Martínez-Vera<sup>1,2</sup>, S. Avilés-Bustamante<sup>1</sup>, R. Rojas-Estrada<sup>1</sup>, M. Peñaranda-del Carpio<sup>3</sup>, K. Barboza-Marquez<sup>1</sup> & L.F. Aguirre<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada – Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia; [paleopmz@yahoo.es](mailto:paleopmz@yahoo.es), [batikathrincita@gmail.com](mailto:batikathrincita@gmail.com), [silvana\\_avbu@yahoo.com](mailto:silvana_avbu@yahoo.com), [romeorojasestrada@yahoo.com](mailto:romeorojasestrada@yahoo.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup> Asociación para la Conservación de la Amazonía; [josemartinez78@gmail.com](mailto:josemartinez78@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>3</sup> Universidad Mayor de San Simón, Carrera de Biología; [mauriciopdelcarpio@hotmail.com](mailto:mauriciopdelcarpio@hotmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>4</sup> Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón, Casilla 538; [laguirre@fcyt.umss.edu.bo](mailto:laguirre@fcyt.umss.edu.bo); Cochabamba, Bolivia.

El estudio de ectoparásitos de los murciélagos de Bolivia es muy escaso hasta el momento. A pesar de haberse realizado varias investigaciones sobre ecología de murciélagos, existe sólo una publicación sobre los ectoparásitos de estos mamíferos en el país. El objetivo de este estudio fue describir la riqueza de ectoparásitos presentes en los murciélagos de la sabana del Beni. Se realizaron capturas de murciélagos en distintos hábitats, durante cinco meses de muestreo entre los años 2009 y 2010, utilizando redes de neblina en el Refugio de Vida Silvestre Espíritu. Se colectaron todos los ectoparásitos visibles en el pelo, las membranas y orejas, y fueron fijados en alcohol al 70%. Se obtuvieron ectoparásitos de 122 murciélagos de 19 especies. Éstos fueron separados por morfotipos e identificados con ayuda de claves taxonómicas. Se registraron en total 20 morfotipos pertenecientes a dos familias de dípteros (Streblidae y Nycteriibidae), tres familias de ácaros (Argasidae, Chirodiscidae y Spinturnicidae) y dos de hemípteros (Cimicidae y Polyctenidae). La familia mejor representada fue Streblidae con nueve géneros, de los cuales dos son los más abundantes, encontrados en *Noctilio albiventris* y *N. leporinus*. Las familias Chirodiscidae, Cimicidae y Polyctenidae son nuevos registros para el país. Es importante mencionar la presencia de ácaros y garrapatas que se encuentran en proceso de identificación y representan un porcentaje considerable de las muestras. Con este estudio se dará a conocer por primera vez una información valiosa para analizar más adelante patrones ecológicos y evolutivos entre ectoparásitos y sus murciélagos hospedadores en una sabana neotropical.

Palabras clave: Ectoparásitos, murciélagos, sabana.

## Sistemática y Taxonomía

ESPECIES DEL GÉNERO *Oligoryzomys* (RODENTIA, CRICETIDAE) DE BOLIVIA: CARIOTIPOS Y FILOGENIA MOLECULAR DEL CITOCROMO B

Paresque, R.<sup>1</sup> & J. Salazar-Bravo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus- ES, Brasil. CEP 29932-540

<sup>2</sup>Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, TX 79415

*Oligoryzomys* es un género de pequeños roedores ampliamente distribuidos desde el sur de Norteamérica, hasta Centro y Sudamérica. En base a análisis combinados de cariotipos y al análisis filogenético de las secuencias del gen del citocromo B, identificamos la presencia de al menos seis especies de *Oligoryzomys* en Bolivia. *O. chacoensis* 2n=58/NFa=74 de las tierras bajas de los departamentos de Santa Cruz y Tarija; *O. andinus* 2n=60/NFa=70-72 en elevaciones medias de Los Andes (500 m a 850 m); *O. aff. andinus* 2n=58/NFa=72 de Tarija; *O. microtis* 2n=62-68/NFA=66-76 del norte de Bolivia donde el bosque amazónico es predominante y *O. aff. flavescens* 2n=66-68/NFa=68 de las partes altas de los Andes bolivianos (800 m a 2000 m). Adicionalmente, los datos moleculares sugieren la presencia de especies no diagnosticadas de *Oligoryzomys*. Para entender las relaciones entre éstas y otras especies dentro del género, un análisis filogenético basado en las secuencias del citocromo B involucrando varias especies de *Oligoryzomys* del hemisferio oeste indicó que : a) *Oligoryzomys* en un género monofilético y b) que *O. fornesi* es el grupo hermano de las especies restantes. Los cariotipos y las áreas de distribución de las especies fueron mapeadas en la filogenia. Parece que los diferentes clados presentan un ensamblaje de especies relativamente cohesivo ecológicamente y que están dispuestos de acuerdo a un gradiente desde hábitats cerrados a abiertos.

Palabras clave: *Oligoryzomys*, cariotipos, citocromo B.



## NOTAS SOBRE LA MORFOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO *Oligoryzomys* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN EL PERÚ

Zeballos, H. & N. Hurtado

Centro de Investigación para la Promoción de los Pueblos, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Cooperativa Víctor Andrés Belaunde I-8, Yanahuara; [horaciozeballos@gmail.com](mailto:horaciozeballos@gmail.com); Arequipa, Perú

El género *Oligoryzomys* en el Perú habita en todo el territorio nacional, habiéndose reconocido siete especies. En este trabajo realizamos comparaciones morfológicas y morfométricas de 134 especímenes distribuidos en la mayor parte del territorio peruano. Asimismo, en base a sus registros realizamos un aproximado de su distribución. Los resultados sugieren al menos 12 formas donde se incluyen a las especies previamente reconocidas, además de cinco formas que estarían conformadas por más de una especie; así: *O. arenalis*, una especie endémica de la costa peruana estaría conformada por al menos dos especies, una en el norte y centro del país y la otra al sur. *O. andinus*, compuesto por dos formas, una norteña de mayor tamaño y otra distribuida desde el centro y sur del Perú. Una forma no descrita distribuida en los Andes al norte de la depresión de Huancabamba que estaría emparentada con *O. fulvescens*. La denominada "sp. B" de Carleton y Musser (1989) es reconocida pero estaría conformada por al menos dos formas que habitan a diferente altitud. Finalmente un único espécimen de la costa desértica de Tacna difiere de todas las otras formas descritas.

Palabras clave: *Oligoryzomys*, distribución, Perú.

## UNA PRIMERA APROXIMACIÓN A LA DIVERSIDAD GENÉTICA EN EL GÉNERO DE ROEDORES *Aegialomys* (Cricetidae, Sigmodontinae)

Zeballos, H.<sup>1</sup> & J. Salazar-Bravo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín. Coop, Víctor Andrés Belaúnde I-8, Yanahura; Arequipa, Perú

<sup>2</sup>Department of Biological Sciences, Texas Tech University; [j.salazar-bravo@ttu.edu](mailto:j.salazar-bravo@ttu.edu); Lubbock TX 79409

Con el objetivo de poner a prueba la hipótesis de que el género de roedores *Aegialomys* está compuesto de más de una especie continental, utilizamos secuencias nucleotídicas del citocromo b del genoma mitocondrial de ocho individuos de varias poblaciones de Ecuador y Perú continental y un representante del género proveniente de las Islas Galápagos, además de varios grupos externos. Estos datos se analizaron filogenéticamente utilizando Maxima Parsimonia e inferencia Bayesiana como criterios de optimalidad; los árboles obtenidos con ambos tipos de análisis fueron congruentes e indican que las poblaciones del sur y centro del Perú, están más cercanamente relacionadas con las de las Islas Galápagos, que con las poblaciones de Ecuador. Además, las distancias génicas entre las poblaciones de Galápagos y las del centro y sur del Perú son equivalentes a las presentes entre especies hermanas del género *Nesoryzomys*. Nuestros resultados, aunque preliminares por el reducido número de muestras y la naturaleza del marcador, permiten sugerir que las poblaciones del género *Aegialomys* que invadieron Galápagos, probablemente llegaron del Perú y no de Ecuador como se había sugerido antes. Además, es posible que la diversidad génica que encontramos en nuestros análisis apoye la hipótesis de que el género está representado por más de una especie continental, por lo que hemos comenzado análisis morfológicos, morfométricos y cromosómicos de varias poblaciones a lo largo del área de distribución del género.

Palabras clave: *Aegialomys*, análisis filogenético, Galápagos.

## Salud y Educación Ambiental

### DETERMINACIÓN DE VALORES DE REFERENCIA PARA BIOMETRÍA HEMÁTICA Y QUÍMICA SÉRICA DEL QUIRQUINCHO (*Chaetophractus nationi*) EN EL ZOOLOGICO MUNICIPAL DE LA PAZ-BOLIVIA

Fernández, F.<sup>1</sup>, H. Paniagua<sup>2</sup> & J. Mendoza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Área de Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Zoológico Municipal Vesty Pakos; [fidel.fernandez24@gmail.com](mailto:fidel.fernandez24@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Área de Educación y Comunicación, Zoológico Municipal Vesty Pakos; [paniaguahernan@gmail.com](mailto:paniaguahernan@gmail.com); La Paz, Bolivia

La hematología y la química sérica son componentes importantes en la evaluación de la salud y el bienestar animal; asimismo se constituyen en información útil para tomar decisiones referentes al manejo y apoyo a la conservación de la especie. El presente estudio determinó valores de referencia en hematología y química sérica en quirquinchos (*Chaetophractus nationi*) del Zoológico Municipal Vesty Pakos de la ciudad de La Paz-Bolivia. El grupo se conformó seleccionando quirquinchos machos (n=8) aparentemente normales clínicamente. La sangre fue colectada de la vena cava craneal en tubos con anticoagulante EDTA. Posteriormente las muestras fueron procesadas en el laboratorio. El análisis estadístico incluyó la determinación del promedio y la desviación estándar. Los resultados para la serie eritrocítica son:  $6.3 \pm 0.5 \times 10^3$ ; hematocrito:  $57.12 \pm 5.6 \%$ ; hemoglobina:  $18.8 \pm 2.7 \text{ g } \%$ , volumen corpuscular medio.:  $90.7 \pm 0.4 \mu^3$ ; hemoglobina corpuscular medio.:  $30 \pm 0.4 \mu\text{g}$ ; concentración de hemoglobina corpuscular medio  $33 \pm 0.4 \%$ ; En la serie leucocitaria:  $7.3 \pm 1 \text{ mm}^3$ ; monocitos:  $1.6 \pm 1 \%$ ; linfocitos:  $56 \pm 8 \%$ ; eosinófilos:  $14.8 \pm 5 \%$ ; segmentados:  $29 \pm 10 \%$ . Los resultados para bioquímica sérica son: albúmina  $4.03 \pm 0.4 \text{ g/dl}$ ; bilirrubina directa  $0.15 \pm 0.1 \text{ mg/dl}$ ; bilirrubina indirecta  $0.6 \pm 0.2 \text{ mg/dl}$ ; bilirrubina total  $0.9 \pm 0.2 \text{ mg/dl}$ ; creatinina  $0.5 \pm 0.4 \text{ mg/dl}$ ; potasio  $5.3 \pm 1.2 \text{ mmol/L}$ ; calcio  $12.6 \pm 1.2 \text{ mg/dl}$ ; fósforo  $5.5 \pm 0.6 \text{ mg/dl}$ ; fosfatasa alcalina  $149.5 \pm$ , glicemia  $95 \pm 10 \text{ mg/dl}$ ; creatinquinasa  $286 \pm 90 \text{ U/L}$ ; proteínas totales  $7.3 \pm 0.8 \text{ g/dl}$ ; globulina  $3 \pm 0.4$ ; albúmina/globulina  $10 \pm 0.3 \text{ g/dl}$ . La determinación de valores para hematología y química sérica obtenidos a partir de individuos clínicamente normales corresponde a un estudio preliminar y se constituye en una línea de base que puede ser considerada como patrón referencial en la evaluación del estado de salud o enfermedad de las poblaciones con características similares.

Palabras clave: *C. nationi*, hematología, química sérica.

### EVALUACIÓN DE MAMÍFEROS POTENCIALES RESERVORIOS DE TRIPANOSOMÁTIDOS EN BOLIVIA

Huaranca, J.C.<sup>1</sup>, O.Tenorio<sup>2</sup>, M.C Torrico<sup>2</sup>, A. de la Barra<sup>2</sup>, R. Parrado<sup>2</sup>, F. Navarro<sup>1</sup>, D. Torrico<sup>2</sup> & L. Garcia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Biodiversidad y Genética Universidad mayor de San Simón; [jchuaranca@gmail.com](mailto:jchuaranca@gmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>Instituto de Investigación Biomédica "IIBISMED", Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón; Cochabamba, Bolivia

En Bolivia se conoce poco sobre la parasitemia en animales silvestres, una gran mayoría de estas especies, en especial los mamíferos son reservorios naturales de parásitos como el *Tripanosoma cruzi*. Según estudios realizados la Tripanosomiasis en animales silvestres es baja. Sin embargo, esta información se basa en estudios dirigidos principalmente a la búsqueda de *T. cruzi*, agente causal de la Enfermedad de Chagas. En el marco del estudio de la Epidemiología de Linajes de *T. cruzi*, del IIBISMED, para la búsqueda de infecciones con este parásito, se obtuvieron muestras sanguíneas de 300 individuos correspondientes a 37 especies de mamíferos entre medianos, micromamíferos terrestres y voladores en tres diferentes ecoregiones de Bolivia. Con las muestras de sangre se realizaron hemocultivo y xenodiagnostico para la búsqueda de parasitemia. Con el examen de xenodiagnostico se identificaron 11 individuos positivos a hemoflagelados tripanosomátidos, mientras que el método de hemocultivo permitió identificar 47 individuos positivos. Del total de mamíferos capturados que fueron diagnosticados positivos a la infección con tripanosomátidos, se registró una prevalencia de 55.3% corresponden a *Carollia perspicillata*, 10.6% a *Didelphis marsupialis*, 10.6% a *Didelphis albiventris*, 8.5% a *Graomys griseoflavus*, 6.4% a *Graomys domorum*, 6.4% a *Andalgalomys pearsoni* y 2.2% a *Galea musteloides*. Los tripanosomátidos aislados de estos mamíferos silvestres fueron identificados por técnicas moleculares que nos permitieron detectar e identificar la presencia de *T. cruzi*, *T. marinkelli* y *T. dionissi* y T.spp. En general, los resultados muestran una elevada proporción de animales silvestres infectados, no solo con *T.cruzi* sino que también demuestran que pueden ser reservorios de otros tripanosomátidos de los cuales se desconoce la importancia patológica para estos animales silvestres o el hombre.

Palabras clave: Parasitemia, tripanosomátidos, mamíferos reservorios.

**PREVALENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN VENADOS (*Mazama americana*) DE LA TCO TAKANA II DEL DPTO. DE LA PAZ, BOLIVIA**

Mamani, H.J.E.

Asociación para la Conservación de la Amazonia (ACA-BOLIVIA), Calle Gregorio Reynolds # 625; [chalalan-22@hotmail.com](mailto:chalalan-22@hotmail.com)

En Bolivia existen pocos estudios sobre la presencia de parásitos gastrointestinales que afectan a los animales silvestres. El venado (*Mazama americana*) es un cérvido que se distribuye desde el sur de México hasta el norte de Argentina, al igual que otros animales es una fuente de proteína para la población Takana II que habitan en la Amazonía Boliviana. Los objetivos del presente estudio es identificar y determinar la prevalencia de los géneros de parásitos gastrointestinales que están presentes en el venado (*Mazama americana*) en las comunidades de Puerto Pérez y Las Mercedes de la TCO Takana II de la provincia Abel Iturralde del Dpto. de La Paz, Bolivia. Para el estudio se aprovechó el automonitoreo de caza, donde se colectaron muestras de heces de venado (*Mazama americana*), (n = 5), tomadas directamente del intestino grueso y conservadas en formol al 10 %. Utilizando el método de flotación de Wisconsin modificada y el método de sedimentación. Las prevalencias obtenidas para la clase nemátoda fueron: Familia *Ascaridae* 40 %, familia *Ancylostomatidae* 40 %, familia *Trichuridae* con un 80 % y familia *Trichostrongylidae* con un 100 %. Para la clase Coccidea se obtuvo 40 % de prevalencia para la familia *Eimeridae*. Y en la clase Tremátoda se obtuvo prevalencias de 20 % para la familia *Shistosomatidae* y 100 % para la familia *Fasciolidae*. Los huevos de nematodos gastrointestinales clase Nematoda, fueron más frecuentes y abundantes seguidos por la clase Tremátoda y Coccidea. Este trabajo es la primera investigación que se realiza sobre la presencia de parásitos gastrointestinales en venados (*Mazama americana*) de la TCO Takana II del Dpto. de La Paz, Bolivia.

Palabras clave: *M. americana*, prevalencia, parásitos gastrointestinales.

**IDENTIFICACIÓN DE PARÁSITOS EN FAUNA SILVESTRE CON IMPLICANCIA EN SALUD HUMANA**

Mollericona, J.L.<sup>1</sup>, R. Limachi<sup>1</sup>, R. Barradas<sup>1</sup> & E. Alandia<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Wildlife Conservation Society, casilla 3-35181 SM; [www.wcsbolivia.org](http://www.wcsbolivia.org); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Global Health Program, Wildlife Conservation Society; [ealandia@wcs.org](mailto:ealandia@wcs.org); La Paz, Bolivia

Para el pueblo indígena Tsimane del trópico de Bolivia, la cacería de animales silvestres representa la principal fuente de proteína animal. Adicionalmente, para este pueblo indígena la fauna silvestre comprende importantes valores medicinales, culturales, sociales y económicos. El estrecho contacto entre animales silvestres y seres humanos que se da en los habitantes del territorio Tsimane implica la circulación y posible transmisión de patógenos zoonóticos, sean éstos bacterias, virus o parásitos. En este sentido, se realizó un estudio coproparasitológico en 8 especies de animales silvestres (*Nasua nasua*, *Tapirus terrestris*, *Leopardus pardalis*, *Dasyprocta punctata*, *Alouatta sara*, *Dasyproctus novemcinctus*, *Hydrochoerus hydrochaeris* y *Geochelone denticulata*) con el objetivo de identificar la fauna parasitaria, haciendo énfasis en parásitos con importancia zoonótica, presente en animales aprovechados en la comunidad indígena Tsimane de San Luis Chico, dentro de la Reserva para la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen Pilón Lajas. El análisis de 27 muestras fecales mostró una gran diversidad de endoparásitos en la fauna cazada. Entre los parásitos de importancia para la salud pública se encontraron *Ancylostoma* spp., *Strongyloides* spp. y *Toxocara cati* en *Leopardus pardalis*; *Balantidium coli* en *Tapirus terrestris*; y *Strongyloides cebus* en *Alouatta sara*. Dadas las características de conectividad que existen entre cazadores y animales presas, la presencia de éstos parásitos con potencial zoonótico muestra la necesidad de estudiar la ecología, epidemiología y formas de transmisión de los parásitos entre animales y seres humanos, a fin de identificar posibles factores de riesgo para la salud de todos ellos. La elaboración de este tipo de estudios aporta información relevante para la conservación de la fauna silvestre y el bienestar de las poblaciones indígenas que dependen de este recurso.

Palabras clave: Parásitos, fauna silvestre, salud humana.

## EVALUACIÓN PARA TALLERES DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA

Palabral, O.<sup>1</sup>, M. I. Moya<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup>, M. R. Galeón<sup>1</sup>, S. Rivera<sup>1</sup>, J. Moya, L. F. Aguirre<sup>1,2</sup> & M. I. Galarza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, casilla 9641, La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón. Casilla 538; Cochabamba, Bolivia

El deterioro ambiental de nuestro planeta, hace que tomemos acciones inmediatas para frenar y mitigar los mismos, combinando acciones que ayuden a incrementar el conocimiento, el interés y la participación de distintos sectores. La educación no resolverá por sí misma los problemas ambientales, pero es imprescindible para lograr objetivos de conservación de ecosistemas y especies que se encuentran inmersas en ellas. En Bolivia, los murciélagos son por lo general mal entendidos y temidos, se piensa que todos son rabiosos y nunca se reconoce su beneficio en los ecosistemas. Para enfrentar este problema, uno de los objetivos que tiene en Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia (PCMB) es cambiar la percepción que la población tiene respecto a los murciélagos. Una de las herramientas empleadas para este fin es la realización de talleres de capacitación dirigido a diferentes públicos. El objetivo de este trabajo fue evaluar el grado de retención de información a corto y a largo plazo en 1,124 niños participantes de 33 talleres de capacitación sobre la conservación de los murciélagos, en la ciudad de La Paz, de octubre de 2007 a mayo de 2008. En la mitad de los talleres se implementaron actividades lúdicas para reforzar el proceso de aprendizaje. Los resultados sugieren que en todos los casos la retención de información a corto plazo es significativa, independientemente si se realizan o no actividades lúdicas. Sin embargo al retomar a los mismos niños luego de cuatro meses se evidencio que aquellos que habían asistido a talleres con actividades lúdicas mantenían una mayor cantidad de conocimiento. A través de esta evaluación se identificaron a las actividades lúdicas, por mas sencillas que sean, como un componente importante del proceso de aprendizaje. Esta experiencia se constituye en un ejemplo de metodologías que pueden ser empleadas en programas de educación no formal dirigidos a colegios en los cuales la limitante de tiempo es el determinante para obtener resultados exitosos.

Palabras clave: Murciélagos, educación, actividades lúdicas.

## Conservación y Manejo

### APROVECHAMIENTO COMERCIAL DE MAMÍFEROS EN BOLIVIA: VACÍOS EN LAS BUENAS PRÁCTICAS

Copa, M.<sup>1</sup>, A. Núñez<sup>2</sup>, L. Zúñiga<sup>3</sup> & N. Altamirano<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP); Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMA); [mae.0305@gmail.com](mailto:mae.0305@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>DGBAP. VMA; [tarukaan@yahoo.com](mailto:tarukaan@yahoo.com); La Paz, Bolivia

<sup>3</sup>DGBAP. VMA; [lilian\\_zz@hotmail.com](mailto:lilian_zz@hotmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>4</sup>DGBAP. VMA; [noelido@hotmail.com](mailto:noelido@hotmail.com); La Paz, Bolivia

Como parte de sus competencias, el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, ha sistematizado la información acerca del aprovechamiento legal e ilegal en Bolivia (VMA). En base a los registros del 2009 y 2010 se realizó la evaluación de una muestra de los proyectos que actualmente se están ejecutando, como resultado se han identificado algunos vacíos que pueden ser subsanados para el desarrollo de mejores prácticas en el aprovechamiento comercial. De los 71 proyectos registrados 15 corresponden a proyectos sobre aprovechamiento de mamíferos. La evaluación consistió en analizar aspectos biológicos, económicos y sociales, los resultados indican que en general existe una inconformidad en los beneficiarios y por otra parte, carecen de un trabajo inicial para identificar mercados potenciales. Los proyectos en aprovechamiento de mamíferos presentan información biológica para emprender el aprovechamiento, sin embargo, en general ésta información no es utilizada para determinar prácticas adecuadas. La norma establece que los emprendimientos deben tener un plan de manejo para acceder a la autorización, sin embargo, únicamente 2 de los 15 proyectos en mamíferos cuentan con el permiso legal.

