

Conservación transfronteriza del gato andino

Boletín #3 >> CONTENIDOS

Editorial, cronograma	pag. 1
Taller de conservación	pag. 2
Insert Investigación	pag. 3
Investigación	pag. 4
Actividades educativas	pag. 5

Edición: María José Merino
Diseño: Teresa Fuertes
Colaboran en este número:
Claudio Sillero, Mauro Lucherini