Palabras clave: Aprovechamiento comercial, evaluación, mamíferos.

PÉRDIDA DE GANADO POR JAGUAR (*Panthera onca*) Y PUMA (*Puma concolor*) EN CUATRO TCOS DEL BENIInchauste, X.<sup>1</sup>, L. F. Pacheco<sup>2</sup> & J. Rechberger<sup>3</sup><sup>1</sup>Instituto de Ecología (UMSA), Casilla 7272, Correo Central; [inchausteximena@hotmail.com](mailto:inchausteximena@hotmail.com); La Paz, Bolivia<sup>2</sup>Instituto de Ecología (UMSA), Casilla 10077, Correo Central; [luispacheco11@yahoo.com](mailto:luispacheco11@yahoo.com); La Paz, Bolivia<sup>3</sup>Instituto de Ecología (UMSA); [josefbiologo@yahoo.com](mailto:josefbiologo@yahoo.com); La Paz, Bolivia

El jaguar y el puma son considerados un serio problema como depredadores de ganado a lo largo de su distribución. El objetivo de este trabajo fue evaluar ese conflicto en estancias ganaderas dentro y alrededor de Territorios Comunitarios de Origen en el departamento del Beni, Bolivia. Entre agosto y septiembre de 2010, se encuestó un total de 30 estancias colindantes a las TCO's Canichana, Joaquiniano, Moré y Sirionó para: 1) determinar si la frecuencia de ataques al ganado está relacionada con cercanía a fuentes de agua 2) cercanía a áreas boscosas 3) cuidados al ganado y/o 4) la disponibilidad de presas silvestres. En este trabajo reportamos resultados solamente de la cuantificación de pérdidas de ganado y las abundancias relativas de presas en las áreas bajo estudio. Para estimar abundancias relativas de capibara se recorrieron en canoa los cuerpos de agua, se calcularon las tasas de encuentro como el número de observaciones directas, huellas o heces/ Kilómetro recorrido. Para especies de mamíferos medianos y grandes (tatú, taitetú, venado) se realizaron conteos en transectos lineales y conteo de rastros en huelleros. Para *Tupinambis* sp. (peni) se realizó conteo de guaridas activas en parcelas de 500 x 500 metros. Los estancieros estiman una pérdida de alrededor de 480 cabezas de ganado por año (para las 30 estancias en total) causadas por los depredadores en estudio. Sin embargo, se encontró que la depredación no fue el factor más importante de la pérdida del ganado, 998 cabezas de ganado mueren por año a causa de enfermedades. En lo que se refiere a la disponibilidad de presas se evidenció que las capibaras y los penis no son cazados para el consumo alimenticio; taitetú y tatú tienen relativamente altas densidades en comparación a otros estudios en lugares similares. Se observó que la abundancia relativa de cuatro especies (tatú, taitetú, capibara y peni) fue mayor en las zonas sin cacería que en las zonas con cacería.

Palabras clave: *P. onca*, *P. concolor*, ganado.

LA CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*) EN BOLIVIA: MODELO DE EXPERIENCIAS Y TRABAJO EN LA CONSERVACIÓNLaura, J.<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>2</sup> & A. Claire<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y De Gestión y Desarrollo Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Av. Camacho N° 1471, Programa Vicuña; [jorlaura@yahoo.com](mailto:jorlaura@yahoo.com), [davico.kopp@gmail.com](mailto:davico.kopp@gmail.com), [aldo.claire@gmail.com](mailto:aldo.claire@gmail.com); La Paz, Bolivia

Entre los años 1965 a 1968 la *V. vicugna* vicuña estuvo en una etapa crítica, llegando incluso a estar en vías de extinción debido a su cacería ilegal. En los años 1970-80 el Estado boliviano, además de emitir normas contra la caza furtiva, crea el Instituto Nacional de Fomento Lanero (INFOL), con acciones y medidas dirigidas a la conservación de la vicuña; más adelante, incorpora a guarda parques y a la población local para efectivizar el control y evitar la muerte de animales por la caza ilegal. Dichas medidas, permitieron un incremento significativo en el número de vicuñas, dando lugar a la fase del aprovechamiento, para lo cual se crea el Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña, que busca generar alternativas y promover iniciativas que, a partir de la fibra de vicuña, generen ingresos económicos y que rescaten las capacidades organizativas de las comunidades donde se distribuye la especie, buscando además, la equidad en la distribución de los beneficios generados por el manejo de este camélido. Entre los logros más importantes de las acciones de conservación desarrolladas están: a) el incremento poblacional de la vicuña, que en el 2009 alcanzó a 112.249 individuos (3.1 veces más que el año 1996), b) la consolidación de las organizaciones sociales como manejadoras de vicuña con una cobertura a nivel nacional, permitiendo el desarrollo y mejora de las técnicas del manejo, así como de mecanismos de comercialización y distribución equitativa de los beneficios; c) la respuesta y asimilación de las comunidades manejadoras de vicuña, que en coordinación con las instituciones del Estado y de proyectos de apoyo, permiten el incremento a nivel nacional de la producción de fibra de 120 kg/año (promedio en 9 años, 1998-2006), a 990 kg/ año hacia el año 2009. Todo lo dicho muestra que el manejo de la biodiversidad junto a las comunidades rurales es factible, cuando las acciones son desarrolladas siguiendo un objetivo común, la conservación de una especie.

Palabras clave: *V. vicugna*, conservación, aprovechamiento.

ESTIMACIÓN DE LA TASA DE EXTRACCIÓN DEL QUIRQUINCHO ANDINO (*Chaetophractus nationi*) Y SU RED DE SUMINISTRO Y COMERCIALIZACIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ORURO Y LA PAZPorcel, Z.R.<sup>1</sup>, R. Daza<sup>2</sup>, A. Selaya Sandoval<sup>3</sup> & M. Da Silva<sup>4</sup><sup>1</sup>Universidad Mayor de San Andrés; [zulia.pbar@gmail.com](mailto:zulia.pbar@gmail.com); La Paz, Bolivia<sup>2</sup>Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNA); [rdaza@fundesnap.org](mailto:rdaza@fundesnap.org); La Paz, Bolivia<sup>3</sup>Museo de Historia Natural Alcide D'Orbigny-Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia; [andirayassi@yahoo.es](mailto:andirayassi@yahoo.es); Cochabamba, Bolivia<sup>4</sup>Universidad Mayor de San Andrés; [mxdasilva@gmail.com](mailto:mxdasilva@gmail.com); La Paz, Bolivia

El quirquincho (*Chaetophractus nationi*) forma parte de la tradición cultural de Bolivia pero en las últimas décadas esta valoración y uso simbólico pasó de ser intangible a material, lo cual ha intensificado fuertemente la extracción de esta especie para comercializarla. Entre enero 2008 y mayo 2009, a partir de encuestas a los actores involucrados en el uso del quirquincho (5 cazadores, 33 comerciantes y 160 bailarines de morenada) calculamos una tasa de extracción anual de 1,309 individuos. La red de comercialización es compleja, se da a partir del abastecimiento de quirquinchos vivos y muertos de comunidades del departamento de Oruro a los 57 puntos de venta confirmados en las ciudades capitales de Oruro, La Paz y El Alto. Particularmente en Oruro, las ventas mensuales declaradas van de 1 a 3 individuos por mes y ascienden a once individuos en la época de ensayos para el Carnaval de Oruro (noviembre a febrero), ya que la principal demanda es para elaborar matracas de quirquinchos (55% de ventas). Estos meses de mayor demanda de matracas coinciden con la época reproductiva de la especie, confirmado a través de información de los cazadores (35% que encontraron crías en sus eventos de captura. Por otro lado, en el Carnaval 2009 participaron entre 850 y 900 bailarines quienes declararon que una matraca dura entre 1 y 3 años, 28% de los bailarines renuevan sus matracas cada año y el resto cada 2 y 3 años. Respecto a la actitud de los bailarines sobre el uso de quirquinchos, 54% declararon no cambiar sus matracas de quirquincho por otro material, justificando hacer perdurar el distintivo de Oruro y del conjunto folclórico; por el contrario, 46% de los bailarines entrevistados estarían dispuestos a reemplazarlas por un quirquincho hecho de algún otro material. Por tanto, es importante fortalecer estos estudios sobre la percepción social, cadena de comercialización y aspectos ecológicos, para que esta información junto a otros estudios multidisciplinarios, acciones de difusión y educación ambiental puedan generar espacios de discusión y gestión participativa que contribuyan con acciones más concertadas para ayudar a la conservación del quirquincho.

Palabras clave: *C. nationi*, uso, extracción.RECUPERACIÓN DE LA TARUJA (*Hippocamelus antisensis*) EN EL MUNICIPIO DE MECAPACA, LA PAZ, BOLIVIARechberger, J.<sup>1</sup>, L. F. Pacheco<sup>2</sup>, Á. Nuñez<sup>3</sup>, A. Roldán<sup>4</sup> & G. Mendieta<sup>5</sup><sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA), Casilla 4778; [josefbiologo@yahoo.com](mailto:josefbiologo@yahoo.com); La Paz, Bolivia<sup>2</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA), Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077; [luispacheco11@yahoo.com](mailto:luispacheco11@yahoo.com); La Paz, Bolivia<sup>3</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA), Dirección General de Biodiversidad, Viceministerio de Biodiversidad, Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal; [tarukaan@yahoo.com](mailto:tarukaan@yahoo.com)<sup>4</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA); [aleioldan@yahoo.com](mailto:aleioldan@yahoo.com); La Paz, Bolivia<sup>5</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA); [yovimendieta@yahoo.es](mailto:yovimendieta@yahoo.es); La Paz, Bolivia

La taruja habita las partes altas de Bolivia, Argentina, Chile y Perú; está categorizada como "Vulnerable" por IUCN y "En Peligro" en Bolivia; fue considerada extinta en el Valle de La Paz antes de 1990, solamente se halló en valles alejados de la ciudad en una evaluación más reciente a nivel nacional (2008). El año 2009, un vecino de Taypichullo nos comentó haber visto venados en su comunidad (Llacasa); en su compañía acudimos al lugar, donde hallamos huellas y heces fecales que apuntaban a que, efectivamente, podría tratarse de *Hippocamelus antisensis*. Con el permiso de la comunidad, se organizaron tres campañas en 2010 para confirmar la presencia y obtener información sobre la especie en la zona. Luego de dos salidas de campo se habían obtenido fotografías, filmaciones y datos suficientes para una estimación de abundancia en la comunidad de Llacasa, pero los comunarios pidieron que cese el trabajo por temor a que el Estado declare un área protegida y pierdan sus tierras. Una tercera campaña evidenció la presencia de la especie en otras comunidades del Municipio, de manera que ahora se tiene un mapa de la distribución actual de la taruja en Mecapaca. Los habitantes de las otras comunidades comentaron que los venados han estado incrementando en abundancia y se mostraron receptivos ante la posibilidad de usarlo como atractivo turístico. Los miembros del Consejo Municipal de Mecapaca también mostraron interés para iniciar un programa de turismo apoyado en la taruja y otras especies silvestres de la región. Adicionalmente, la taruja fue objeto central de un programa de difusión sobre la fauna de la región llevado a cabo en las escuelas del Municipio, sobre el cual también ofrecemos un reporte. En la comunidad de Llacasa se estimó que existen al menos 8 individuos en un área de 463,5 ha (aprox. 1,7 individuos/Km<sup>2</sup>) y parece que es la zona de mayor densidad en el Municipio. La conservación y aprovechamiento (no consuntivo) de la especie en Mecapaca dependen de controlar la caza (ilegal) y la destrucción del hábitat (por urbanización), que son las principales amenazas a esta población de taruja actualmente.

Palabras clave: *H. antisensis*, recuperación, Mecapaca.

**EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE PARÁMETROS PRODUCTIVOS Y REPRODUCTIVOS DE DOS LÍNEAS EXÓTICAS DE CUYES (*Cavia aperea porcellus*): SAN LUIS Y AUQUI, CON DIFERENTES AÑOS DE INTRODUCCIÓN**

Sosa, M.A.<sup>1</sup>, A. Banegas<sup>2</sup> & R. Carpio<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UMSS; [alejandra\\_sh@hotmail.com](mailto:alejandra_sh@hotmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>UMSS; [alencico\\_16@hotmail.com](mailto:alencico_16@hotmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>3</sup>UMSS; [rcr\\_ran360@hotmail.com](mailto:rcr_ran360@hotmail.com); Cochabamba, Bolivia

El cuy (*Cavia aperea porcellus*) constituye una fuente alimenticia de alto valor nutritivo por el alto contenido proteico y energético, por lo cual su crianza es de gran importancia dentro del sistema económico de producción. El experimento se realizó en el Proyecto De Mejoramiento Genético del Cuy (MEJOCUY), con el objetivo de evaluar y comparar los parámetros productivos y reproductivos de dos poblaciones pertenecientes a dos líneas exóticas (San Luis y AUQUI) en base a los datos de rendimiento de las gestiones 2000 a 2010, donde los animales fueron criados bajo un sistema de empadre continuo, donde se mantiene el plantel en empadre durante la vida reproductiva de las reproductoras. Respecto de los parámetros reproductivos, los resultados arrojaron que ambas poblaciones de la línea San Luis presentan mayor prolificidad respecto de la línea AUQUI, al presentar un elevado porcentaje de fertilidad y un mayor tamaño de camada (3.03 y 3.60). Para la línea AUQUI el análisis de varianza mostró una mayor ganancia en peso (3.72g y 4.70g) y un mayor peso de las crías al destete (185.26g y 225.28g) y a los 42 días (233.15g y 296.80g), respecto de las poblaciones de la línea San Luis, lo cual la hace una línea de mayor precocidad. Dados los resultados se concluyó que la línea San Luis, al presentar mayor prolificidad es más apta para crianza comercial; a su vez la línea AUQUI, por su precocidad, puede ser empleada tanto en la crianza familiar como en la crianza familiar-comercial.

Palabras clave: *C. aperea porcellus*, parámetros productivos y reproductivos.

**ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE MONITOREO DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN EL ANMIN-APOLOBAMBA**

Vargas, J.<sup>1,2</sup>, P. Casilla<sup>1</sup>, S. Miguez<sup>1</sup> & G. Villa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Colección Boliviana de Fauna; La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Museo Nacional de Historia Natural; [jvargasm70@gmail.com](mailto:jvargasm70@gmail.com); La Paz, Bolivia

La estrategia para la conservación de pequeños mamíferos, en áreas protegidas, requiere de la aplicación de un programa de control específico, que permita estimar la relación con el cambio climático y la destrucción del hábitat. La pérdida de la calidad del hábitat y el cambio climático son factores progresivos que afectan la supervivencia de muchas especies de pequeños mamíferos. Por lo tanto, es necesario controlar el efecto del reciente proceso y el impacto de este sobre la biodiversidad, como un indicador de fallas para implementar programas de conservación. El seguimiento del cambio climático en Bolivia es un proceso reciente y dirigido principalmente a la emisión de gases de efecto invernadero. No existe un proceso de observación sistemática sobre el efecto de este cambio en la diversidad biológica, y la ausencia de este indicador causa graves deficiencias en la gestión de los recursos naturales y programas de conservación. Los mamíferos pequeños son considerados uno de los grupos zoológicos más sensibles al cambio climático por lo tanto constituyen un buen indicador de la intensidad de estos. El ANMIN- Apolobamba, presenta un número significativo de especies de pequeños mamíferos (39 especies) y esta riqueza de especies puede verse afectada por el cambio climático y las actividades antropogénicas, que puede causar la desaparición de algunas especies locales. Esta investigación presenta un sistema de monitoreo de pequeños mamíferos como indicadores del cambio climático y el estado de conservación del hábitat, basado en la información de las especies de pequeños mamíferos presentes en la zona, mediante el establecimiento de parcelas permanentes, que al mismo tiempo nos permitirá monitorear la viabilidad de cada especie para detectar cambios poblacionales.

Palabras clave: Apolobamba, cambio climático, pequeños mamíferos.

## LA ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE FAUNA DE VERTEBRADOS AMENAZADOS DE BOLIVIA: UNA HERRAMIENTA DE APLICACIÓN INMEDIATA PARA LA CONSERVACIÓN

Molina-Argandoña, M.<sup>1</sup>, A. M. Morales Vargas<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>1</sup> & A. Claire<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal; Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Av. Camacho No 1471; [migangelmolarg@yahoo.es](mailto:migangelmolarg@yahoo.es), [andymovar@gmail.com](mailto:andymovar@gmail.com), [davico.kopp@gmail.com](mailto:davico.kopp@gmail.com), [aldoclaire@gmail.com](mailto:aldoclaire@gmail.com); La Paz, Bolivia

Bolivia posee una inmensa riqueza de diversidad biológica que constituye, en muchos casos, importantes recursos para la subsistencia de la población. Lamentablemente, en las últimas dos décadas se ha producido un preocupante avance de procesos de degradación ambiental a raíz de su uso sin control para diferentes fines (alimenticios, folclore, comercio, usos tradicionales, mascotismo y control), expansión desmedida de la frontera agropecuaria, contaminación y destrucción de hábitats. Hasta el 2009, se reportaron 313 especies de vertebrados amenazados; así mismo, muchas regiones naturales enfrentan procesos de eliminación de fauna, teniendo como consecuencia no sólo alteraciones drásticas de la dinámica de los ecosistemas y de las poblaciones silvestres, sino también una menor disponibilidad de recursos y proteína para otras especies, incluido el hombre. En este contexto y dando continuidad a la publicación del Libro Rojo de la Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia, se ha formulado la "Estrategia para la Conservación de Fauna de Vertebrados Amenazados en Bolivia" buscando: 1) establecer la línea base de la fauna de vertebrados amenazados en Bolivia bajo los ámbitos ambientales, sociales, económicos y legales normativos, 2) generar espacios de diálogo y concertación con actores claves con competencias y de apoyo para la conservación de los vertebrados bajo amenazas, 3) identificar las tendencias y amenazas sobre la fauna de vertebrados amenazados y 4) desarrollar escenarios coherentes y realistas con una visión estratégica para la conservación de los vertebrados. Como resultado del análisis integrado de la distribución de especies amenazadas y de las amenazas, se han determinado los niveles de vulnerabilidad, identificando regiones prioritarias para desarrollar acciones a favor de la conservación de los vertebrados amenazados. En este sentido, la Estrategia plantea los siguientes ejes temáticos: Protección efectiva; Uso sostenible; Gestión del conocimiento; Difusión, Educación y capacitación; Políticas; Legislación e institucionalidad pública y privada. Aún queda la responsabilidad de que este instrumento sea difundido en todos los sectores de la sociedad tales como organizaciones sociales de base y entidades científicas, entre otras, buscando la inclusión de los actores en la aplicación de acciones puntuales tendientes a la conservación de la fauna de vertebrados amenazada a nivel nacional.

Palabras clave: Estrategia, conservación, vertebrados amenazados.

## EVALUACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE MONTE EN EL TRAMO BUENA VISTA-YAPACANÍ DE LA CARRETERA PRINCIPAL ENTRE LOS DPTOS. DE SANTA CRUZ Y COCHABAMBA

Ríos-Uzeda<sup>1</sup>, B., G. Huanca<sup>1</sup> & R. Gonzales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias, FAN-Bolivia, km 7 ½ Doble Vía la Guarda, Casilla 2241; [brios@fan-bo.org](mailto:brios@fan-bo.org); Santa Cruz, Bolivia

El consumo de carne silvestre está fuertemente arraigado en la cultura boliviana de tierras bajas, lo que ha llevado a la existencia de una oferta comercial de este producto en diferentes pueblos y ciudades del país. El objetivo de este trabajo fue evaluar la comercialización de carne de monte en tres municipios de la provincia Ichilo, al noroeste del Dpto. de Santa Cruz. Para ello, realizamos visitas a la zona de estudio, entrevistamos a la gente local y monitoreamos, por tres meses, los puestos de venta de comida que ofrecían platos preparados con carne silvestre. El jochi pintado (*Cuniculus paca*), el taitetú (*Pecari tajacu*) y el tatú (*Dasyus novemcinctus*) fueron las especies más frecuentemente comercializadas, siendo el tatú la especie más comercializada (480 individuos), y el taitetú, la especie cuya carne más se vendió (2362 kg). Se identificaron cuatro grupos de actores directamente involucrados en la comercialización, los cazadores, los acopiadores, los dueños de los puestos de venta de comida (dueños de restaurantes) y los consumidores. La relación entre los grupos resultó ser muy compleja, relacionada principalmente con los precios de venta de la carne. Los cazadores fueron mayormente colonos, al igual que los acopiadores y dueños de restaurantes; los consumidores fueron muy heterogéneos en relación a su procedencia. Los sitios de cacería estuvieron muy desparramados en toda el área y no se identificó ningún tipo de manejo respecto a la cacería comercial. Esta actividad, como en otras partes del mundo, mueve una economía informal importante, por más que sea ilegal. Por lo tanto, es necesario que las autoridades trabajen no solo en mecanismos de control y vigilancia, sino que se promuevan otras acciones de conservación enfocadas al manejo sostenible de esas especies. Finalmente este estudio propone recomendaciones para generar las condiciones iniciales para el manejo de estas tres especies en el área de estudio.

Palabras clave: Comercialización, carne de monte, conservación.



## VACÍOS GEOGRÁFICOS EN EL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES DE BOLIVIA

Wallace, R. B.<sup>1</sup>, H. López-Strauss<sup>1</sup>, N. Mercado<sup>1</sup>, T. Siles<sup>1</sup> & E. Domic<sup>1</sup>

<sup>1</sup> WCS-Bolivia, Calle Gabino Villanueva Nro. 340; [rwallace@wcs.org](mailto:rwallace@wcs.org); La Paz, Bolivia

Utilizando 30,582 registros sistematizados de 114 especies incluidas en la Base de Datos de Mamíferos Medianos y Grandes de Bolivia, se generaron mapas de distribución empleando el sistema de información geográfica ArcGis 9.2, estos están en función a las áreas protegidas, municipios, departamentos y ecoregiones del país. También se generaron mapas de densidad de registros utilizando dos tipos de grilla: una de 10 x 10 km (100 km<sup>2</sup>) y otra de 100 x 100 km (10,000 km<sup>2</sup>). Los resultados demuestran que los departamentos con mayor cantidad de registros son La Paz, Beni y Santa Cruz, y a su vez la mayor densidad de registros se encuentra en los departamentos de La Paz y Beni. Este patrón está reflejado también en los análisis a nivel de municipios y áreas protegidas. Los departamentos con menor cantidad y densidad de registros son, particularmente, Chuquisaca, pero también Oruro, Potosí y Tarija. Hasta la fecha, los departamentos con más especies de mamíferos medianos y grandes registradas son Santa Cruz con 85 especies y La Paz con 83 especies. Por otro lado, Oruro y Potosí tienen 13 y 17 especies de mamíferos medianos y grandes respectivamente, y Chuquisaca es el departamento con mayor proporción de especies posibles que hasta la fecha no han sido formalmente registradas. Los resultados demuestran el incremento de registros de mamíferos medianos y grandes de los últimos 15 años y llama la atención sobre departamentos y ecoregiones que requieren más atención para investigaciones futuras.

Palabras clave: Mamíferos grandes y medianos, distribución, densidad.

## Distribución y abundancia relativa del bufeo (*Inia boliviensis*) en lagunas de los ríos Ichilo y Mamoré (cuenca del río Mamoré, Bolivia)

Zambrana, V.<sup>1</sup>, G. Tavera<sup>1</sup> & A. Crespo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Asociación FAUNAGUA; [veronicazambrana@faunagua.org](mailto:veronicazambrana@faunagua.org); Cochabamba, Bolivia

El bufeo boliviano (*I. boliviensis*) es el único mamífero estrictamente acuático en Bolivia y se encuentra ampliamente distribuido en ríos de la cuenca amazónica, en los departamentos de Cochabamba, Santa Cruz, Beni y Pando. El presente estudio fue llevado a cabo en los meses de agosto y septiembre del 2010 en 12 lagunas pertenecientes a las llanuras de inundación de los ríos Ichilo-Mamoré en el tramo de Puerto Villarroel hasta Puerto Los Puentes (Trinidad). Se emplearon transectos lineales y transectos en zig zag para el conteo de los bufeos en las lagunas y se midieron variables físico-químicas tales como: profundidad, ancho, temperatura, pH, sólidos disueltos y conductividad para realizar una caracterización de las lagunas. La selección de las lagunas de muestreo se realizó con SIG de todas las lagunas presentes en el tramo de estudio en función a la distancia de la laguna al lecho del río, el tamaño de la laguna y el tipo de laguna: meándrica o tectónica. De las 12 lagunas muestreadas, 10 lagunas contaron con la presencia de bufeos y en 2 lagunas no se registró ningún individuo. Se registró un total de 116 individuos en 10 lagunas estudiadas. Los datos colectados permitirán en un futuro extrapolar las variables y características mínimas necesarias de las lagunas de la cuenca del Ichilo-Mamoré para albergar poblaciones de bufeos además de permitir y ajustar modelos de aptitud de hábitat para la especie. Las numerosas lagunas pertenecientes a llanura de inundación de los ríos Ichilo-Mamoré representan un hábitat importante para las poblaciones de bufeos ya que podrían contener una porción muy significativa de la población total de esta cuenca y además, el registro de bufeos en lagunas muy pequeñas y alejadas del lecho del río nos lleva a recapitular los parámetros físico-químicos necesarios para la supervivencia de esta especie en ambientes extremos.

Palabras clave: *I. boliviensis*, distribución, abundancia.

Rol del Parque Nacional Noel Kempff Mercado (pnnkm) como fuente de proteínas para la población de Porvenir, TIERRA COMUNITARIA DE ORIGEN Bajo Paraguá (tco-bp), Departamento de Santa Cruz, Bolivia

Apaza-Vargas, L.<sup>1</sup>, B. Ríos-Uzeda<sup>1</sup> & C. Casavecchia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundacion Amigos de la Naturaleza, Doble vía la Guardia Km 7 1/2, Casilla 2241; [lapaza@fan-bo.org](mailto:lapaza@fan-bo.org); Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio reconoce que los ecosistemas proporcionan bienes y servicios que aportan al bienestar humano. Cuantificar estos bienes y servicios permite dar un valor agregado a los ecosistemas y se convierte en una interesante herramienta de conservación. En el presente estudio, se cuantificó la provisión de proteína animal en una comunidad contigua al PNNKM. El estudio se realizó de junio a noviembre del 2010, con la participación de diferentes actores de la comunidad. Con los cazadores, se evaluó el consumo de fauna silvestre y su aporte a la economía familiar, con el apoyo de parabiólogos locales se estudió la riqueza y abundancia relativa de las principales especies cazadas, y con la información obtenida se realizó una propuesta de acuerdos socioambientales, para establecer un plan de manejo comunal de la fauna cazada. Se registró la cacería de 9 especies de mamíferos, la especie más cazada fue *Cuniculus paca* (31 %) y el mes de agosto presentaría mayor número de eventos de cacería exitosa. El total de la biomasa cosechada fue de aprox. 3030 kg. La valoración de la biomasa cosechada por cazador, indica un ingreso máximo de 7 \$us/día para el hogar de un cazador exitoso, en relación al valor de 0,10 \$us/día para un cazador poco frecuente. Considerando que el salario mínimo en Bolivia es de casi 4 \$us/día, la carne silvestre representaría un ingreso adicional de casi un 68%, para el hogar de un cazador exitoso. A través de los transectos se evidenció la presencia de mamíferos grandes y medianos, y se estimó el estado poblacional de *Tayassu pecari*. Indicios de migración de mamíferos grandes desde el PNNKM a las áreas de cacería de la comunidad, apoyan el supuesto que el parque sería una fuente importante de proteína animal para Porvenir. La información obtenida refuerza la idea que los bosques en buen estado de conservación del PNNKM y la TCO, serían fuente de carne silvestre para la comunidad. Se presenta entonces el desafío de usar estos resultados para definir acuerdos socioambientales con la población local, para un buen manejo de este recurso natural.

Palabras clave: Cazadores, biomasa, ingreso.

PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE MAMÍFEROS EN EL ÁMBITO DE LA NUEVA ESTRUCTURA DEL ESTADO

Arteaga, L.

Instituto de Ecología-UMSA; [larteagabohrt@ie-umsa.com](mailto:larteagabohrt@ie-umsa.com); La Paz, Bolivia

En los últimos años, Bolivia ha vivido un proceso de reestructuración del Estado, principalmente a partir de la Nueva Constitución Política (CPE). La CPE diseña el nuevo Estado Plurinacional, Descentralizado y Autónomico, reconociendo diferentes Entidades Territoriales Autónomas. La Autonomía en el país se basa en la distribución de diferentes competencias para cada nivel, identificando competencias privativas, exclusivas, compartidas y concurrentes. Competencias privativas son aquellas cuya legislación, reglamentación y ejecución no se transfiere ni delega; competencias exclusivas son aquellas en las que un nivel de gobierno tiene sobre una materia las facultades legislativas, reglamentarias y ejecutivas, pudiendo transferir y delegar estas dos últimas; competencias concurrentes se refiere cuando la legislación corresponde al nivel central del Estado y los otros niveles ejercen simultáneamente las facultades reglamentaria y ejecutiva; y finalmente, las competencias compartidas que son aquellas sujetas a una legislación básica de la Asamblea Legislativa Plurinacional, cuya legislación de desarrollo corresponde a las Entidades Territoriales Autónomas. Es fundamental analizar la distribución de estas competencias en el tema ambiental para tener claridad en el trabajo que se requiere al estructurar las políticas públicas, normas y proyectos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad. Por ejemplo, se debe trabajar a nivel central del Estado la estructuración de la política general de biodiversidad, siendo ésta, una competencia privativa. Así también, la construcción del régimen general de biodiversidad es una competencia exclusiva del mismo nivel. Por otro lado, a nivel local, se determina que la conservación del patrimonio natural es competencia exclusiva de los gobiernos municipales autónomos y es una competencia concurrente de las Autonomías Indígenas. En este sentido, considerando la nueva estructura del Estado, el presente trabajo tiene el objetivo de presentar un análisis de la distribución de las competencias que hacen referencia a la temática de biodiversidad en los diferentes niveles Autonómicos, para posteriormente identificar y discutir las prioridades que se deben tomar en cuenta para el trabajo en conservación y manejo de los mamíferos en el país.

Palabras clave: Nueva Constitución Política (CPE), mamíferos.

## Ecología e Historia Natural

### ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE EL MÉTODO DE LÍNEA-TRANSECTO Y LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL POR DISTANCIAS EN ESTUDIOS DEL BUFEO BOLIVIANO (*Inia boliviensis*)

Guizada, L.A.<sup>1,2</sup> & E. Aliaga-Rossel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mayor de San Andrés. Zona Cota Cota calle 27 S/N; [l.guizada.duran@gmail.com](mailto:l.guizada.duran@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Asociación Fauna Agua; Cochabamba, Bolivia

<sup>3</sup>University of Hawaii. EECB Program Honolulu, HI. Instituto de Ecología-UMSA. Zona Cota Cota calle 27 S/N; La Paz, Bolivia

El método de línea-transecto y la estimación poblacional por distancias, son los métodos estándar utilizados para cualquier estudio poblacional de delfines de río en Sud-América y Asia. Con los datos obtenidos el 2009 y 2010 sobre el río Mamoré y cuatro tributarios, se utilizó el método estandarizado para el conteo de delfines y su correspondiente análisis para la estimación poblacional, se realizó la discusión sobre la toma y análisis de datos. En todo el proceso, desde la toma de datos hasta la obtención de resultados, nos topamos con algunas importantes consideraciones que deben tomarse en cuenta para la generación de información lo más real posible. Primera consideración, para la toma de datos, el avistamiento de delfines es diferencial estacionalmente. Es por esto que, si el ancho de río incrementa (época de crecida de aguas y aguas altas) es necesario contar con plataformas de observación más altas para una mayor detección y reducir problemas futuros de sub-estimación. También para una correcta toma de datos, es imprescindible considerar a observadores capacitados que puedan diferenciar un avistamiento de delfines con olas, objetos en el río o de otros animales que pueden provocar ondas en el agua y sobre todo, para evitar el problema de doble conteo. Dentro del análisis de los datos, es importante identificarlos datos que se utilizarán. Segunda consideración, si bien no se encontró diferencia significativa en el número de avistamientos (Wilcoxon  $z = -1,36$ ,  $P = 0,18$ ), los datos muestran una amplia diferencia entre el recorrido realizado (transecto río aguas abajo = 58 y transecto río aguas arriba = 99), donde una equivocada decisión provocaría una sobre o sub-estimación poblacional (58 avist.=1,24 Bufeos/km<sup>2</sup> y 99 avist.=2,43 Bufeos/km<sup>2</sup>). El análisis de distancias con el programa *Distance*, trae consigo el problema de saber elegir el mejor paquete de análisis para una acertada estimación, varios estudios no consideran estos puntos. Por lo tanto, utilizando comparaciones de los resultados de las estimaciones poblacionales por diferentes paquetes, recomendamos el uso del paquete MRDS para la estimación de la densidad y tamaños poblacionales del bufeo boliviano.

Palabras clave: *I. boliviensis*, línea-transecto, estimación poblacional.

### ANÁLISIS DEL ENSAMBLAJE DE MURCIÉLAGOS EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA TAHUAMANU (EBT), DURANTE DOS ÉPOCAS DEL AÑO (2009)

Mamani, C. J.

Centro de Investigación y Preservación de la Amazonia (CIPA), Servicio Especializado en Geodesia, Topografía y Agrimensura (GEOSET); [cipa@cipauap.edu.bo](mailto:cipa@cipauap.edu.bo), [cejamas\\_bio@yahoo.com.ar](mailto:cejamas_bio@yahoo.com.ar); Cobija-Pando, Bolivia

La Estación Biológica Tahuamanu (EBT) esta, situada al norte de Bolivia en el extremo occidental del Departamento Pando, Provincia Nicolás Suárez, Catón Chapacura del Municipio de Bolpebra, dentro de la propuesta Reserva de Vida Silvestre Tahuamanu, al sur de la comunidad de Puerto Oro, próximo al río Tahuamanu; geográficamente está ubicado entre los 11° 20' 11,26" de Latitud Sur y 69° 01' 69,8" de Longitud Oeste, con una superficie total de 50 ha. La altitud oscila entre los 180 y 280 msnm; protege un excelente ejemplo de terrazas de arcilla arenosa dominadas por castañas y los bosques de llanura de río de aguas blancas y humedales de Bolivia. Es una zona donde se hicieron varios estudios de mamíferos medianos y grandes; nunca antes se ha realizado estudios específicos de murciélagos. Por este vacío de información se realiza el presente estudio en la Estación Biológica de Pando, durante la época húmeda del 15 de marzo al 14 de abril y en la época seca del 14 de junio al 25 de julio del 2009, con dos campañas de campo en cada época (cuatro en total). Usando 6 redes de niebla de 12 metros de largo durante 40 noches, se capturaron 510 murciélagos pertenecientes a 33 especies. Las especies registradas pertenecen a cuatro familias: Emballonuridae, Noctilionidae, Phyllostomidae y Vespertilionidae. La familia Phyllostomidae presenta especies de las subfamilias Phyllostominae, Glossophaginae, Carollinae y Stenodermatinae. En un Inventario Biológico Rápido (IBR) reportaron 10 especies de murciélagos para la EBT. Durante el presente estudio se adiciono 23 especies; de los cuales 6 especies (*Cyttarops alecto*, *Chrotopterus auritus*, *Lampronnycteris brachyotis*, *Micronycteris megalotis*, *Vampirus spectrum* y *Eptesicus cf. Chiriquinus*) son nuevos registros para el departamento Pando y uno de ellos (*Cyttarops alecto*) es nuevo registro para el país. Quedando de esta manera con 33 especies la lista de murciélagos para la EBT hasta el momento.

Palabras clave: Murciélagos, ensamblaje, Tahuamanu.

## APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DEPREDACIÓN HACIA MURCIÉLAGOS EN REDES DE NIEBLA

Carrasco, F. M.<sup>1</sup>, D. A. Ramos<sup>2</sup>, L. D. Carrasco<sup>3</sup>, E. A. Chávez<sup>4</sup>, C. M. Zariquiey<sup>5</sup> & M. L. Williams<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Post Grado, Universidad Nacional Agraria La Molina; [farahcarrasco@gmail.com](mailto:farahcarrasco@gmail.com); Lima, Perú

<sup>2</sup>Laboratorio de Fisiología Animal, Universidad Nacional Agraria La Molina; [danielramosh7@gmail.com](mailto:danielramosh7@gmail.com); Lima, Perú

<sup>3</sup>Pre grado, Universidad Nacional Agraria La Molina; [denisse\\_car@hotmail.com](mailto:denisse_car@hotmail.com); Lima, Perú

<sup>4</sup>Pre grado, Universidad Nacional Agraria La Molina; [darman87@hotmail.com](mailto:darman87@hotmail.com); Lima, Perú

<sup>5</sup>Pre grado, Universidad Científica del Sur; [cm\\_zariquiey@hotmail.com](mailto:cm_zariquiey@hotmail.com); Lima, Perú

<sup>6</sup>Laboratorio de Fisiología Animal, Universidad Nacional Agraria La Molina; [mwilliams@lamolina.edu.pe](mailto:mwilliams@lamolina.edu.pe); Lima, Perú

La depredación es un tipo de interacción entre especies, con efectos tanto negativos como positivos en el crecimiento y sobrevivencia. Los ataques hacia murciélagos capturados en redes de niebla son hechos poco registrados por los investigadores de campo. En la mayoría de casos no es posible identificar al agresor, mientras que la presa sí puede ser identificada a nivel de género o especie, dependiendo de los restos encontrados en la red. Sin embargo, ante la ocurrencia de un evento puede ser posible la determinación del depredador gracias a las evidencias en la escena del ataque, las que se relacionan con la morfología y hábitos de la especie responsable. Los objetivos del presente estudio fueron contribuir al conocimiento sobre la depredación de quirópteros y determinar posibles patrones de ataque por parte de los diferentes grupos de depredadores hacia murciélagos atrapados en redes de niebla. Para ello, se elaboró una encuesta con la finalidad de recopilar información sobre eventos de depredación, dirigida a investigadores peruanos y bolivianos que realizan trabajos con quirópteros. Asimismo se realizó una revisión de fuentes bibliográficas ligadas al tema. El conjunto de evidencias mayormente encontradas fueron: rastros indirectos del depredador (huellas, plumas, etc.), saliva en las presas, ataque hacia determinadas partes del cuerpo, posición y restos de la presa en la red, ubicación de la presa cerca a alguna superficie "percha", y alteración de la red. En base a estas consideraciones se determinó los posibles patrones correspondientes a grupos de depredadores, siendo los más frecuentes y reconocibles los murciélagos, marsupiales, felinos, serpientes y lechuzas. Estos sucesos de depredación resultan perjudiciales, tanto para el individuo capturado como para el investigador ya que el murciélago al estar incapacitado de escapar queda a merced de sus depredadores resultando en una muerte innecesaria, y el investigador ve reducida su muestra sumado a que generalmente la red es dañada. Cabe indicar que este trabajo es una primera aproximación sobre este tema, y se espera sirva para futuras discusiones.

Palabras clave: Depredación, murciélagos, redes neblina.

## ASPECTOS ECOLÓGICOS Y ESTADO POBLACIONAL DE LA TARUKA (*Hippocamelus antisensis*) EN LA RESERVA BIOLÓGICA CORDILLERA DE SAMA, TARIJA

Villarte Valdiviezo, F.<sup>1</sup>, F. Dias Velasquez<sup>2</sup>, E. Martinez Ibarra<sup>2</sup>, G. Colque Armella<sup>2</sup>, M. Condori Sanguino<sup>2</sup>, C. Jurado Huayte<sup>2</sup>, A. Colque Armella<sup>2</sup>, F. Jurado Galean<sup>2</sup>, F. Colque Jurado<sup>2</sup>, R Velasquez Ventura<sup>2</sup> & J. Alfaro Tapia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SERNAP; [fvillarte@sernap.gob.bo](mailto:fvillarte@sernap.gob.bo), [fervillarte@gmail.com](mailto:fervillarte@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>SERNAP-SAMA. Cuerpo de Protección RBCS; Tarija, Bolivia

La Reserva Biológica Cordillera de Sama fue creada el 30 de enero de 1991; se encuentra al extremo Oeste del Departamento de Tarija; sus altitud varía desde los 4.700 m en la Puna, hasta los 1.950 m en los valles. Tiene una extensión de 108.500 ha, de las cuales aproximadamente el 43 % de su territorio corresponde a la Puna y el resto esta distribuido entre los Bosques Secos Interandinos y el piso superior del Bosque Tucumano-Boliviano. A partir del 2001, los Guardaparques del área protegida y un técnico del Servicio Nacional de Áreas Protegidas realizan el monitoreo poblacional de la Taruka (*Hippocamelus antisensis*). Esta especie habita en las laderas orientales de la Cordillera de Sama, que colinda con el Valle Central de Tarija, en un rango altitudinal que varía desde los 4080 a 2000 m. Su hábitat, se caracteriza por presentar laderas con pendientes pronunciadas, suelos poco profundos, vegetación predominante de gramíneas (*Festuca*, *Stipa*, *Poa* y *Calamagrostis*) y en menor proporción arbustos de mediano porte (*Baccharis* y *Satureja*). Comparte el hábitat con otros mamíferos mayores, en la zona alta con la vicuña (*Vicugna vicugna*) y el puma (*Puma concolor*); y en las zonas bajas, hacia el Valle con el zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*), ganado vacuno, ovino y caprino. Los monitoreos se realizan anualmente, realizando recorridos a pie por el área de distribución de la especie; se utilizan binoculares y telescopios para su identificación y conteo. Desde el 2001 al 2010, se tiene un promedio de 56 venados, en aproximadamente 13.000 ha. Las poblaciones no tienen incrementos relevantes y más bien se mantienen estables; posiblemente a consecuencia de los impactos y presiones hacia esta especie, como incendios, ganadería, agricultura, depredación natural y cacería. Debido a que el hábitat de las tarukas es susceptible a varios impactos, los guardaparques del SERNAP hacen patrullajes continuos a esa zona; así también, periódicamente se realizan actividades de educación ambiental con los pobladores locales de las comunidades y de la ciudad de Tarija para sensibilizar a la población en la conservación de esta especie.

Palabras clave: *H. antisensis*, Tarija, estado poblacional.

## CARNÍVOROS PERIURBANOS DE LA CIUDAD DE LA PAZ: ESTUDIOS PRELIMINARES Y OPORTUNIDADES DE INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN

Da Silva, M.<sup>1</sup> & C. A. Arce<sup>2</sup>

<sup>1</sup>[mxdasilva@gmail.com](mailto:mxdasilva@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>[aleganjo@gmail.com](mailto:aleganjo@gmail.com); La Paz, Bolivia

La urbanización altera significativamente el ecosistema afectado y simplifica su flora y fauna; la mayoría de los mamíferos carnívoros no persiste en estos ambientes pero algunos pueden adaptarse a distintos grados de urbanización. Se evaluaron cuatro áreas periurbanas de la ciudad de La Paz ("Mecapaca" (MP), "Muela del Diablo y cerro Pachajlla" (MD), "Cerros de Llunkankari y Taraki" (LT) y "Las Ánimas" (LA)) entre septiembre y noviembre del 2007 y del 2010, para determinar la presencia de carnívoros (a través de sus rastros, de avistamientos directos y de reportes de habitantes) y para realizar una estimación preliminar de la abundancia relativa de rastros utilizando transectas de ancho fijo y búsqueda libre. El zorro andino (*Pseudalopex culpaeus*) está presente en las cuatro áreas evaluadas; en todas se encontraron rastros (principalmente heces diferenciadas de las de perros por el contenido mayoritario de pelos y huesos), los habitantes reportaron su presencia y se observaron dos individuos en MP en ocasiones distintas. Las evaluaciones preliminares reflejan mayor abundancia de rastros de zorros en MP y LT que son áreas más alejadas de la mancha urbana, menos alteradas y con menor cantidad de ganado en comparación con LA y MD; los habitantes de estas dos últimas áreas reportan que el zorro andino depreda ovejas. Aunque no se observaron otros carnívoros silvestres ni sus rastros, los habitantes de MP, LA y MD reportan la presencia de títis (probablemente *Leopardus colocolo*). Considerando la importancia ecológica de estas especies (al ser posiblemente los principales depredadores en estas áreas), es necesaria la generación de información que permita entender cómo la urbanización influye en su actividad, dieta, abundancia y comportamiento, como base para la conservación y manejo de estas poblaciones y para la adecuada planificación de la acelerada expansión de la mancha urbana; es importante utilizar un método adicional para identificar con mayor certeza la especie a la que pertenecen las heces encontradas. La presencia de estos carnívoros también puede utilizarse para procurar incrementar el interés de conservación de éstas y otras áreas naturales periurbanas remanentes e incentivar la reglamentación y gestión de Áreas protegidas municipales como MD, LA y LT.

Palabras clave: Carnívoros, periurbanos, *P. culpaeus*.

## DESCRIPCIÓN DEL REFUGIO DE *Scolomys melanops* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN EL NORTE DE AMAZONÍA PERUANA

Rengifo, E.<sup>1</sup> & R. Aquino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

[edgar\\_mrv@hotmail.com](mailto:edgar_mrv@hotmail.com); Lima, Perú

<sup>2</sup>Instituto de Ciencias Biológicas Antonio Raimondi (ICBAR)/Facultad de Ciencias Biológicas-Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Se conoce muy poco acerca de la biología e historia natural de la mayoría de las especies de roedores sigmodontinos sudamericanos; por ello, es importante difundir información aún si esta está basada en observaciones casuales y oportunísticas. Reportamos observaciones sobre el nido y refugio de un individuo de *Scolomys melanops*, el mismo que fue encontrado el 30 de julio del 2008 en la localidad de Yanayacu (4°13'48"S, 73°42'10"W) ubicado en el Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto, Perú. El individuo corresponde a una hembra adulta, que no se encontraba en periodo reproductivo. El refugio fue encontrado a nivel del suelo, entre dos ramas de un árbol caído de 15 m y 7 cm de diámetro respectivamente. Se identificó tres partes en el refugio: La Entrada, Canal y el Nido. Entrada: ubicado entre dos ramas y posicionada estratégicamente para impedir el ingreso de agua hacia el interior; corresponde la parte visible del refugio, la longitud del orificio fue de 2 cm de diámetro, se encontró libre sin algún objeto que impida el acceso. Canal: Inmediatamente después de la entrada, que se caracterizó por tener una longitud de 7 cm, sólo fue observado un solo canal, que conecta la entrada del refugio con el nido; se caracterizó por ser en forma cilíndrica, angosto cerca a la entrada y más ancha a medida que se acerca al nido y recubierto por raíces secundarias que recubren el suelo de la zona. Nido: El cual se caracterizó por su forma esférica, y por medir 8 cm de largo (desde la boca del canal hasta la pared posterior), 6 cm de ancho (entre las paredes laterales) y 6 cm de alto (del piso hasta el la pared superior). El nido corresponde a la parte más seca del refugio, destaca entre sus componentes un montículo en forma de "colchón", el cual es un lugar potencial de descanso; construido por fibra del tallo de *Lepidocariun tenue* "Irapay", además fue encontrado el endocarpo del fruto de *L. tenue*, con rasgos de haber servido como alimento para el individuo capturado.

Palabras clave: *S. melanops*, refugio, Amazonía peruana.

## DIETA DE LOS QUIRÓPTEROS DEL VALLE DE ITE, TACNA, PERÚ

Lanchipa Ale, T.<sup>1</sup> & G. Aragón Alvarado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Se analizaron las características alimentarias de una comunidad de murciélagos mediante análisis de fecas y contenido estomacal, en el valle costero de Ite, Provincia de Jorge Basadre Grohmann, de la Región Tacna, Perú. En este valle se realizan actividades agrícolas y pecuarias principalmente, siendo sus cultivos más importantes la alfalfa y el ají además de crianza de ganado vacuno y caprino. Se establecieron 8 estaciones, en cada una se instalaron 4 redes de 12 x 2,5 m por un período de 12 horas desde las 17:00 hasta las 05:00, durante 8 meses (junio 2009 a enero 2010). Cada red se revisó cada 2 horas. Se capturaron 36 individuos pertenecientes a cuatro especies de murciélagos: *Histiotus montanus* (9), *Myotis atacamensis* (18), *Mormopterus kalinowskii* (08) y *Tadarida brasiliensis* (01). Todas las especies encontradas fueron insectívoras. La dieta de *Histiotus montanus* estuvo compuesta principalmente por los órdenes Lepidóptera, Heteróptera, Odonata, Coleóptera y Díptera. La dieta de *Myotis atacamensis* está representada por los órdenes Díptera, Himenóptera, Lepidóptera, Hemíptera y Coleóptera. *Mormopterus kalinowskii* presentó en su dieta dípteros, ácaros, hemípteros, coleópteros. La dieta de *Tadarida brasiliensis* estuvo compuesta por lepidópteros y coleópteros, aunque sólo se capturó un individuo de esta especie. El análisis de la amplitud de nicho verificó que las especies estudiadas son especialistas en cuanto al consumo de presas, aunque en diferente grado; existió bajo solapamiento en el nicho trófico y un significativo uso del recurso. Se aprecia similitud de dieta entre las especies respecto a la oferta de insectos disponibles en el ambiente.

Palabras clave: Quirópteros, dieta, insectívoros.

## DIETA DE UN ARMADILLO GIGANTE, PEJICHI O TATU CARRETA *Priodontes maximus* (*Dasypodidae*) EN EL AREA DE CUARENTENA DEL ZOOLOGICO MUNICIPAL FAUNA SUDAMERICANA, SANTA CRUZ- BOLIVIA

Ugarteche, M.<sup>1</sup>, P. Ulloa<sup>2</sup> & O. Callau<sup>3</sup>

<sup>1</sup>[mundozoo2000@hitmail.com](mailto:mundozoo2000@hitmail.com)

<sup>2</sup>Zoológico Fauna Sudamérica

<sup>3</sup>[zoofauna@hotmail.com](mailto:zoofauna@hotmail.com)

En el verano del 2011 se monitoreó la dieta ofertada a este individuo observando diariamente el consumo de alimento y se logró identificar la predilección por algunos productos. El primer día se le ofreció los alimentos que comía cuando lo capturaron (yuca, manga y arroz cocido) pero no los consumió; al segundo día se le agregó 400 g de un licuado de leche de soya y cereales, y arroz cocido con vegetales, consumió 200 g de este licuado; al tercer día agregamos 500 g de alimento concentrado que contenía los siguientes ingredientes: carne de pollo, arroz de cerveza, h. de subproducto de pollo, maíz amarillo molido, grasa de animal preservada, gluten de maíz, salvado de maíz, salvado de trigo, huevo de gallina en polvo, núcleos vitamínicos y minerales, y sólo consumió 350 g. Se le hizo seguimiento durante 15 días; al ver que el consumo era muy poco, se decidió cambiar este alimento en forma gradual por otro concentrado que contiene los siguientes ingredientes: maíz, gluten de maíz, harina de subproducto de pollo, harina de trigo, hidrolizado proteico, grasa animal, harina de carne, arroz quebrado, vitaminas (A, D, E, B12, metionina, glicina, taurina, lecitina de soya, colina achicoria, ácido fólico y ácido pantoténico); este alimento fue mejor aprovechado por el animal mejorando su condición física ya que aumento 43% de su peso desde que se inicio el monitoreo. El peso inicial fue de 32 Kg y el peso final es de 46 Kg.

Palabras clave: *P. maximus*, dieta, zoológico.

## ECTOPARÁSITOS DE *Akodon aerosus* Y *Neacomys* sp. DE DOS LOCALIDADES (CHAIRO Y ALTO NOGALANI) DEL PARQUE NACIONAL Y ÁREA DE MANEJO INTEGRADO COTAPATA- RESULTADOS PRELIMINARES

Martínez, J. M.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mayor de San Andrés, Casilla10077; [ssavillarreal@aol.com](mailto:ssavillarreal@aol.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Institute of Systems Biology and Ecology AS CR, Na Sádkách 7, CZ-37005 České Budějovice, Czech Republic; Dirección actual Carrera de Biología, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077, Correo Central; [adri\\_rico\\_cer@yahoo.es](mailto:adri_rico_cer@yahoo.es); La Paz, Bolivia

Estudios específicos de asociaciones de ectoparásitos con pequeños mamíferos son muy escasos en Bolivia, y la mayoría de estos estudios son principalmente de descripción morfológica y no muestran parámetros de infestación como la prevalencia y la abundancia media. Estos artrópodos son importantes desde un punto de vista epidemiológico, dado que son vectores de patógenos que causan enfermedades al hombre y a los animales domésticos, y cuyos reservorios son los roedores silvestres. En este sentido, en el presente trabajo, además de determinar e identificar a los ectoparásitos asociados a *Akodon aerosus* y *Neacomys* sp. en dos lugares del PN AMNI Cotapata (Chairo y Alto Nogalani) también se evalúan parámetros de infestación como la prevalencia y la abundancia media. Es así que se registraron varias especies ectoparásitas asociadas a *Akodon aerosus*, entre las que se encuentran ácaros del género *Laelaps* e *Ixodes*, además de una especie de pulga *Polygenis litargus* (Siphonaptera). Para *Neacomys* sp se registraron especies de ácaros de los géneros *Adrolaelaps* y *Gigantolaelaps*. *Adrolaelaps fahrenheitzi* es la especie con la mayor prevalencia en ambas localidades (P=100% en Chairo y P=84% en Alto Nogalani). Para la familia de las pulgas se identificaron a *Rhopalopsyllus lugubris* y *Adoratopsilla intermedia* con valores de ( P=27.3% y P=9.1 %) respectivamente, y finalmente se encontró una especie de piojo (Anoplura) del género *Polyplax* en la localidad de Chairo.

Palabras clave: Ectoparásitos, *A. aerosus*, *Neacomys* sp.

## EFFECTO DE HUMEDALES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE CARNÍVOROS ALTOANDINOS EN LA CUENCA DE VILAMA (JUJUY, ARGENTINA)

Cuyckens, G.A.E.<sup>1,2</sup>, P.G. Perovic<sup>3</sup>, M.F. Tognelli<sup>4,5</sup> & L. Cristóbal<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); Argentina

<sup>2</sup>Cátedra de Ecología de Comunidades, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy, Alberdi 47, 4600; [grietcuyckens@yahoo.com](mailto:grietcuyckens@yahoo.com); San Salvador de Jujuy, Argentina

<sup>3</sup>Administración de Parques Nacionales, Delegación del Noroeste argentino

<sup>4</sup>Instituto Argentino de Investigaciones en las Zonas Áridas (IADIZA), CCT - Mendoza

<sup>5</sup>Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN)

<sup>6</sup>Fundación ProYungas

Las Lagunas de Vilama se encuentran en la provincia de Jujuy, Argentina, cerca del límite con Bolivia. Conforman un sistema de lagunas altoandinas, protegido como sitio Ramsar. En esta área existen 4 carnívoros simpátricos de porte mediano a grande: puma (*Puma concolor*), gato andino (*Leopardus jacobita*), gato del pajonal (*Leopardus colocolo*) y zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*). En este ambiente árido la única fuente de agua y producción de materia prima son los humedales (vegas, lagunas, etc). Analizamos su importancia en la distribución de estos carnívoros. Para eso, recolectamos puntos de presencia de bibliografía, encuestas y avistajes esporádicos. Luego, corrimos modelos de distribución de especies basados en nicho ecológico con el software MaxEnt, 19 variables bioclimáticas (disponibles en Worldclim), 3 variables topográficas, el índice de aridez, y el índice de evapotranspiración. Realizamos una capa del área a partir de la identificación de humedales a partir de interpretación visual de imágenes Sac-c complementada con información de campo e información obtenida a partir de cartas topográficas del IGN (1:250.000). Creamos una variable "distancia a vegas", incluyendo permanentes y temporales y otra "distancia a vegas temporales solamente" para correr dos modelos respectivos. Realizamos análisis Jackknife, incorporados en MaxEnt para indicar la importancia de ambas variables y calculamos el rendimiento general de los modelos con el Área Bajo la Curva ROC (AUC). Los modelos con mejor rendimiento general (valor AUC) fueron los que incluyeron la distancia a todos los humedales (tanto permanentes como temporales) indicando la importancia de las fuentes de agua que permanecen todo el año. La especie más afectada sería el zorro culpeo y la menos afectada el gato andino con valores intermedios para las otras dos especies. Esto puede estar relacionado con la dieta del zorro y la posibilidad que el gato andino esté adaptado fisiológicamente para estos ambientes. Los resultados indican la dependencia de los carnívoros de los humedales, y la importancia de los humedales de Vilama para la conservación de los carnívoros.

Palabras clave: Carnívoros, distribución, humedales.

## EL CARIOTIPO DE *Platalina genovesium* (CHIROPTERA, GLOSSOPHAGINAE)

Zeballos, H.<sup>1</sup>, C. Sotero-Caio<sup>2</sup>, K. Pino<sup>1</sup>, M. Seminario<sup>1</sup>, A. Pari<sup>1</sup>, R. J. Baker<sup>2</sup> & J. Salazar-Bravo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín. Coop, Víctor Andrés Belaúnde I-8, Yanahura, Arequipa, Perú

<sup>2</sup>Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock TX 79409

La tribu Lonchophyllini incluye géneros que muestran las adaptaciones más marcadas hacia la nectarivoría en murciélagos Neotropicales. En conjunto, esta tribu tiene una distribución que abarca desde Nicaragua hasta el sureste del Brasil y, en el oeste de Sud America, hasta el sur de Perú y norte de Chile. *Platalina*, es uno de los géneros monotípicos de la tribu, y se distribuye en la zona costera del Perú y Chile, desde Piura en el norte del Perú hasta Arica en el norte de Chile y por debajo de 3500 m. Varios análisis cladísticos de caracteres morfológicos y moleculares han demostrado la monofilia de la tribu, aunque las relaciones entre los cuatro géneros no se han resuelto satisfactoriamente. Con el objetivo de obtener evidencia adicional sobre su filogenia, obtuvimos el cariotipo de *Platalina genovesium*, de suspensiones celulares de la médula del antebrazo de una hembra de la especie. El cariotipo muestra un número diploide  $2n=28$  y un FN=50 y es prácticamente idéntico al de *Lionycteris spurrelli* y *Lonchophylla robusta* en morfología general. Específicamente, el cariotipo de *P. genovesium* está compuesto de 1 par de cromosomas acrocentricos, 1 par de submetacentricos, 3 pares de submetacentricos y 8 pares de cromosomas metacéntricos. Debido a que el único animal disponible es una hembra, la identificación de los cromosomas sexuales es provisional (posiblemente representados por un par de cromosomas submetacentricos), lo que impide identificar posibles sinapomorfías que han sido útiles en otras especies de la tribu. En resumen, el cariotipo de *Platalina genovesium* sugiere un largo periodo de estasis cromosómica y no ayuda a resolver las relaciones evolutivas entre los géneros que conforman la tribu.

Palabras clave: *P. genovesium*, monofilia, cariotipo.

## ESTIMACIÓN PRELIMINAR DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DE GATO ANDINO Y GATO DE LAS PAMPAS EN EL ÁREA DE “CIUDAD DE PIEDRA”, PROVINCIA PACAJES, LA PAZ – BOLIVIA

Huaranca, J. C.<sup>1,3</sup>, A. Torrez<sup>1,3</sup>, M. Peñaranda<sup>4</sup> & M.L.Villalba<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Alianza Gato Andino (AGA); [jchuaranca@gatoandino.org](mailto:jchuaranca@gatoandino.org); La Paz, Bolivia <sup>2</sup>Colección Boliviana de Fauna; La Paz, Bolivia <sup>3</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón; Cochabamba, Bolivia <sup>4</sup>Carrera de Biología, Universidad Mayor de San Simón; Cochabamba, Bolivia

El gato andino (*Leopardus jacobita*) junto con el gato de las pampas (*Leopardus colocolo*) son 2 de las 3 especies de felinos que se consideran amenazadas en el Libro Rojo de vertebrados de Bolivia, siendo el gato andino el único carnívoro categorizado como En Peligro Crítico, mientras que el gato de las pampas está catalogado como Vulnerable. Se conoce poco sobre el estado actual de las poblaciones de gato andino, pero se sabe que tiene una distribución muy fragmentada; además esta especie se encuentra distribuida de manera simpátrica al gato de las pampas, particularmente en la región altoandina. Para priorizar acciones de conservación sobre estos dos felinos es importante conocer el estado y tamaño en que se encuentran sus poblaciones; en este sentido, con el fin de estimar la abundancia relativa de ambas especies, se llevaron a cabo campañas de trampeo fotográfico en el área central de Ciudad de Piedra (Provincia de Pacajes, Municipio Calacoto), una de las áreas prioritarias identificadas por AGA para la conservación del gato andino. En dos periodos cortos se instalaron en total 41 estaciones, haciendo un esfuerzo de 443 trampas/noche y llegándose a cubrir un área total de 164 km<sup>2</sup>. En el área de estudio se obtuvieron cuatro fotografías de gato andino y 18 de gato de las pampas, logrando identificar a 3 individuos de gato andino y posiblemente 8 diferentes individuos de gato de las pampas. La estimación de la abundancia relativa (AR) se obtuvo dividiendo el número de individuos registrados entre el tamaño del área evaluada. La AR de gato andino para nuestra área de estudio es de: 0,018 individuos/km<sup>2</sup> y del gato de las pampas es de: 0,049 individuos/km<sup>2</sup>, lo que indicaría que el gato andino se encuentra en menor proporción que el gato de las pampas (relación de 1:3). Los resultados presentados aquí son preliminares pero coinciden con otros estudios similares para ambas especies y se considera que al usar un modelo espacial de captura-recaptura de poblaciones abiertas para lo cual se planifica continuar con las campañas de cámara trampeo y proporcionar datos más concretos sobre el tamaño de las poblaciones de ambos gatos silvestres.

Palabras clave: *L. jacobita*, *L. colocolo*, abundancia relativa.



## ESTUDIO DE LA DENSIDAD DE *Akodon mimus* EN LA MESETA DE HICHULOMA, PNANMI COTAPATA

Sánchez, I.V.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077; [isabelvirginias@gmail.com](mailto:isabelvirginias@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Institute of Systems Biology and Ecology AS CR, Na Sádkách 7, CZ-37005 České Budějovice, Czech Republic; Dirección actual Carrera de Biología, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077, Correo Central; [adri\\_rico\\_cer@yahoo.es](mailto:adri_rico_cer@yahoo.es); La Paz, Bolivia

Estudios de densidades poblacionales para grupos específicos de pequeños mamíferos no han sido todavía bien estudiados. Con el objeto de aportar estudios a dicho problema, el 2010 se realizó un trabajo de investigación, a través de captura viva los meses de julio y octubre (10 noches cada uno) en la meseta de Hichuloma, región de páramo yungueño dentro del PN-ANMI Cotapata, donde estudios previos mostraron que *Akodon mimus* es una especie común. De un esfuerzo de captura de 4000 trampas vivas noche, se capturaron 53 individuos de esta especie de un total de 149 capturas, dando una densidad estimada de 30 individuos para un área de 1.5 ha. Como el intervalo de tiempo entre ambos muestreos fue corto, la densidad fue estimada utilizando el método de Linclon-Petersen.

Palabras clave: *A. mimus*, densidad, PNANMI Cotapata.

## ESTUDIO DE UNA COMUNIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE LA ZONA CIRCUNLACUSTRE DEL LAGO TITICACA, LADO PERUANO

Luna, M.<sup>1</sup> & J. Vargas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Reserva Nacional del Titicaca; [macaluri@gmail.com](mailto:macaluri@gmail.com); Puno, Perú

<sup>2</sup>Colección Boliviana de Fauna; [jvargasm70@gmail.com](mailto:jvargasm70@gmail.com); La Paz, Bolivia

Los roedores constituyen un grupo muy diverso y de gran importancia ecológica al constituirse como elementos esenciales en las cadenas tróficas. El presente trabajo de investigación se realizó en la parcialidad de Yasín, en la Isla de Carata Mocco y el centro poblado de Llachon, Distritos de Huatta y Capachica, Provincia de Puno. Los objetivos propuestos fueron a) identificar las especies de micromamíferos en el área de estudio y b) describir las principales características del hábitat de los micromamíferos presentes. Las colectas se realizaron de Junio a Septiembre del 2006, Febrero y Mayo del 2007, Junio a Septiembre del 2008 y Diciembre del 2008; las campañas de colecta se realizaron durante tres noches consecutivas utilizando trampas Sherman, trampas de golpe, botellas de plástico y en algunos casos se realizaron capturas manuales. Los especímenes colectados fueron taxidermizados para su respectiva identificación taxonómica, identificación que se realizó con el apoyo y asesoramiento de la Colección Boliviana de Fauna – La Paz, Bolivia. Se describieron tres tipos de hábitats: 1) Cerca a viviendas; 2) Zona de cultivo 3) Área silvestre. Se identificaron siete especies de roedores: *Abrothrix jelskii*, *Akodon boliviensis*, *Akodon albiventer*, *Oligoryzomys andinus*, *Mus musculus*, *Calomys lepidus* y *Calomys* sp. En la zona cercana a viviendas se encontró mayor población de *Mus musculus*, en zonas de cultivos la especie más abundante fue *Akodon boliviensis* y para el Área silvestre *Akodon boliviensis* fue la de especies más abundante, seguida de *Oligoryzomys andinus*; esta última fue únicamente colectada en Área silvestre conformada por totorales dentro el Lago Titicaca. *Calomys lepidus* se encontró en la misma proporción en zona de cultivo y en Área silvestre, *Abrothrix jelskii* y *Akodon albiventer* tuvieron mínima representatividad, los únicos especímenes colectados se encontraron en Área Silvestre y cerca a viviendas, respectivamente.

Palabras clave: Roedores, abundancia, hábitat.

## ESTRUCTURA POBLACIONAL Y ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DEL RATÓN DE CAMPO (*Nephelomys levipes*) EN EL PARQUE NACIONAL Y ÁREA NATURAL DE MANEJO INTEGRADO COTAPATA

Vargas, G.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mayor de San Andrés, Casilla10077; [gigi.saudade.1109@gmail.com](mailto:gigi.saudade.1109@gmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Institute of Systems Biology and Ecology AS CR, Na Sádkách 7, CZ-37005 České Budějovice, Czech Republic; Dirección actual Carrera de Biología, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077, Correo Central; [adri\\_rico\\_cer@yahoo.es](mailto:adri_rico_cer@yahoo.es); La Paz, Bolivia

Poca es la información existente sobre la dinámica de poblaciones de roedores silvestres. Es así, que en el presente trabajo se determinó, de manera preliminar, la estructura poblacional y la actividad reproductora del ratón de campo *Nephelomys levipes* en Alto Nogalani, una localidad de ceja de Monte dentro del PNANMI Cotapata. Para ello se realizaron seis colectas a lo largo de tres años: durante el 2007 (época húmeda, época seca y transición seco-húmeda), el 2008 (época seca, transición seco-húmedo) y el 2009 (transición húmeda-seca), donde se capturaron 52 individuos, de los cuales se pudo determinar que la estructura poblacional de Alto Nogalani, está dominada en mayor medida por individuos adultos jóvenes, con mayor presencia en la época transicional seca-húmeda, donde la proporción de machos y hembras en toda la muestra es la misma. De la misma manera, la presencia de individuos juveniles es resaltante en esta época. Por otro lado, la presencia de hembras preñadas evidencia la actividad reproductiva de la especie en mayor medida durante la época de transición seca-húmeda.

Palabras clave: *N. levipes*, Alto Nogalani, estructura poblacional.

## EVALUACIÓN DE LA OCURRENCIA DE YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN LA RESERVA NATURAL DEL BOSQUE MBARACAYÚ, PARAGUAY

Fernández, S.<sup>1</sup>, F. Ramírez Pinto<sup>2</sup> & M. C. Velázquez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundación Moisés Bertoni, CC 714; [sxtfernandez@gmail.com](mailto:sxtfernandez@gmail.com); Asunción, Paraguay

<sup>2</sup>Fundación Moisés Bertoni, CC 714; [framirez@mbertoni.org.py](mailto:framirez@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

<sup>3</sup>Fundación Moisés Bertoni, CC 714; [mvelazquez@mbertoni.org.py](mailto:mvelazquez@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

El yaguareté o jaguar es uno de los mayores predadores y una especie clave del Bosque Atlántico del Alto Paraná de Brasil, Argentina y Paraguay. A nivel nacional la especie está clasificada como "En peligro de extinción" y a nivel internacional se encuentra en la categoría "Casi amenazada" de la UICN y en el apéndice I de Cites. En la región oriental de Paraguay, la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (RNBM) es una de las pocas áreas silvestres protegidas que alberga una población de yaguaretés. La RNBM, de 64 405,7 ha y localizada en el departamento Canindeyú, contiene uno de los últimos remanentes más biodiversos de Bosque Atlántico en Paraguay. El objetivo de este trabajo fue evaluar la ocurrencia del jaguar en la RNBM utilizando la metodología de cámaras trampa. Se instalaron un total de 17 estaciones de cámaras en el camino vehicular que atraviesa la reserva de este a oeste y en senderos bien demarcados. Durante el período 2009-2011, con un esfuerzo total de 1240 días de cámaras-trampa, se obtuvieron 8950 fotos incluyendo 440 fotos de especies de fauna, de las cuales 48 fueron de jaguar. El análisis del patrón de manchas, permitió identificar al menos 7 individuos. Estos resultados demuestran que la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú constituye un sitio clave y una fortaleza para la conservación de esta especie en el Bosque Atlántico de Paraguay.

Palabras clave: *P. onca*, ocurrencia, Bosque Atlántico de Paraguay.

## EVALUACIÓN DE LA QUIROPTEROFAUNA EN UN BOSQUE TUCUMANO BOLIVIANO EN LA COMUNIDAD EL ZAPALLAR, ZONA DE AMORTIGÜAMIENTO DEL PN-AMNI SERRANÍA DEL IÑAO

Palabral, O.<sup>1,2</sup>, M. R. Galeón<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup> & I. Moya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, casilla 9641; La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>[os.palabral@gmail.com](mailto:os.palabral@gmail.com)

La composición de la comunidad de murciélagos llega a estar determinada por varios factores bióticos y abióticos, los cuales son limitantes o bien favorecen a la presencia de ciertas especies. Los murciélagos por representar, en muchos ecosistemas, más del 50 % de los mamíferos y brindar una serie de servicios a los ecosistemas los hace un taxón clave. Este estudio se realizó en el bosque Tucumano Boliviano del departamento de Chuquisaca en el área de Amortiguamiento del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Serranía del Iñao. El muestreo se realizó en enero y febrero del 2011, se colocaron redes neblina para la captura de murciélagos en tres diferentes tipos de ambientes. Por otro lado, se realizaron talleres de educación ambiental a distintos grupos, niños, profesores, guardaparques y comunarios contribuyendo, de esta forma, a la conservación de los murciélagos. Se obtuvo como resultados 121 individuos capturados pertenecientes a 12 especies con un esfuerzo de 5328 metros red x hora. Los resultados sugieren que el bosque es el lugar más diverso en comparación con el cultivo y el pueblo, según un índice de diversidad de Simpson (Cinv.). La curva de acumulación de especies llega a una asíntota después de 15 noches de muestreo con 12 especies, sin embargo para el bosque Tucumano-Boliviano se tiene estimado 30 especies por lo cual se necesita aún más esfuerzo de captura. A través de los talleres de difusión logramos llegar a más de 100 personas tanto en la asamblea general de la comunidad El Zapallar, como en los talleres dirigidos a Guardaparques del PN ANMI Serranía del Iñao y a niños de la unidad educativa El Zapallar

Palabras clave: Quiropterofauna, bosque Tucumano Boliviano, educación ambiental.

## EVALUACIÓN DE MAMÍFEROS PEQUEÑOS NO VOLADORES EN LA GRANJA CONTINENTAL, CLÁUDIA, NORTE DEL ESTADO DE MATO GROSSO, BRASIL

Ribeiro, L. R.<sup>1,2</sup>, T.B.F. Smedo<sup>1</sup> & R.V. Rossi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso, Av. Fernando Correa da Costa, 2367, Cuiabá, Mato Grosso, CEP 78060-900

<sup>2</sup>[lauraribeiro@gmail.com](mailto:lauraribeiro@gmail.com)

Los marsupiales y roedores conforman el grupo ecológico más diverso en el Neotrópico e incluyen varias especies clave para estudios de conservación. Sin embargo, las comunidades de mamíferos pequeños no voladores son poco conocidas en la mayor parte de la Amazonía, incluyendo la parte norte del estado de Mato Grosso, Brasil. En este estudio, evaluamos las especies de marsupiales y roedores en la granja Continental (municipalidad Cláudia, estado de Mato Grosso) entre el 29 de julio y el 9 de agosto de 2010. Se muestrearon dos áreas de 1 x 5 Km con 12 sitios cada una. En cada sitio se establecieron 10 trampas Sherman y cinco trampas Tomahawk en un transecto lineal con 15 estaciones de trampas separadas 15 m entre sí. Cinco de las trampas Sherman se establecieron en el sotobosque (1 o 2 m sobre el suelo). Como cebo para las trampas se utilizó mantequilla de maní, aceite de pescado, harina de maíz y vainilla. Cada sitio también tenía cuatro trampas pitfall (balde de 60 litros enterrados a nivel del suelo) dispuestos de forma que un balde central esté conectado con otros tres marginales a través de una cerca de plástico. Empleamos un total de 2850 trampas-noche y 108 baldes-noche. Todos los especímenes fueron colectados y depositados en la Colección Zoológica de la Universidade Federal de Mato Grosso. Los cráneos fueron extraídos y limpiados para identificación. Capturamos 110 individuos de 13 especies, de las cuáles cinco fueron de marsupiales y ocho de roedores. A pesar del bajo esfuerzo de trampas pitfall, con este método se colectó el 55% de los especímenes. *Hylaeamys megacephalus* (n=17), *Marmosops bishopi* (n=13) y *Marmosops* sp.1 (n=13) fueron las especies más abundantes, mientras que *Monodelphis* sp.1 (n=2) y *Proechymys* gr. *goeldii* (n=1) fueron las especies más raras. Entre las especies registradas, una es exótica (*Rattus rattus*) y tres son nuevas especies (*Marmosops* sp.1, *Monodelphis* sp.1 e *Akodon* sp.). La mayoría de las hembras estaban preñadas, lactantes o tenían pezones desarrollados, indicando un periodo de intensa actividad reproductiva para este grupo en el área de estudio.

Palabras clave: Roedores, marsupiales, Brasil.

## IDENTIFICACIÓN DE MICROMAMÍFEROS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE EGAGRÓPILAS DE LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN LA BAHÍA DE ASUNCIÓN, DEPARTAMENTO CENTRAL, PARAGUAY

Torres, J.C.<sup>1</sup>, P. Teta<sup>2</sup> & A. Castillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción; [sawayamaxa@gmail.com](mailto:sawayamaxa@gmail.com); San Lorenzo, Paraguay

<sup>2</sup>Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, Argentina

Se documenta la fauna de micromamíferos de la Bahía de Asunción (25°16'8.30"S; 57°38'18.42"O), Departamento Central, Paraguay, sobre la base de cráneos y hemimandíbulas halladas en egagrópilas enteras y desmenuzadas de la lechuza de campanario (*Tyto alba*) en enero de 2011. El número mínimo de individuos estimados fue de 344. La dieta estuvo compuesta mayormente por quirópteros (48,55%), roedores (43,02%) y con porcentajes menores de marsupiales y aves (8,43%). El molósido *Eumops patagonicus* y el vespertilionido *Lasiurus ega* resultaron conjuntamente el 81,44% de los quirópteros consumidos, mientras que los sigmodontinos *Holochirus* spp. y *Necromys lasiurus* constituyeron el 63,51% de roedores consumidos. Se reportan por primera vez en la dieta de la lechuza de campanario en Paraguay a los quirópteros *Artibeus planirostris*, *Eumops glaucinus*, *Molossus ater*, *Lasiurus ega* y *Nyctinomops laticaudatus*.

Palabras clave: *T. alba*, egagrópilas, micromamíferos.

## INFLUENCIA DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CULTIVO DE CACAO EN MICROMAMÍFEROS TERRESTRES

Revollo, S.<sup>1</sup> & A. Rico<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mayor de San Andrés, Casilla10077; [sussygab@hotmail.com](mailto:sussygab@hotmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Institute of Systems Biology and Ecology AS CR, Na Sádkách 7, CZ-37005 České Budějovice, Czech Republic; Dirección actual Carrera de Biología, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077, Correo Central; [adri\\_rico\\_cer@yahoo.es](mailto:adri_rico_cer@yahoo.es); La Paz, Bolivia

En Bolivia se conocen pocos estudios que analicen el efecto de los diferentes sistemas agroforestales sobre la fauna nativa. De esta manera, determinar si los diferentes tratamientos establecidos en los cultivos de cacao por el proyecto FiBL, en la localidad de Sara Ana-Alto Beni, afectan de alguna manera en el establecimiento y/o dispersión de poblaciones de roedores, es importante para evaluar la contribución de la agricultura orgánica al desarrollo sustentable y conservación del medio ambiente en el país. En este sentido, el objetivo de este proyecto es evaluar la influencia de los diferentes tratamientos de las plantaciones de cacao (monocultivo convencional, monocultivo orgánico, agroforestal convencional, agroforestal orgánico, cultivo agroforestal sucesional y barbecho-como control) del proyecto FiBL sobre las comunidades de roedores, a través de la comparación de su abundancia en estos tratamientos. A la fecha, se han realizado dos salidas a terreno el 2010: 6 noches en la época seca y 8 noches en época húmeda. Los resultados previos muestran que el manejo del suelo sin quema, para la limpieza del terreno previa la implementación del cultivo, es el más amigable, con 315 individuos vs. 18 individuos capturados en las parcelas que fueron limpiadas utilizando fuego. Además, las parcelas sin mayores manejos durante la implementación y cuidado de los cultivos (agroforestal orgánico, cultivo agroforestal sucesional y barbecho, que son tratados sin herbicidas, plaguicidas y otros productos químicos) albergan mayor número de individuos que aquellas parcelas con tratamiento convencional y uso de productos químicos.

Palabras clave: Micromamíferos, abundancia, cacao.

## LISTA ACTUALIZADA DE LOS MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA

Aguirre, L.F.<sup>1,2</sup>, C. J. Mamani S.<sup>3</sup>, K. Barboza-Marquez<sup>1,2</sup> & H. Mantilla-Meluk<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón, Casilla 538, Cochabamba, Bolivia; [laguirre@fcyt.umss.edu.bo](mailto:laguirre@fcyt.umss.edu.bo)

<sup>2</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, casilla 9641; La Paz, Bolivia

<sup>3</sup>Centro de Investigación y Preservación de la Amazonia; Cobija, Pando

<sup>4</sup> Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Main and Flint, Lubbock, TX, 79409-3131

La fauna de murciélagos de Bolivia es una de las mejores estudiadas en lo referente a mamíferos pequeños. En los últimos años, y en especial desde el año 1998, el número de publicaciones se ha incrementado notablemente y con ella el número de registros nuevos para los mamíferos del país. La primera lista oficial de los murciélagos contemplaba 79 especies (Anderson *et al.* 1982), la lista actualizada eleva a 132 el número de especies para Bolivia. Además de una actualización en algunos nombres científicos, se presentan nuevos registros colectados recientemente: *Cyttarops alecto* en el departamento de Pando, *Molossus pretiosus* en el departamento del Beni y *Anoura fistulata* en el departamento de Chuquisaca, siendo ésta última basada en ejemplares preservados en colección. El registro de otras especies (*Anoura peruana* y *Furipterus horrens*) provienen de publicaciones recientes e incluidas por primera vez en una lista completa para Bolivia.

Palabras clave: Murciélagos, lista, Bolivia.

## MURCIÉLAGOS DE LA PROPIEDAD “CASTRO” EN LA LOCALIDAD DE LAJAS, SANTA CRUZ – BOLIVIA

Paca, R.C.<sup>1</sup>, E. Melgarez, Y. Aguilera, L.A. Espinoza, M. Nuñez & R. Blanco

<sup>1</sup>Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, Av. Irala 565, casilla 2489; [rcpaca@museonoelkempff.org](mailto:rcpaca@museonoelkempff.org); Santa Cruz – Bolivia

Con la finalidad de conocer más a cerca de la quiropterofauna en los valles cruceños se realizó en el año 2010 un estudio en la localidad de Lajas en la propiedad “Castro”, ubicada a 95 Km. al oeste de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. El muestreo fue realizado en un Bosque de Myrtaceas y un pastizal antrópico, durante 5 días en los meses de marzo, abril, septiembre y noviembre, llegando a obtener 20 días de muestreo, de tal manera que las redes permanecieron abiertas por un periodo de 7 (hrs x noche); por medio del cual permitieron obtener datos relevantes sobre la abundancia relativa, diversidad y grupos tróficos. Durante el muestreo se capturaron un total de 139 murciélagos, pertenecientes a 14 especies; siendo *Sturnira liliium* la especie mas abundante con 0.009 (ind/m x horas trab.); de los dos sitios muestreados el pastizal antrópico es el sitio con mayor abundancia relativa con 0.045 (ind/m x horas trab.) y el Bosque de Myrtaceas el más diverso, con un valor de 7.11 según el inverso de *Simpson*. En cuanto a grupos tróficos se refiere se llego a registrar la presencia de 4 gremios, donde el gremio VIII de los frugívoros acechadores en vegetación con alta densidad es el mejor representado para el presente estudio.

Palabras clave: Murciélagos, antrópico, Myrtaceas.

## NUEVOS REGISTROS DEL FALSO VAMPIRO (*Vampyrum spectrum*) (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) PARA EL PANTANAL, MATO GROSSO, BRASIL

Silva, A.P.<sup>1</sup>, T. Tanaka<sup>2</sup>, R.V. Rossi<sup>2</sup> & C.L. Miranda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós Graduação em Ecologia e Conservação da Biodiversidade, Universidade Federal de Mato Grosso, 78060-900 Cuiabá, Mato Grosso, Brasil; [drisanainlua@gmail.com](mailto:drisanainlua@gmail.com)

<sup>2</sup>Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso. 78060-900 Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

El falso vampiro, *Vampyrum spectrum*, es el murciélago más grande del Nuevo Mundo. A pesar de su gran área de distribución que abarca desde México al centro de Brasil y norte de Bolivia, la especie es considerada rara en los sitios donde está presente. Existen 21 registros de la especie en Brasil, de los cuales 18 son en la Amazonía, uno en el Cerrado y uno en Catinga; además, hay un registro en el Pantanal que data de 1945. En este estudio proveemos dos nuevos registros de *Vampyrum spectrum* de agosto de 2006 en el Pantanal, específicamente en la comunidad de Pirizal, municipalidad de Nossa Senhora do Livramento, estado de Mato Grosso, Brasil. El sitio de estudio consiste en una grilla de 25 Km<sup>2</sup> para investigaciones ecológicas a largo plazo, con 30 parcelas de muestreo. Cada parcela tiene 250 m y están separadas entre sí por 1 Km. Los especímenes fueron colectados en redes niebla puestas a nivel del suelo. Los individuos fueron pesados, medidos y se buscaron evidencias de actividad reproductiva. Los estómagos fueron extraídos y examinados en busca de ítems consumidos al igual que los cráneos para la definición de dimensiones cráneo-dentales. Los especímenes son un macho adulto con testículos abdominales y una hembra lactante; ambos fueron depositados en la Colección Zoológica da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. El macho fue capturado en un ambiente de pastizal en un bosque estacionalmente inundable, cerca a un lago. La hembra fue capturada en un ambiente de sabana estacionalmente inundable con termiteros, también llamado campo de "murundu" en el Pantanal. Ambos estómagos estaban vacíos. Las dimensiones corporales fueron levemente mayores en la hembra como está registrado en la literatura para especímenes en Bolivia; en contraste, las medidas cráneo-dentales fueron mayores en el macho, como está registrado en la literatura para especímenes de Surinam y Guyana francesa. Este estudio incrementa a 23 el número de registros de *Vampyrum spectrum* en Brasil.

Palabras clave: *V. spectrum*, nuevos registros, Pantanal.

## NUEVOS REGISTROS DE *Marmosops noctivagus* (DIDELPHIMORPHIA, DIDELPHIDAE) PARA EL CERRADO, CON NOTAS SOBRE EL RANGO, HÁBITAT Y VARIACIÓN NO-GEOGRÁFICA DE LA ESPECIE

Semedo, T.B.F.<sup>1</sup>, R.V. Rossi<sup>1</sup> & C.L. Miranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología e Zoología, Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso. 78060-900 Cuiabá; Mato Grosso, Brazil

*Marmosops noctivagus* es la especie más grande de "slender mouse oposum" que se encuentra en el oeste y centro de la Amazonía, incluyendo el este del Ecuador y Perú, el norte de Bolivia y el oeste de Brasil en los estados Acre, Rondônia, Amazonas, Pará y Mato Grosso. Este estudio tiene como objetivo brindar nuevos registros de *M. noctivagus* e información sobre su hábitat, actividad reproductiva y variación ontogenética y sexual. Examinamos 41 especímenes de *M. noctivagus* de la Colección Zoológica de la Universidade Federal de Mato Grosso. Los datos sobre la historia natural se obtuvieron de las etiquetas de los especímenes. Los individuos se clasificaron como adultos jóvenes o adultos maduros en base a los patrones de brote de los dientes y la exposición de dentina. Obtuvimos 27 medidas cráneo-dentales con un calibrador digital de 0,01 mm de precisión. La variación no-geográfica (ontogenética y sexual) se analizó con una prueba de t de Student. Reportamos siete nuevas localidades para *M. noctivagus*, extendiendo la distribución conocida de la especie en 850 Km hacia el sur. Tres de los nuevos registros se obtuvieron en la Amazonía y cuatro en los dominios del Cerrado; en éste, los nuevos registros se obtuvieron en bosques de galería demostrando la fuerte asociación de *M. noctivagus* con hábitats boscosos en este bioma. Tres hembras adultas que se colectaron en época seca (agosto y septiembre) estaban lactantes, como se evidenció a través de la región inguinal naranja descolorida y pezones agrandados. Entre las medidas evaluadas, 17 mostraron variaciones ontogenéticas significativas en machos, asociadas con un incremento en tamaño y robustez en el cráneo en el transcurso de la edad. Similarmente, los machos fueron significativamente más grandes que las hembras en 17 de las medidas tomadas; además, todos los machos adultos maduros presentaron tubérculos carpales que no están presentes en hembras adultas y en algunos machos adultos jóvenes.

Palabras clave: *M. noctivagus*, Cerrado, nuevos registros.

## PATRONES DE RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE MARSUPIALES DIDÉLFIDOS EN EL ESTADO DE MATO GROSSO, BRASIL

Semedo, T.B.F.<sup>1,2</sup> & R.V. Rossi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso, Av. Fernando Correa da Costa, 2367, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. CEP 78060-900

<sup>2</sup>[thiagosemedo@gmail.com](mailto:thiagosemedo@gmail.com)

Los marsupiales didélfidos representan la mayor radiación de mamíferos metaterios vivientes en el Nuevo Mundo y constituyen un componente esencial de la fauna vertebrada terrestre en el Neotrópico. Estudios taxonómicos recientes mostraron que la evolución, diversidad y distribución geográfica de estos mamíferos es aún poco conocida. En Brasil, 16 géneros y 55 especies de zarigüeyas son reconocidas actualmente, de las cuales 21 se espera que estén presentes en el estado de Mato Grosso, oeste del Brasil. Debido a la escasez de inventarios de mamíferos en el estado, creemos que el número de especies está subestimado y su distribución geográfica necesita ser evaluada. Este estudio busca evaluar la riqueza y distribución geográfica de zarigüeyas en el estado de Mato Grosso en base a los especímenes de la Colección Zoológica da Universidade Federal de Mato Grosso. Un total de 373 especímenes fueron examinados e identificados a nivel de especie a través del análisis de la morfología externa y cráneo-dental, además de literatura. Identificamos 25 especies de 49 localidades. Entre nuestros resultados, reportamos tres nuevos registros de especies de didélfidos para el estado de Mato Grosso y 11 extensiones de rangos geográficos documentados. Adicionalmente, cinco especies podrían representar nuevas taxa o especies que necesitan ser revalidadas. En relación a las localidades de colecta, no hay muestras de la porción central del estado ni de la región del río Araguaia. Sin embargo, las porciones del norte y sur de Mato Grosso están mejor muestreadas debido a la reciente construcción de represas hidroeléctricas que demandaron actividades de colecta para estudios de impacto ambiental. Nuestros resultados resaltan la importancia de las colecciones científicas, incluyendo las regionales, para generar e incrementar el conocimiento sobre la biodiversidad.

Palabras clave: Marsupiales, riqueza, distribución.

## PREFERENCIA DE HÁBITAT DE LA LIEBRE EUROPEA (*Lepus europaeus*, PALLAS 1877) EN EL ANMIN APOLOBAMBA

Blacutt, P. C.

Alto Irpavi, Calle 10 # 6; WCS-IE-Carrera de Biología, UMSA; [pabloblacutt@gmail.com](mailto:pabloblacutt@gmail.com); La Paz, Bolivia

En la cuenca del río Cañuhuma (93 km<sup>2</sup>) que incluye a las comunidades de Cañuhuma y Ulla Ulla se realizó uno de los primeros estudios sobre la ecología de la liebre europea (*Lepus europaeus*) desde su llegada al ANMIN Apolobamba a fines del siglo XX. Se evaluó su preferencia de hábitat para alimentarse a partir del análisis de su distribución y abundancia relativa. Se aplicó la distribución de las "pellets" fecales, los índices kilométricos de abundancia de la liebre y la tasa de acumulación de sus "pellets" y resultó que la liebre europea prefiere los humedales de montaña para alimentarse, siendo este un hábitat proporcionalmente más pequeño que el resto de los hábitats de la cuenca. La liebre europea utiliza este hábitat con más frecuencia para alimentarse y puede hacerlo de manera agregada, evidente por la distribución y la frecuencia de acumulación de sus rastros fecales frescos. El presente estudio podría ser aplicado al diseño de una línea base para el monitoreo de la población de la liebre europea en el ANMIN Apolobamba.

Palabras clave: *L. europaeus*, Apolobamba, preferencia de hábitat.

## PRIMER REGISTRO DE *Platyrrhinus brachycephalus* (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) PARA EL PANTANAL, BRASIL

Monteiro, J.R.A.<sup>1</sup>, A.P. Silva<sup>2</sup>, R.V. Rossi<sup>1</sup> & C.L. Miranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso. 78060-900 Cuiabá; Mato Grosso, Brasil

<sup>2</sup>Programa de Pós Graduação em Ecologia e Conservação da Biodiversidade, Universidade Federal de Mato Grosso, 78060-900 Cuiabá; [drisanainlua@gmail.com](mailto:drisanainlua@gmail.com); Mato Grosso, Brasil

*Platyrrhinus* es el género más diverso de la familia Phyllostomidae, con 18 especies reconocidas actualmente. Se distribuye desde el sur de México hasta el norte de Argentina. Siete especies se han registrado en Brasil, dos de éstas (*Platyrrhinus lineatus* y *P. incarum*) en el Pantanal. *Platyrrhinus brachycephalus* es endémico de Sudamérica, se lo encuentra desde Colombia y Venezuela hasta Bolivia y Brasil. En Brasil, la especie ha sido registrada en la Amazonía y en el Cerrado. En este estudio, brindamos el primer registro de *P. brachycephalus* en el Pantanal, específicamente en la comunidad de Pizal, municipalidad de Nossa Senhora do Livramento, estado de Mato Grosso, Brasil. El sitio de estudio consiste en una grilla de 25 Km<sup>2</sup> para investigaciones ecológicas a largo plazo, con 30 parcelas de muestreo. Cada parcela tiene 250 m y están separadas entre sí por 1 Km. El 16 de julio de 2006 a la 1:01 se colectó una hembra adulta de *P. brachycephalus* en una red niebla dispuesta a nivel del suelo, en un ambiente de sabana estacionalmente inundable con presencia de termiteros, conocido como campos de 'murundu' en el Pantanal. El espécimen fue pesado, medido y se buscaron evidencias de actividad reproductiva. El cráneo se extrajo y se limpió con ayuda de coleópteros derméstidos. La identificación se basó en la presencia de dos cúspides en la cresta anterolingual del segundo premolar inferior. Nuestro espécimen presentó dimensiones corporales menores y dimensiones cráneo-dentales intermedias en comparación a los especímenes de Bolivia reportados en la literatura. No se observaron evidencias de actividad reproductiva. El espécimen fue depositado en la Colección Zoológica de la Universidad Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

Palabras clave: *P. brachycephalus*, Pantanal, primer registro.

## REGISTRO DE QUIRÓPTEROS MEDIANTE BÚSQUEDA DE DORMIDEROS EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO ITAYA, LORETO-PERÚ

Rengifo, E.<sup>1,3</sup>, W. Calderón<sup>1</sup> & R. Aquino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

<sup>2</sup>Instituto de Ciencias Biológicas Antonio Raimondi (ICBAR)/Facultad de Ciencias Biológicas- Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
[3edgar\\_mrv@hotmail.com](mailto:3edgar_mrv@hotmail.com)

Existen diversos métodos para el registro de quirópteros, de los cuales la búsqueda de dormideros ofrece oportunidades de registro para aquellas especies que son difíciles de capturar en redes de neblina, especialmente los insectívoros. Los refugios proporcionan beneficios como un microclima adecuado, protección contra el clima y depredadores, entre otros. La cuenca alta del río Itaya se ubica aproximadamente 80 km al suroeste de la ciudad de Iquitos, Departamento Loreto, Perú, entre los ríos Amazonas, Marañón y Nanay. Se establecieron cuatro unidades de muestreo, las cuales fueron evaluadas entre los meses de Mayo a Octubre del 2008, haciendo recorridos en cinco transectos lineales de aproximadamente 2 km de longitud por cada unidad de muestreo. Se realizaron caminatas diurnas a un ritmo de 1 km/hora, buscando lugares potenciales de refugio de quirópteros, como: cavidades de árboles, hojas de Musáceas y Arecaceas, cavernas, entre otras. Ubicados estos, se procedió a verificar la presencia de quirópteros; luego, seguros de la existencia de murciélagos en el refugio, se colocó cuidadosamente una red de neblina alrededor, evitando dejar espacios por donde podrían escapar los murciélagos. Con un esfuerzo de muestreo aproximado de 98 km recorridos se encontró 21 dormideros, diferenciados en 6 tipos siguiendo la clasificación de Kunz & Lumsden (2003); siendo el refugio más común la cavidad de árbol (n=14) seguido de corteza (n=3), erosión de tierra (n=1), hoja enrollada (n=1), termitero (n=1) y tienda (n=1). Se registraron un total de 15 especies, pertenecientes a 12 géneros y 3 familias taxonómicas, las especies registradas fueron: *Pteropteryx leucoptera* (cavidad de árbol, corteza y erosión de tierra), *Pteropteryx macrotis* (cavidad de árbol), *Rhynchonycteris naso* (corteza), *Saccopteryx bilineata* (cavidad de árbol y corteza), *Choeroniscus minor* (cavidad de árbol), *Lonchophylla thomasi* (cavidad de árbol), *Lophostoma silvicolum* (termitero), *Micronycteris megalotis* (cavidad de árbol), *Micronycteris minuta* (cavidad de árbol), *Phyllostomus elongatus* (hoja enrollada), *Carollia brevicauda* (cavidad de árbol), *Carollia perspicillata* (cavidad de árbol), *Mesophylla macconnelli* (tienda) y *Furipterus horrens* (cavidad de árbol). Se observa según estos resultados que las especies de la Familia Phyllostomidae y Furipteridae tiene preferencias por los dormideros más secos, muchos de los cuales pueden coexistir en un solo dormidero, mientras que los miembros de la familia Emballonuridae pueden estar presentes en ambientes expuesto (corteza, erosión de tierra) así como lugares más secos.

Palabras clave: Quirópteros, dormideros, insectívoros.



## ROEDORES SIGMODONTINOS DE LOS BOSQUES SECOS INTERANDINOS DE BOLIVIA

Oscó, O<sup>1</sup>, D.A. Peñaranda<sup>1, 2</sup>, V. Sluydts<sup>3</sup>, A. Flores<sup>1</sup>, G. Ayala<sup>1</sup> & J.R.A. Cahill<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón, Sucre y Parque La Torre, Casilla 538; [oskitos@gmail.com](mailto:oskitos@gmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Villazon Ave., Urb. Las Magnolias 30; Cochabamba, Bolivia

<sup>3</sup>Evolutionary Ecology Group, University of Antwerp, Groenenborgerlaan 171, B-2020, Antwerpen, Belgium

Bolivia está situada en el 13<sup>vo</sup> lugar a nivel mundial, y en el cuarto puesto a nivel sudamericano, por su alta diversidad de mamíferos con 389 especies distribuidas en diferentes ecosistemas desde tierra bajas de la Amazonia hasta tierras altas de los Andes. Los bosques secos interandinos del centro de Bolivia están restringidos en el interior de valles en los andes orientales, y son un ecosistema singular conocido por su alta biodiversidad y endemismo de especies de plantas y aves. Hasta el momento 37 especies de plantas y siete especies de aves endémicas, incluyendo a la paraba Frente Roja, son conocidas solamente de esta región. En este trabajo presentamos los primeros datos formales de roedores sigmodontinos de los Bosques Secos Interandinos del centro de Bolivia. Los muestreos fueron realizados con 50-80 trampas de captura viva durante tres a cuatro noches consecutivas en seis localidades. Todos los animales fueron identificados en el campo, pero cuando la identificación resultó difícil fueron colectados en alcohol para su revisión taxonómica. Un total de 143 roedores fueron capturados e identificados a nivel de especie. La riqueza más alta de especies se encontró en fragmentos de bosques semihúmedos. Las tasas de captura fueron altas en dos localidades donde el trampeo fue realizado cerca a cultivos. Tres géneros, *Oligoryzomys*, *Graomys* y *Phyllotis* son conocidos reservorios de enfermedades zoonóticas para el país y Latinoamérica (por ejemplo, Hantavirus, la Peste y el Chagas). Esta investigación de base revela que varias de las especies presentes en estos valles son habitantes comunes de la puna de tierras altas. También demuestra la necesidad de realizar mayor investigación sobre la taxonomía, composición y patrones de distribución considerando las especies de importancia zoonótica.

Palabras clave: Roedores, bosques secos interandinos.

## TASAS DE ENCUENTRO DEL BUFEO BOLIVIANO (*Inia boliviensis*) EN LOS RÍOS IBARE, TIJAMUCHI, NIQUISÍ, APERE, A INICIOS DE ÉPOCA ALTA

Aliaga-Rossel, E.<sup>1,3</sup>, L.A. Guizada<sup>2,3</sup>, A. Beerman<sup>3,4</sup>, A. Alcocer<sup>3</sup> & C. Morales<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Hawaii. EECB Program Honolulu, HI-Instituto de Ecología-UMSA, Zona Cota Cota calle 27 S/N; [ealiagar@hotmail.com](mailto:ealiagar@hotmail.com). La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Universidad Mayor de San Andrés. Zona Cota Cota calle 27 S/N

<sup>3</sup>Asociación FAUNAGUA; Cochabamba

<sup>4</sup>Universidad de Wageningen; Holanda

El bufeo o delfín de río boliviano (*Inia boliviensis*), es el único cetáceo presente en Bolivia, es categorizado como *Vulnerable* por el "Libro rojo de vertebrados de Bolivia", pero el conocimiento sobre estado poblacional de esta especie aun es escaso y temporalmente disperso. Y si bien previos estudios indican que el estado actual de las poblaciones del bufeo en Bolivia se encuentra relativamente en buenas condiciones, sus poblaciones son poco conocidas. Este estudio presenta las tasas de encuentro del bufeo en los ríos Ibare, Tijamuchi, Niquisi, Apere y dos lagunas a inicio de la estación de aguas altas (Noviembre 2009). En los cuatro ríos recorridos, ambas orillas tienen 75 metros en promedio, por lo tanto se utilizó el método estandarizado de conteo en banda. Los transectos se realizaron a una velocidad constante de 9 km/h, por aproximadamente 55 km en tres de los ríos y 20 km en el río Niquisi. Mientras que en dos lagunas recorridas (Tijamuchi y Niquisi) se utilizó el transecto en zigzag. También, se realizaron medidas fisicoquímicas (temperatura, pH, transparencia, profundidad al medio del río) cada 1.5 km para cada río, y se registraron algunas actividades antropicas, tráfico de botes, asentamientos humanos. En total se observaron 215 bufeos; Se determinó una tasa de encuentro de 0.45 bufeos/km en el río Ibare; de 0.75 bufeos/km en el río Niquisi; 1 bufeo/km en el Tijamuchi, y 1.4 bufeos/km en el río Apere. Y se observaron 12 individuos en la Laguna Niquisi y 18 en la laguna Cachopeta del Tijamuchi; estas tasas de encuentro son menores a las registradas diez años atrás para algunos ríos en la misma zona en época seca (de 1.2 a 2.9 ind/km), esta diferencia puede deberse al muestreo en diferentes estaciones, por ejemplo seca vs. alta, o presión antropica. Finalmente, si bien los ríos visitados presentan características físico-químicas y de de hábitat similares, las diferencias en densidades de bufeo posiblemente estén relacionadas con los diferentes niveles de actividad humana.

Palabras clave: *I. boliviensis*, tasas de encuentro, época alta.

## TIENDAS MODIFICADAS POR *Artibeus watsoni* EN HOJAS DE *Asterogyne martiana* Y POSIBLES EXPLICACIONES DE LAS LONGITUDES DE LOS CORTES EVALUADOS EN TIENDAS BÍFIDAS DENTRO DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA LA SELVA – COSTA RICA

Castro, J.M.

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, casilla 2489;  
[jmcastro@museonoelkempff.org](mailto:jmcastro@museonoelkempff.org); Santa Cruz de la Sierra; Bolivia

Son 17 las especies de murciélagos (Phyllostomidae) constructores de tiendas en el Neotrópico que modifican las hojas y las utilizan como sitios de vital importancia para su supervivencia, entre ellos, *Artibeus watsoni* utiliza el mayor repertorio de plantas y formas de hojas para la construcción de sus tiendas; sin embargo, resulta desconocido como elige la hoja para modificarla. Comparé las medidas corporales descritas para *A. watsoni* con los cortes en las hojas con el objetivo de determinar el grado de simetría de las tiendas bífidas construidas por *A. watsoni* en hojas de *Asterogyne martiana* y como una posible explicación al diámetro de los cortes evaluados. Busqué tiendas bífidas en un bosque primario y secundario de la Estación Biológica La Selva. Evalué 58 tiendas bífidas y comparé 10 medidas: la altura de la tienda ( $\bar{x}$  = 178 cm), tres medidas para calcular el promedio del tamaño de la hoja y 6 medidas para determinar la simetría de los cortes realizados por los murciélagos constructores. Evidencié una tendencia simétrica en la media (CCD= 3.12 CCI= 3.34; CLD=11.04 CLI=11.18; CAD=12.63 CAI=12.74) de los cortes que modifican la hoja; sin embargo, necesitamos de más muestreo para confirmar dicha tendencia: Corte ancho (Cad - Cai) Z = 0.805 p = 0.42, Corte lateral (Cld - Cli) Z = 0.07 p = 0.94 y Corte central (Ccd - Cci) Z = 1.094 p = 0.27. También encontré similitud entre la media de los cortes laterales en la hoja (Ccd-Cci,  $\bar{x}$  = 11.11,  $\pm$  = 2.13) con el doble de la longitud cabeza - cuerpo (Lc,  $\bar{x}$  = 10.80,  $\pm$  = 1.13) de *A. watsoni*. Nuestra sospecha no fue comprobada totalmente y consideramos también que otras posibles explicaciones sean que *A. watsoni* tome de referencia características de la misma hoja como las nervaduras y bordes para los cortes o que la construcción sea guiada instintivamente y perfeccionada con la práctica de acuerdo a las necesidades propias del individuo constructor.

Palabras clave: *A. watsoni*, *A. martiana*, tiendas bífidas.

## Sistemática y Taxonomía

### BREVE RESEÑA HISTÓRICA Y ESTADO ACTUAL DE LOS QUIRÓPTEROS QUE SE ENCUENTRAN EN EL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DEL PARAGUAY (MNHNP)

Gamarra de Fox, I.<sup>1,2</sup> & M. Ruiz Diaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, Secretaría del Ambiente, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción;

[isabeldefox@yahoo.com](mailto:isabeldefox@yahoo.com); Paraguay

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción;

[mirtharuizd@gmail.com](mailto:mirtharuizd@gmail.com); Paraguay

Atraídos por una impresionante riqueza biológica, desde los años 1800 el Paraguay ha recibido a naturalistas y científicos, quienes realizaron colectas de murciélagos; al regresar a sus países se han llevado sus conocimientos y colecciones. En el año 1980 el Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del Servicio Forestal Nacional, el Cuerpo de Paz, el Servicio de Peces y Vida Silvestre de los Estados Unidos de América (FWS) iniciaron recopilaciones sobre el patrimonio natural del país a través de un Inventario Biológico Nacional. Científicos del FWS, del Instituto Smithsonian y de la FAO entrenaron a profesionales paraguayos para llevar a cabo el estudio de la diversidad biológica. Como parte de los resultados se logró la conformación de la primera colección científica del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP) siendo la única institución que alberga colecciones científicas reconocidas a nivel nacional e internacional. La colección de Chiropteros se encuentra preservada tanto en medio seco como en fluido. Representada por seis familias: Emballonuridae (1), Noctilionidae (2), Phyllostomidae (15), Natalidae (1), Vespertilionidae (14), Molossidae (15). En cuanto a la representatividad por regiones del Paraguay, la mayor parte de las especies fueron registradas en la Región Oriental (43) con relación a la Región Occidental (31). El mayor número de ejemplares depositados pertenece a la Familia Phyllostomidae con 1491 especímenes, Molossidae 661, Vespertilionidae 228, Noctilionidae 77, Emballonuridae 43, Natalidae 1. La realización de este tipo de estudios que detallan la cantidad y riqueza de ejemplares depositados en una colección científica contribuye a la disminución de los blancos de información que representan uno de los mayores obstáculos para la conservación de la quiróptero fauna local. Con el transcurso del tiempo se podrán proporcionar datos sobre el estado de Paraguay en cuanto a colectas e investigaciones realizadas.

Palabras clave: Quirópteros, riqueza, colecciones.

## DISTRIBUCIÓN Y REPRESENTATIVIDAD TAXONÓMICA Y GEOGRÁFICA DE LOS MURCIÉLAGOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) DE LA COLECCIÓN CIENTÍFICA DEL LABORATORIO DE ECOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Aguirre, M.<sup>1</sup>, E. Chipana<sup>1</sup>, L. Huanca<sup>1</sup>, N. Torres<sup>1</sup>, C. Musaja<sup>1</sup>, M. Flores<sup>1</sup> & G. Aragón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

La colección de quirópteros de la Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, Perú tiene 408 ejemplares obtenidos por expediciones de distinta índole realizados en la zona sur del Perú, sin embargo se almacena especímenes de otras regiones del país. Al elaborar la base de datos se identifica su distribución que permite plantear nuevas expediciones con el propósito de incrementar la colección. Las regiones representadas en la colección son: Cuzco, Madre de Dios, Puno y Tacna (algunos de Junín y Ucayali). La colección se encuentra a cargo del Programa de Conservación de Murciélagos del Perú, sede Tacna, quienes se encargan de mantenerla. Los especímenes se mantienen en pieles, líquido y cráneos. Considerando las cuatro Regiones la distribución es: La familia Phyllostomidae se encuentran en las cuatro regiones, la familia Molossidae en Tacna y Puno, la subfamilia Desmodontinae se encuentra en Tacna, Puno y Cuzco, la familia Vespertilionidae en Tacna, Madre de Dios y Cusco, la familia Thyropteridae tan solo en Cuzco; y la familia Emballonuridae tan solo en Cusco. Esta información confirma la publicada por diferentes investigadores; estando a la espera de mayores contribuciones para ampliar la cobertura de toda la región sur del Perú.

Palabras clave: Murciélagos, colección, distribución.

## MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES REPRESENTADOS EN LA COLECCIÓN BOLIVIANA DE FAUNA

Gómez, M.<sup>1</sup>, A. Gonzales<sup>2</sup>, L. Hernani<sup>3</sup>, D. Maldonado<sup>4</sup>, M. Mattaz<sup>5</sup>, I. Padilla<sup>6</sup> & J. Vargas<sup>7</sup>

<sup>1-6</sup>Colección Boliviana de Fauna; [mjgm\\_1591@hotmail.com](mailto:mjgm_1591@hotmail.com), [anitagb5@hotmail.com](mailto:anitagb5@hotmail.com), [nics774@hotmail.com](mailto:nics774@hotmail.com), [diegomaldonado\\_98@hotmail.com](mailto:diegomaldonado_98@hotmail.com), [marisiux15@hotmail.com](mailto:marisiux15@hotmail.com), [anesteciada@hotmail.com](mailto:anesteciada@hotmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>7</sup>Colección Boliviana de Fauna, Museo Nacional de Historia Natural; [jvargasm70@gmail.com](mailto:jvargasm70@gmail.com); La Paz, Bolivia

En este trabajo se analiza la representatividad de mamíferos medianos y grandes depositados en la Colección Boliviana de Fauna, con respecto al total de mamíferos registrados además de su distribución en el país. De las 380 especies de mamíferos conocidas para Bolivia, sólo el 15% que equivale a 57 especies, se encuentran presentes en la Colección Boliviana de Fauna, siendo el Orden Carnívora el predominante con un 33,33%, siguiendo el orden Primates 22,80%, Artiodactyla con 19,29%, Cingulata 12,28%, Pilosa 5,26%, Xenanthra 3,50%, y por último los ordenes Cetácea y Perisodactyla con 1,75% cada uno. Sin embargo estas 57 especies presentes corresponden al 50% del total de especies de mamíferos medianos y grandes registrados. Dentro de las 57 especies presentes en la CBF 10 se encuentran en peligro de extinción, en los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí. *Leopardus jacobita* se encuentra en la categoría de Peligro Crítico y En Peligro se encuentra *Hippocamelus antisensis*. Quedando 8 especies en la categoría Vulnerable que se distribuyen por los nueve departamentos. En los nueve departamentos del país se encuentran distribuidas estas 57 especies, quedando La Paz en el primer lugar con el 25.93% seguido de Beni y Cochabamba con 20.74% cada uno. Santa Cruz en tercer lugar con el 10.37%, Pando con 7.40%, Oruro con 5.18% Chuquisaca con el 4.44% y en los últimos lugares Tarija con 2.96% y Potosí con 2.22%. Es importante mencionar que 37 especies se encuentran en dos o más departamentos, las especies con mayor frecuencia son 2. El *Puma concolor* cuya distribución se da en los departamentos de Chuquisaca, Oruro, Santa Cruz, Cochabamba, La Paz y Beni. La segunda especie es *Dasyurus novemcinctus* en los departamentos de Tarija, Chuquisaca, Santa Cruz, Cochabamba, La Paz y Beni.

Palabras clave: Mamíferos, colección, Bolivia.

## Salud y Educación Ambiental

### DETECCIÓN TEMPRANA DE ENFERMEDADES EMERGENTES ZONÓTICAS EN MURCIÉLAGOS

Moya, M. I.<sup>1</sup>, R. Galeón<sup>1</sup>, O. Palabral<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup>, M. I. Galarza<sup>1</sup>, L.F. Aguirre<sup>1,2</sup>, C.I. Zambrana<sup>3</sup>, M. Rostal<sup>3</sup> & A. Aguirre<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia; [isamoyadiaz@yahoo.com](mailto:isamoyadiaz@yahoo.com)

<sup>2</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón

<sup>3</sup>Ecohealth Alliance

El 75% de las zoonosis emergentes en el mundo son el resultado de patógenos cuyos hospederos son animales silvestres. El cambio del uso del suelo, la transformación de áreas boscosas y la introducción de ganado, incrementan la cantidad de gente que vive en contacto con animales silvestres, como los murciélagos. Algunos murciélagos utilizan casas como refugios formando colonias de cientos de individuos generando la posibilidad de transmisión de enfermedades como la toxoplasmosis o la rabia. Por esto, el PCMB en alianza con EcoHealth Alliance forma parte del sistema de vigilancia SMART, dentro del proyecto PREDICT, trabajando en Bolivia exclusivamente con murciélagos. El objetivo del proyecto es el descubrimiento de nuevos agentes patógenos y el desarrollo de capacidades para anticipar y prevenir las enfermedades zoonóticas. Se ha identificado un sitio de muestreo en la localidad de Carmen Pampa en los Yungas-La Paz, en el futuro otros dos sitios serán monitoreados. La obtención de muestras biológicas cumple protocolos de bioseguridad estrictos, idealmente de cada murciélago se obtienen 10 muestras guardadas en dos diferentes medios de transporte (Medio de Transporte Viral-MTV, y Lysis buffer). Dos muestras orales obtenidas utilizando hisopos, dos muestras de orina o hisopados urogenitales y un hisopado rectal. En el caso de contar con muestras de heces estas son refrigeradas directamente. Cuando los murciélagos pesan más de 12 gr., excepto hembras preñadas o lactantes, se obtiene una muestra de sangre, en ninguno de los casos se sacrifica a los animales. Para la captura de murciélagos se identificaron refugios como entretechos de las casas y se instalaron redes de neblina en los alrededores del pueblo. Veinticinco especies fueron capturadas correspondientes a 354 individuos de los cuales se obtuvieron 1,913 muestras biológicas, actualmente almacenadas en el Laboratorio de INLASA y en el Laboratorio de Biología Molecular-UMSA. Durante el proyecto se espera analizar todas las muestras en laboratorios reconocidos en el país (INLASA; Instituto de Biología Molecular) y en el exterior (Center for Infection and Immunity-Columbia University). De esta forma, la información resultante permitirá proporcionar mejores oportunidades para prevenir la emergencia de enfermedades infecciosas y reducir el tiempo necesario para generar programas de mitigación.

Palabras clave: Murciélagos, enfermedades zoonóticas, detección.

### ESTUDIO PRELIMINAR DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN JOCHI COLORADO (*Dasyprocta punctata*) DE LA TCO TAKANA II DEL DPTO. DE LA PAZ, BOLIVIA

Mamani, H.J.E.

Asociación para la Conservación de la Amazonia (ACA-BOLIVIA), Calle Gregorio Reynolds # 625; [chalalan-22@hotmail.com](mailto:chalalan-22@hotmail.com)

El jochi colorado (*Dasyprocta punctata*) es un roedor diurno y solitario que se distribuye desde el sur de México hasta llegar al norte de Argentina. El jochi colorado (*Dasyprocta punctata*) es un animal importante para la población Takana II ya que es fuente de proteína para su dieta. Como en muchas especies silvestres de Bolivia, existen pocas investigaciones de parásitos gastrointestinales en estos animales. La presente investigación fue identificar la presencia de parásitos gastrointestinales en jochi colorado (*Dasyprocta punctata*) en la TCO Takana II del Dpto. de La Paz, Bolivia. Para la toma de muestras se aprovechó el automonitoreo de caza, mediante la cual se colectó muestras de heces de jochi colorado (*Dasyprocta punctata*) (n = 5) tomadas directamente del intestino grueso del animal. Utilizando el método de flotación de Wisconsin modificada y el método de sedimentación se observó que el 100% de las muestras obtenidas fue positiva a huevos de *Taenia spp.* (Clase Céstoda) y *Trichuris spp.* (Clase Nematoda). Este trabajo es la primera investigación que se realiza sobre la presencia de parásitos gastrointestinales en jochi colorado (*Dasyprocta punctata*) de la TCO Takana II del Dpto. de La Paz, Bolivia.

Palabras clave: *D. punctata*, parásitos, TCO Takana II.

## EXPERIENCIA DE DIFUSIÓN AMBIENTAL PARA PROMOVER LA CONSERVACIÓN DEL JUCUMARI (*Tremarctos ornatatus*) EN LAS COMUNIDADES DEL CANTÓN LAMBATE, LA PAZ – BOLIVIA

Albarracín-Dávalos, V.

Universidad Tecnológica Boliviana; [vivianaalba@yahoo.es](mailto:vivianaalba@yahoo.es); La Paz, Bolivia

De marzo a mayo del 2010 en el Cantón Lambate, provincia Sud Yungas del departamento de La Paz, Bolivia, se llevó a cabo una prueba piloto de difusión ambiental. Esta herramienta de conservación fue utilizada para mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de los niños y pobladores de estas comunidades que coexisten con el jucumari. Esta prueba fue diseñada en base a un diagnóstico socio-ambiental previo, adaptado a la realidad local. Este proyecto de difusión ambiental titulada “El Jucumari en el Cantón Lambate” tuvo como objetivo llegar a sensibilizar a los niños de cuatro Unidades Educativas pertenecientes a las comunidades ya mencionadas donde se trabajo con niños de 9 a 11 años. Esta experiencia fue muy bien recibida por los niños, que mostraron gran interés en el contenido del material didáctico. También se contó con la participación de maestros del aula; el objetivo es continuar las actividades iniciadas y proponer nuevas actividades de educación ambiental con una participación mayor de la comunidad y en especial de los maestros. Se elaboró un tríptico en base a la información recolectada sobre percepción de los pobladores de la zona, cuyo objetivo fue el de afianzar el conocimiento local sobre el jucumari, sin incidir o imponer cambios en su cultura o contradecir sus conocimientos. El tríptico brinda información sobre la ecología, distribución del jucumari en Bolivia, amenazas y otros aspectos de la especie. El proyecto de difusión ambiental también fue apoyado por la radio emisora-comunitaria local “Qhana”, la cual es parte del “Centro de Educación Popular Qhana en La Paz – Bolivia” que desarrolla distintas actividades en la zona. La radio ha colaborado en difundir aspectos importantes sobre la conservación y amenazas del jucumari. La experiencia ha demostrado el interés de los niños en las actividades y en la especie y la potencialidad que representa la difusión de la especie en comunidades donde la misma está presente. Con todas estas actividades se busca contribuir a la conservación del jucumari.

Palabras clave: *T. ornatatus*, difusión ambiental, conservación.

## LOS MAMÍFEROS SILVESTRES EN EL IMAGINARIO DE LA COMUNIDAD DE PORVENIR, TCO BAJO PARAGUÁ. RECOPIACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA TRADICIÓN ORAL

Barahona, Z.<sup>1</sup>, S. Illanes<sup>1</sup>, B. Rios-Uzeda<sup>1</sup>, C. Casavecchia<sup>1</sup> & L. Apaza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundacion Amigos de la Naturaleza, Doble vía la Guardia Km 71/2, Casilla 2241; [zbarahona@fan-bo.org](mailto:zbarahona@fan-bo.org); Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

El uso de los mamíferos silvestres para consumo, medicina, magia y otros aspectos culturales de pueblos indígenas y campesinos han sido siempre una forma de relacionarse con su entorno. Las comunidades vecinas al PN Noel Kempff Mercado, se benefician de su conservación por la disponibilidad de recursos naturales a los que tienen acceso en la vecindad del mismo. El objetivo fue recopilar y difundir cuentos, leyendas e historias principalmente de los mamíferos silvestres como forma de dar valor a la misma y redefinir en el imaginario colectivo comunal su Rol. En la comunidad de Porvenir, a partir de un concurso, 50 niños entre 7 y 15 años de edad escribieron historias de animales, astros y aparecidos. Posteriormente se hizo un análisis descriptivo de la información. De las 210 historias recopiladas, 158 se refieren directamente a mamíferos, 150 describen la amplitud de usos de los animales; el zorro (*Cerdocyon thous*) fue el más nombrado, seguido del jaguar (*Panthera onca*). En la mayoría de los cuentos, los animales fueron caracterizados como seres humanos. Por ejemplo, el jaguar se manifestó como el agresor y el más fuerte, de esta manera las personas estarían mostrando su temor y respeto hacia él. La tradición oral se muestra influida por su entorno, que transmitidas de boca en boca sufren cambios según el narrador. También se pudo observar que las personas disfrutaban el acto de contar y preguntar, esto fortalece los lazos sociales en la comunidad, quienes se preguntan entre sí ¿Por qué hay menos animales que antes para cazar?, ¿Por qué ya nadie va a buscar tigres?, entre otras, ofreciendo una oportunidad que genera diálogos, debates y reflexiones, motiva posturas críticas y aborda temas más serios como la conservación del Parque. Ésta experiencia ha puesto de manifiesto no solo la riqueza de historia oral de la comunidad, también evidencia su fuerte relación y dependencia con los mamíferos silvestres, el bosque y los ecosistemas naturales que alberga.

Palabras clave: Mamíferos silvestres, cuentos y leyendas.

## Conservación y Manejo

### AMPLIACIÓN DEL ÁREA DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA TAHUAMANU (EBT) PARA LOS PRIMATES

Rojas-Guamán, J. A.<sup>1</sup> & G. Calderón-Vaca<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación y Preservación de la Amazonía (CIPA), Universidad Amazónica de Pando (UAP), (591 – 3) 842 4315; [jrojas@cipauap.edu.bo](mailto:jrojas@cipauap.edu.bo), [gcalderon@cipauap.edu.bo](mailto:gcalderon@cipauap.edu.bo); Pando, Bolivia.

Una de las áreas prioritarias para la conservación de primates en Bolivia se encuentra en el noroeste del Departamento de Pando, dado su alto valor por ser una región de alta biodiversidad como por ser una zona de alto endemismo o rareza. Donde por iniciativa del Centro de Investigación y Preservación de la Amazonia (CIPA) de la Universidad Amazónica de Pando (UAP), el año 2000 crea la Estación Biológica Tahuamanu (EBT). El área propuesta como EBT tiene como límites: al oeste la línea fronteriza con el Perú, al este la confluencia del río Tahuamanu con el río Muyumanu, a partir de este punto el límite natural hacia el sudoeste es el río Muyumanu, hasta la frontera con el Perú, al norte con la comunidad campesina Puerto Oro y el río Tahuamanu. La superficie consolidada mediante el proceso de saneamiento de tierras ha sido solo de 50 has, siendo el área solicitada para la ampliación de la EBT mediante usufructo de aproximadamente 20.700 has ubicadas en tierra fiscal. En el área propuesta como EBT se han identificado 14 especies de primates de las 15 citadas para Pando y de las 23 citadas para Bolivia. Las 14 especies de primates identificadas, incluyen la mayoría de los Callitrichidos de Bolivia: *Saguinus imperator*, *Saguinus labiatus labiatus*, *Saguinus fuscicollis weddelli*, *Cebuella pygmaea* y *Callimico goeldii*. También están presentes especies de amplio rango de distribución como *Ateles chamek* y *Alouatta sara* de la familia Atelidae, además de *Cebus albifrons*, *Cebus apella*, *Saimiri boliviensis* y *Lagothrix cf. cana* de la familia Cebidae, especies de la familia Pitheciidae: *Callicebus brunneus* y *Pithecia irrorata*, y *Aotus nigriceps* de la familia Aotidae. *Cebuella pigmea*, *Saguinus imperator*, *Saguinus labiatus labiatus* y *Callimico goeldii*, son especies que no se encuentran presentes en ningún área protegida en Bolivia, pero si están presentes en el área propuesta de la EBT; *Pithecia irrorata*, a nivel nacional se encuentra protegida únicamente en la Reserva Departamental de Vida Silvestre Bruno Racua, la cual aun no tiene gestión; las 14 especies se encuentran dentro de alguna categoría de amenaza en el Libro Rojo de Vertebrados de Bolivia.

Palabras clave: Primates, endemismo, Estación Biológica Tahuamanu.

### APLICACIÓN DE LA LEY N° 4040 CIRCOS SIN ANIMALES

Nuñez, A.M.<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>2</sup> & A. Claire<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Av. Camacho entre Loayza y Bueno, N° 1471, Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas; [tarukaan@yahoo.com](mailto:tarukaan@yahoo.com), [biokopp@yahoo.com](mailto:biokopp@yahoo.com), [aldoclaire@gmail.com](mailto:aldoclaire@gmail.com); La Paz, Bolivia

Los circos son vistos como espacios de diversión para la población principalmente para niños; sin embargo, en Latinoamérica y en muchos países del mundo esta actividad, no sólo afecta al bienestar animal, sino que ponen en riesgo la salud pública y la integridad física de los espectadores, por las características precarias de funcionamiento, la ausencia de control sanitario y deficiente cuidado nutricional y de bienestar para los animales. Esto motivó a que muchas Instituciones, grupos y personas relacionadas a la conservación de la biodiversidad en Bolivia, impulsaran la Ley N° 4040 que fue promulgada el 17 de junio del 2009. Esta Ley prohíbe el uso de animales silvestres y/o domésticos en Espectáculos Circenses (EC) en todo el territorio nacional convirtiendo a Bolivia en el primer país en Sudamérica que prohíbe el uso de animales silvestres y domésticos en espectáculos circenses y el séptimo a nivel mundial que prohíbe el uso de animales silvestres en dichos espectáculos. De esta manera en junio de 2010, vencido el plazo establecido en la Ley, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua a través de la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP), procede con las gestiones administrativas para efectivizar los operativos de decomiso y recojo de los leones, para su posterior exportación, con el apoyo logístico y económico de Animal Defenders International (ADI), una institución con experiencia en este tipo de actividades a nivel internacional. Los operativos se realizaron en ocho circos ubicados en los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba, Chuquisaca y Beni, lográndose decomisar un total de 29 leones africanos (*Panthera leo*), un papión (*Papio hamadryas*) y 7 monos silbadores (*Cebus spp*); las especies silvestres exóticas fueron exportadas, mientras que aquellas nativas fueron derivadas a centros de rescate al interior de país. Los leones fueron derivados a "Performing Animal Welfare Society" (4 leones) en California E.E.U.U y "The Wild Animal Sanctuary" (25 leones) en Colorado E.E.U.U., mientras que el papión fue derivado un centro de manejo de primates en Inglaterra.

Palabras clave: Circos, ley, decomiso.

## COMERCIO DE MURCIÉLAGOS EN BOLIVIA

Lizarro, D.<sup>1</sup>, M. I. Galarza<sup>1</sup> & L. F. Aguirre<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada–Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia (BIOTA-PCMB). Casilla 9641; La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón. Casilla 538; [dennis\\_frk@hotmail.com](mailto:dennis_frk@hotmail.com); [isabelgalarza3000@yahoo.com](mailto:isabelgalarza3000@yahoo.com); [laguirre@fcyt.umss.edu.bo](mailto:laguirre@fcyt.umss.edu.bo); Cochabamba, Bolivia

El comercio de vida silvestre es una actividad poco documentada y conocida en Bolivia; esto es particularmente cierto para el caso de los murciélagos. En este trabajo, llevado a cabo del año 2006 al 2008, se investiga el comercio de murciélagos en los mercados tradicionales de Cochabamba, La Paz, Santa Cruz y Oruro. En éstos, se identificó y cuantificó murciélagos comercializados y, mediante entrevistas a los comerciantes, se obtuvieron datos de precios, usos y origen. En total, cada mes se vendieron 3184 murciélagos tanto vivos como muertos. La Paz es el departamento con mayor oferta de murciélagos por puesto (20,15±17,6) pero Santa Cruz registra cifras mayores debido a los vendedores ambulantes. Se encontró que varias especies son comercializadas: *Carollia perspicillata* (53,4%), *Myotis sp.* (18,9%), ejemplares de Glossophaginae (13,9%), *Artibeus sp.* (9,1%) y *Desmodus rotundus* (4,7%). Por otro lado, se pudo establecer los precios que genera la venta de murciélagos (en promedio 22914,8 Bs/mes); se identificaron los usos (p.e. medicina tradicional, adornos, insectarios, rituales) y los potenciales lugares de origen de los especímenes. Esta actividad ilegal podría afectar a poblaciones de murciélagos al extraerlos sistemáticamente de sus guaridas, poniendo en riesgo a algunas especies, los servicios ecológicos que prestan y su conservación. Adicionalmente podría convertirse en una fuente potencial de transmisión de enfermedades a la población humana por consumo directo y manipulación de murciélagos.

Palabras clave: Murciélagos, comercio, Bolivia.

## CONFLICTO ENTRE CARNÍVOROS Y GANADO DOMÉSTICO EN TRECE PROVINCIAS DE ALTA MONTAÑA EN LOS DEPARTAMENTOS DE COCHABAMBA, LA PAZ Y URURO

Varela, F.G.<sup>1</sup> & L.F. Pacheco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Tecnológica Boliviana; [francovarelaleon@hotmail.com](mailto:francovarelaleon@hotmail.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Unidad de Conservación y Manejo de Fauna y Centro de Post Grado en Ecología y Conservación, Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés Casilla 10077; [luispacheco11@yahoo.com](mailto:luispacheco11@yahoo.com); La Paz, Bolivia

La actividad humana ha causado declinaciones poblacionales en muchas especies de carnívoros grandes. La persecución activa por humanos, basada en amenazas reales o percibidas a ellos y su ganado, parece ser el factor más importante en estas declinaciones. En Bolivia tanto el puma (*Puma concolor*) y el zorro (*Pseudalopex culpaeus*) son amenazados por depredar ganado doméstico. Para evaluar alternativas que ayuden a mitigar este conflicto, es necesario evaluar primero la distribución e intensidad del conflicto. En este trabajo presentamos resultados de una evaluación en 38 comunidades de 13 provincias de alta montaña de La Paz, Oruro y Cochabamba, mediante entrevistas y encuestas como principal método. Las comunidades consideradas estuvieron entre los 2.350 y los 4.500 msnm. Los ganaderos coinciden en los tres departamentos que el zorro es el animal más conflictivo, y su percepción sugiere que esta especie se mantiene en buen estado poblacional. En el caso del puma, los ganaderos perciben que esta especie mantiene poblaciones estables en Oruro, pero no en La Paz y Cochabamba, donde declinaron. El ganado mejor cuidado parece estar en Cochabamba, donde se practica vigilancia, pastoreo con ayuda de perros, vacunación regular y las pérdidas se atribuyen al zorro y enfermedades. El puma causa mayor daño relativo en Oruro, la crianza en grandes rebaños produce sobrepastoreo y esto parece estar relacionado a la depredación del ganado. Se evidenció la falta de información en los tres departamentos sobre la ecología de los carnívoros y los ganaderos opinan que la única forma de evitar los daños es eliminándolos. Se reportaron mayor número de ataques durante la época de lluvias sobretodo de zorro en los tres departamentos y el puma solo en La Paz y Oruro. Según lo afirmado, recomendamos aplicar nuevas prácticas de manejo de ganado, evaluar la eficacia del método "chaku" (arreo de ganado para evitar depredación), adecuar la carga específica de ganado a los pastizales, implementar un programa de manejo del conflicto considerando la difusión y educación (ecología de carnívoros). Finalmente resalta la importancia geográfica de Oruro para mayores y más profundos estudios primordialmente de monitoreo y en lo posterior trabajar por la conservación de la especie (puma)

Palabras clave: *P. concolor*, *P. culpaeus*, ganado.

## CRIANZA A MANO DE DOS *Myrmecophaga tridactyla* EN EL "ZOOLOGICO MUNICIPAL FAUNA SUDAMERICANA", SANTA CRUZ - BOLIVIA

Vidal, D.<sup>1</sup>, P. Ulloa<sup>1</sup>, M. Hugarteche<sup>1</sup> & O. Callaú<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zoológico Fauna Sudamérica; [silencio\\_615@yahoo.com](mailto:silencio_615@yahoo.com), [rosemer\\_prum@hotmail.com](mailto:rosemer_prum@hotmail.com), [mundozoo2000@hotmail.com](mailto:mundozoo2000@hotmail.com), [omarcallau@hotmail.com](mailto:omarcallau@hotmail.com); Santa Cruz, Bolivia

La crianza a mano de animales silvestres es una situación muy frecuente en zoológicos y centros de rescate debido a que los animales rescatados o donados a estos centros son en su mayoría neonatos o juveniles. Es un verdadero reto intentar imitar las condición que tienen en vida natural, porque no solo están pasando por los cambios del cautiverio, tales como nutricionales y comportamentales sino también por el hecho de haber sido alejados de sus madres a temprana edad, pero estos cambios pueden ser leves o intensos de acuerdo a la especie y edad del animal. En el presente trabajo se crío a mano dos cachorros de *Myrmecophaga tridactyla* que llegaron al Zoológico Municipal Fauna Sudamericana, el primero llegó el 15 de junio del 2009, era un macho de 4 a 5 meses aproximadamente con un peso de 5.500 kg proveniente de la provincia de San José de Chiquitos y el segundo llega el 1 de noviembre del 2010, una hembra de dos a tres semanas de edad con un peso de 1.450 kg proveniente de la localidad de Tres Cruces. Se monitoreo del desarrollo de ambos animales independientemente, controlando el peso semana a semana durante un periodo de cuatro meses, para luego ser pesados cada 15 días y finalmente una vez al mes. La dieta inicialmente ofertada se trataba de leche de soya mezclada con una formula pediátrica de humanos, en el caso del primer cachorro y en el segundo caso con leche sin lactosa por la corta edad del animal, dietas que periódicamente fueron modificándose para adaptarse a los requerimientos nutricionales durante el desarrollo de los animales. Se tomo muy en cuenta los datos que se tenía sobre el comportamiento entre madre y cachorro, como el acicalamiento los juegos la búsqueda de otros alimentos ya que estos datos eran muy importantes para lograr un optimo desarrollo no solo nutricional sino también en su comportamiento. El comportamiento de los individuos es muy similar al de vida silvestre, son territoriales, solitarios y no pierden el instinto de buscar de insectos.

Palabras clave: *M. tridactyla*, zoológico, dieta.

## EFFECTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES EN EL COMPORTAMIENTO ALIMENTICIO DEL OSO HORMIGUERO (*Myrmecophaga tridactyla*) EN CAUTIVERIO

Sousa, B. F.<sup>1</sup>, T. O. Morgado<sup>2</sup>, G. A. Iglesias<sup>3</sup> & R.C.R. Paz<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica de Ciências Biológicas, Instituto de Biociências- IB, Universidade Federal de Mato Grosso. Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367, Bairro Boa Esperança CEP: 78060-900, Cuiabá, MT-Brasil; [barbarah.franz@hotmail.com](mailto:barbarah.franz@hotmail.com)

<sup>2</sup>Mestranda em Ciências Veterinárias, Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia-FAMEVZ, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá; [thaismorgado@gmail.com](mailto:thaismorgado@gmail.com)

<sup>3</sup>Acadêmica de Medicina Veterinária, Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia-FAMEVZ, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá; [gabi\\_fofix\\_84@hotmail.com](mailto:gabi_fofix_84@hotmail.com)

<sup>4</sup>Professora Adjunta do Departamento de Ciências Básicas e Produção Animal-DCBPA, Medicina Veterinária e Zootecnia-FAMEVZ, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá; [reginaacrpaz@gmail.com](mailto:reginaacrpaz@gmail.com)

El manejo de animales silvestres en cautiverio es un reto especialmente en insectívoros como los de la familia Myrmecophagidae (Xenarthra). El oso hormiguero gigante (*M. tridactyla*) es el animal más grande de esta familia y es una especie amenazada. Su comportamiento alimenticio en vida silvestre está definido por las condiciones ambientales. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de la variación de la temperatura y humedad en el comportamiento alimenticio de estos animales. Este estudio se realizó entre octubre 2010 y marzo 2011 con cinco osos hormigueros (3 machos: T1, T2, T4 y dos hembras: T3, T5) en la Universidade Federal de Mato Grosso Zoo, Cuiabá/MT, Brasil. Los animales fueron mantenidos en ambientes individuales al aire libre y fueron alimentados una vez al día con comidas de carne, de soya, leche de vaca y alimento para cachorros de perros (Premier®); el agua estuvo disponible *ad libitum*. La temperatura y humedad se midieron diariamente con un termo-higrómetro análogo (IncoTerm®) y la comida fue pesada en una balanza de precisión (Filizola®) antes y después del consumo. Se analizó la correlación (r) entre la temperatura y consumo, y la humedad y consumo para cada animal individualmente. La correlación entre el consumo y la temperatura fue T1 (r = -0.21), T2 (r = -0.07), T3 (r = 0.17), T4 (r = 0.08) y T5 (r = -0.015). La correlación entre consumo y humedad fue T1 (r = 0.13), T2 (r = -0.046), T3 (r = -0.11), T4 (r = -0.019) y T5 (r = -0.03). La temperatura y humedad en el periodo de experimentación fue 28.6±2.93°C y 56.36±12.84%, respectivamente. La baja correlación entre las variables consideradas se debe a la pequeña variación en la temperatura y humedad durante este periodo. Los datos se recolectaron durante la época de lluvia lo que explica la baja variación en las variables concluyendo que este estudio precisa un periodo de observación más largo incluyendo la época seca. De acuerdo a los datos obtenidos podemos concluir que no existió correlación entre la temperatura, humedad y consumo de alimentos en osos hormigueros en cautiverio.

Palabras clave: *M. tridactyla*, alimentación, cautiverio.



## ESPECIES DE MAMÍFEROS BOLIVIANOS EN LOS APÉNDICES CITES

Aguayo, R.<sup>1</sup>, A. Mollo<sup>1</sup>, D. Kopp<sup>1</sup> & A. Claire<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal; Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Av. Camacho No 1471; [rodrigo.aguayo.cites@gmail.com](mailto:rodrigo.aguayo.cites@gmail.com), [antocymbella@gmail.com](mailto:antocymbella@gmail.com), [davico.kopp@gmail.com](mailto:davico.kopp@gmail.com), [aldoclaire@gmail.com](mailto:aldoclaire@gmail.com); La Paz, Bolivia

El presente trabajo se presenta una lista actualizada de mamíferos de Bolivia en los Apéndices CITES además de exponer las principales razones para su inclusión, y su situación actual. La CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos que tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia. La amplia información disponible actualmente sobre el peligro de extinción de muchas especies simbólicas para el país, como el jaguar y la londra, hacen imprescindible la aplicación de una convención de tal importancia; sin embargo, en el contexto general e incluso en el nivel científico no se conoce, a ciencia cierta, cuáles son las especies de mamíferos bolivianos incluidas en los Apéndices CITES y cuales las razones de dicha inclusión. El Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal y la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, como Autoridad Administrativa CITES del Estado Plurinacional de Bolivia, es el encargado de preparar, conjuntamente con la(s) autoridad(es) científica(s) CITES, las propuestas para la inclusión, exclusión y/o la transferencia de especies en o entre los Apéndices, esta tarea requiere la participación permanente de toda la comunidad científica del país a través de la generación de información y su posterior publicación y socialización. Bolivia es un país con gran riqueza de especies de mamíferos, ocupando actualmente el cuarto lugar de importancia en diversidad de mamíferos en Sudamérica. Sin embargo de las 389 especies de mamíferos listadas para Bolivia el 10% (40 especies) se encuentran amenazadas y 17% (67 especies) están incluidas en los apéndices CITES. Como sucede en la mayoría de los países neotropicales, los órdenes Primates y Carnívora son los más comunes con 26 y 21 especies respectivamente, mientras que el orden Artiodactyla cuenta con 9 especies listadas y el resto de los órdenes con tres o menos especies.

Palabras clave: CITES, mamíferos bolivianos.

## ESTRUCTURA DE EDADES DE *Puma concolor* RESULTADO DE CAZA FURTIVA EN EL CHACO SECO PARAGUAYO

Saldívar, S.<sup>1,4</sup>, V. Martínez<sup>2,5</sup>, N. Neris<sup>3</sup>, P. Pérez<sup>3</sup> & K. Colmán<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Dirección General de Conservación y Protección de la Biodiversidad. Secretaría del Ambiente

<sup>1,2</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNA

[4ikisaldivar@gmail.com](mailto:4ikisaldivar@gmail.com)

[5victormartinezctj@gmail.com](mailto:5victormartinezctj@gmail.com)

El Chaco Seco Paraguayo posee grandes áreas silvestres protegidas con alto estado de conservación y baja densidad poblacional humana. Aún así, la destrucción del habitat y la caza son consideradas las mayores amenazas para la conservación del puma en la zona. El objetivo del trabajo fue determinar la estructura de edades de la población de *Puma concolor* cazados en las áreas de amortiguamiento de los Parques Nacionales Teniente Enciso, Médanos del Chaco y Defensores del Chaco. Durante los meses de julio, setiembre y noviembre de 2010 se realizó la recolección de cráneos en comunidades de minifundistas, comunidades indígenas, destacamentos militares y estancias. Se colectaron un total de 20 cráneos. A partir de 14 medidas craneales y 5 mandibulares se determinó la proporción de sexos y la estructura de edades para los ejemplares, así como los respectivos intervalos de confianza. Luego, se corroboraron las edades estimadas mediante el desgaste de incisivos y caninos. La proporción de macho a hembra de adultos cazados fue de 1:3,5 (1 juvenil indeterminado). El 47% de las hembras correspondieron a la Clase de edad I (2 años), 16% a III (5-6 años), 11% a II (3-4 años), y 5% a V (más de 10 años); entre los machos, el 50% correspondió a III y el 25% tanto a I como a II. En base a los resultados obtenidos se concluye que la mayor proporción de caza corresponde a hembras, lo cual es concordante con su menor rango de hogar; y en menor proporción a los machos jóvenes en busca de territorios propios. El estudio indica que existe un nivel alto de caza sobre depredadores grandes en esta zona, y si no existe un control de caza, podría causar un declive en la población. Es importante destacar que la caza afecta en mayor proporción a individuos que están entrando a la madurez sexual, tanto machos como hembras. Este trabajo permitirá establecer las bases del monitoreo de las poblaciones para estudio futuros, los cuales serán importantes para la toma de decisiones en manejo y conservación.

Palabras clave: *P. concolor*, caza furtiva, estructura de edades.

## EXPERIENCIA DE MANEJO Y MONITOREO DE DIETA EN UN *Caliptophractus retusus* (BURMEISTER, 1863) EN EL ÁREA DE CUARENTENA DEL ZOOLOGICO FAUNA SUDAMERICANA, SANTA CRUZ-BOLIVIA

Ulloa, P. R.<sup>1</sup>, M. Hugarteche<sup>2</sup>, O. Callaú<sup>3</sup>, M. Sambrana & D. Vidal

<sup>1</sup>Zoológico Fauna Sudamérica; [roseMBER\\_prum@hotmail.com](mailto:roseMBER_prum@hotmail.com)  
<sup>2</sup>[2mundozoo2000@hotmail.com](mailto:2mundozoo2000@hotmail.com)  
<sup>3</sup>[3omarcallau@hotmail.com](mailto:3omarcallau@hotmail.com)

El *Caliptophractus retusus* es el armadillo más pequeño de Bolivia del cual solo se sabe que tiene hábitos fosoriales y se alimenta de insectos e invertebrados subterráneos, la IUCN lo ha clasificado como especie vulnerable (VU) y la legislación boliviana como casi amenazada (NT). Se lo ha encontrado en suelos arenosos chaqueños y pampas. Se conoce muy poco sobre su comportamiento y dieta en cautiverio. Este trabajo presenta datos sobre su dieta, aun en un corto periodo de fase experimental, el animal llegó al Zoológico Municipal Fauna Sudamericana el 1 de abril de 2011, proveniente de la zona de tres cruces al noreste de la ciudad de Santa Cruz. Se trata de un juvenil con 140 gr de peso, una longitud total de 140 mm y de sexo femenino. Se procedió a instalarla en cubo con 16 kilos de arena, y se colocó en una habitación con temperatura regulada, al día siguiente se ofreció leche sin lactosa mezclada con una fórmula pediátrica humana de la cual consumió un 80%, la dieta fue ofrecida dos veces el mismo día, consumiendo la misma cantidad, pudiendo comprobar que la fórmula era palatable y de su agrado. Al tercer día de su llegada se le acondicionó un ambiente más amplio, un recipiente plástico de 38 alto, 49 ancho y 74 largo con 8 cm. tierra y 6 cm. arena. Se determinó que el individuo consume 80 gr día de la dieta y gana 10 gr de peso en una semana. Al octavo día se adicionó a la dieta ingredientes ricos en proteínas, se le ofreció en horas de la noche sin contacto físico actualmente consume 80 gr día de la dieta y hasta el día quince pesa 160 gr.

Palabras clave: *C. retusus*, dieta, cuarentena.

## PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES SOBRE LOS MURCIÉLAGOS

Monroy-De Antonio, V.

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales; [vivimonde11@gmail.com](mailto:vivimonde11@gmail.com); Bogotá, Colombia

Los murciélagos son muy importantes en la sostenibilidad de muchos ecosistemas, ya que pueden prestar servicios ambientales como controladores de plagas, dispersores de semillas y polinizadores de flores. A pesar de esto, la literatura menciona que estos animales han llegado a ser "detestados" por la forma en que han sido descritos en los mitos y los medios de comunicación. Además, en muchos lugares las personas tienden a identificar a los murciélagos como un problema porque producen miedo y algunos chupan sangre, se meten en las casas, pueden llegar a contagiar la rabia, aunque son relativamente pocos los casos de transmisión de enfermedades. Por lo anterior, este estudio trata de examinar el conocimiento y la percepción sobre los murciélagos que tiene una sección de la sociedad colombiana, los estudiantes de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Mi hipótesis es que cada carrera profesional brinda fundamentos y conocimientos diferentes lo que podría afectar la percepción de las personas hacia los murciélagos; espero que haya diferencias en el conocimiento y las percepciones acerca de los murciélagos por parte de los estudiantes de 7 facultades de la Universidad. Para evaluar mis predicciones hice encuestas a estudiantes de 7 facultades, 20 por cada una, y luego usé pruebas de Fisher para analizar los resultados. He encontrado diferencias significativas entre la percepción y el conocimiento que tienen los estudiantes de cada una de las facultades; no todos los estudiantes saben que los murciélagos son mamíferos. Hay estudiantes que creen que hay muchas especies de murciélagos en el mundo, mientras que otros consideran que hay menos 100 especies. La mayoría de los estudiantes piensan que los murciélagos son feos, que se parecen a un ratón, les causa miedo y los identifican como chupadores de sangre y solo unos pocos piensan que son amigables y bonitos. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes no creen que los murciélagos causen algún daño a los seres humanos, con algunas excepciones, de acuerdo a los conocimientos que cada carrera profesional les brinda. Adicionalmente, algunos de los estudiantes reconocen que los murciélagos pueden prestar servicios ambientales, aunque los identifican como "vampiros".

Palabras clave: Murciélagos, percepción, vampiros.

## RANGO DE HÁBITAT Y EVALUACIÓN DE LAS AMENAZAS A LA SUPERVIVENCIA DEL YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO PARAGUAYO

Ramírez Pinto, F.<sup>1,2</sup>, S. Fernández<sup>1,3</sup>, M. C. Velázquez<sup>1,4</sup>, M. L. Rodríguez<sup>1,5</sup>, F. Arano<sup>1,6</sup> & E. García<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup>Fundación Moisés Bertoni, CC 714, Asunción, Paraguay

<sup>2</sup>[framirez@mbertoni.org.py](mailto:framirez@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

<sup>3</sup>[sxtfernandez@gmail.com](mailto:sxtfernandez@gmail.com); Asunción, Paraguay

<sup>4</sup>[mvelazquez@mbertoni.org.py](mailto:mvelazquez@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

<sup>5</sup>[mrodriguez@mbertoni.org.py](mailto:mrodriguez@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

<sup>6</sup>[farano@mbertoni.org.py](mailto:farano@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

<sup>7</sup>[egarcia@mbertoni.org.py](mailto:egarcia@mbertoni.org.py); Asunción, Paraguay

La Reserva Natural del Bosque Mbaracayú y la Reserva Natural Privada Morombí constituyen los núcleos de uno de los bloques de Bosque Atlántico más importantes y de mayor diversidad de la región oriental de Paraguay, según la visión de biodiversidad de WWF. Estas dos áreas silvestres protegidas constituyen dos de los últimos sitios donde sobreviven poblaciones de yaguararé (*Panthera onca*) de la selva subtropical. El yaguararé o jaguar es el felino más grande del Bosque Atlántico de Paraguay y se encuentra en el tope de la cadena trófica, estando su supervivencia amenazada principalmente por la destrucción del hábitat y la cacería. El objetivo de este estudio fue estimar el rango de hábitat del yaguararé en las reservas e investigar la percepción de los pobladores locales sobre la especie, identificando las posibles amenazas para su supervivencia. En el período 2008-2010, utilizando perros y trampas, se capturaron 3 ejemplares de yaguararé a los cuales se les colocaron collares equipados con transmisores de radio VHF y GPS Real Time. Los individuos con collar VHF debieron ser re-capturados al año siguiente para obtener los datos almacenados en el dispositivo, mientras que el ejemplar con GPS Real Time fue monitoreado vía Internet. El análisis de las localizaciones obtenidas para los tres ejemplares arrojó una estimación de 5.600 a 14.000 ha para el rango de hábitat del yaguararé. Para determinar la percepción de los pobladores sobre este felino, se realizaron entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas. Estas encuestas fueron llevadas a cabo por dos técnicos con experiencia previa en esta metodología y que conocen las costumbres locales y el idioma guaraní, que es la lengua nativa de las comunidades campesinas e indígenas. Las respuestas obtenidas evidenciaron que el jaguar es considerado como una especie perjudicial para el hombre, pero también es percibido como una especie importante del bosque. Los resultados sugieren que el yaguararé persistiría fuera de las reservas y que la cacería es el mayor determinante para la supervivencia a corto plazo de esta especie en la región.

Palabras clave: *P. onca*, rango de hábitat, amenazas.

## SAN JUAN DE CORRALITO, LA PRIMERA ÁREA PROTEGIDA EN BOLIVIA DESTINADA A CONSERVAR UNA ESPECIE DE MURCIÉLAGO EN PELIGRO

Galarza, I.<sup>1</sup>, L. F. Aguirre<sup>1,2</sup>, A. Vargas<sup>1</sup>, K. Barboza<sup>1</sup>, J. M. Lazcano<sup>1</sup>, R. Hurtado<sup>1</sup>, R. Galeón<sup>1</sup> & P. Mejía<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada-Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia (BIOTA-PCMB). Casilla 9641; [isabelgalarza3000@yahoo.com](mailto:isabelgalarza3000@yahoo.com); La Paz, Bolivia

<sup>2</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón. Casilla 538; Cochabamba, Bolivia

Después de 74 años del primer y único registro, se redescubrió el murciélago "Nariz de Espada" (*Lonchorhina aurita*), que el año 2009 fue categorizado, en el Libro Rojo de los Mamíferos de Bolivia, como especie en la categoría En Peligro, por presentar poblaciones reducidas y un rango muy pequeño de distribución en Bolivia. El Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia (PCMB), con el fin de proteger esta especie y los ambientes donde vive, impulsó la realización de diferentes estudios (biológicos y sociológicos) en la zona de distribución de esta especie. Gracias a todos estos estudios y al trabajo de concientización en la zona, en noviembre del año 2010 se creó la primera área protegida municipal "Santuario Ecológico San Juan de Corralito", destinada a proteger a *Lonchorhina aurita*, *Natalus espirosantensis* y la riqueza natural de área, especialmente las fuentes de agua de la zona.

Palabras clave: *L. aurita*, PCMB, área protegida.

## UNA PROPUESTA PARA AHUYENTAR MURCIÉLAGOS QUE INGRESAN A LAS CASAS: “EL CASO DEL COLEGIO DE ASUNCIÓN DE QUIQUIBEY RB-TCO PILÓN LAJAS, BENI -BOLIVIA”

Lizarro, D.<sup>1,6</sup>, J. M. Castro<sup>2</sup>, B. Mamani<sup>3</sup>, L. Beyuma<sup>4</sup>, C. Caimani<sup>5</sup> & M. I. Moya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada-Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia (BIOTA-PCMB)

<sup>2</sup>Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado

<sup>3</sup>Instituto de Biología Molecular y Biotecnología-Unidad de Biotecnología Vegetal-UMSA

<sup>4</sup>Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria Originaria Pilon Lajas (RB-TCO Pilon Lajas)

<sup>5</sup>Albergue Ecoturístico “Mapajo”

<sup>6</sup>[dennis\\_frk@hotmail.com](mailto:dennis_frk@hotmail.com)

La presencia de murciélagos en el interior de construcciones humanas hace que estos animales puedan llegar a ser considerados como “plagas”, debido a las molestias que sus excretas, orina y malos olores generan. Nosotros diseñamos un método alternativo ideal de ser aplicado en áreas rurales donde los techos pueden tener orificios demasiado grandes y por lo mismo muy difíciles de cubrir. Evaluamos éste método en la escuela de la comunidad Asunción de Quiquibey en la RB-TCO Pilon Lajas, como práctica alternativa de un curso que realizamos en la zona organizado por la Red de Educadores y Profesionales para la Conservación (REPC). Bloqueamos la ruta de entrada de murciélagos con una cortina de papel estañado, cortado a manera de tiras. Previamente identificamos que *Phyllostomus hastatus* era la especie que ingresaba a las aulas durante la noche. Se hizo una estimación del uso relativo del aula de la escuela por los murciélagos, considerando la cantidad de heces encontradas por unidad de superficie como una medida de ocupación de los mismos. Se recogieron las heces de cada cuadrante durante la mañana y se pesaron, evaluando dos días sin el espantador de murciélago y los otros dos días con el espantador. La acumulación (gr.) de las heces fue variable entre los días evaluados, resultando ocurrir en menor proporción durante los días con el espantador de murciélagos ( $X = 6.4 \text{ gr, } \pm 4$ ) que durante los días sin el espantador ( $X = 39.9 \text{ gr, } \pm 18.2$ ). Para los días de evaluación, nuestros resultados sugieren que la presencia del papel estañado podría estar actuando como una barrera para el murciélago, constituyéndose en un método eficiente, una alternativa fácil de emplear y de muy bajo costo. Consideramos que la divulgación respecto a la importancia de los murciélagos es un arma fuerte en la creación de conciencia de las personas locales, así como la participación en estudios como el que realizamos, promoviendo protocolos alternativos para el control del ingreso de los murciélagos al interior de las casas y permitiendo que las mismas personas del lugar puedan aplicarlo, sin impactar negativamente sobre las poblaciones de murciélagos.

Palabras clave: Murciélagos, plagas, heces.

## ZOOCRÍA DE JOCHI PINTADO (*Cuniculus paca*) EN EL VALLE DEL SACTA

Achá, V.H.<sup>1</sup> & J. Vargas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ciencias Forestales (ESFOR/UMSS); [vhacha@gmail.com](mailto:vhacha@gmail.com); Cochabamba, Bolivia

<sup>2</sup>Museo Nacional de Historia Natural; [jvargasm70@gmail.com](mailto:jvargasm70@gmail.com); La Paz, Bolivia

El objetivo de esta investigación realizada por la Escuela de Ciencias Forestales (ESFOR) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), con el apoyo de la Universidad de Liège de Bélgica, en el marco del Convenio UMSS-CIUF P3 y en Convenio con el Museo Nacional de Historia Natural; es avanzar hacia la domesticación y crianza del *C. paca* en cautiverio, en el trópico de Cochabamba-Bolivia. Adoptando las experiencias de Panamá, Brasil y Perú, fue implementado en el fundo universitario del Valle del Sacta (232 Km carretera Cochabamba-Santa Cruz), un zocriadero piloto de *C. paca*, realizando luego el acopio de ejemplares a los que se ubicó allá, para monitorear su alimentación, sanidad y aspectos administrativo-productivos de la zocría. A partir de marzo del 2011, se construyeron 10 jaulas cubiertas con mini-piscinas y nidos de madera, una jaula de cuarentena y un área de faeneo para *C. paca*. También, se lograron acopiar 24 individuos, conformando parejas y grupos fundadores compatibles, registrando los alimentos proporcionados (frutos producidos en parcelas agroforestales, además de frutos y hojas recolectados del bosque del Valle del Sacta), incremento en peso y el comportamiento inicial en cautiverio del *C. paca*. Han nacido 10 ejemplares de *C. paca* en el zocriadero, que están en proceso de domesticación mediante impronta de aceptación humana. Para contribuir a la gestión de la reproducción que evite la consanguinidad, se están iniciando estudios genéticos de SNPs para el genotipado de los individuos del zocriadero del Valle del Sacta. Se pretende que en el largo plazo, el zocriadero del Valle del Sacta, llegue a constituirse en un modelo de domesticación y crianza de *C. paca*, para en última instancia beneficiar a las comunidades del trópico de Cochabamba, a quienes se proporcionarán núcleos domesticados de ese animal silvestre para su crianza, consumo y eventual comercialización de su deliciosa carne hacia terceros.

Palabras clave: *C. paca*, zocría, comercialización.

Gracias al aporte de varios investigadores, ponemos a su disposición artículos científicos relacionados a mamíferos de Bolivia y de la región, además de otros temas de interés. Estos artículos se encuentran en la carpeta denominada ARTICULOS, dentro de esta misma unidad extraíble.

 V CONGRESO DE  
MASTOZOOLOGÍA  
VEN BOLIVIA

Diseño, diagramación y desarrollo:

[info@cromo-soma.com](mailto:info@cromo-soma.com)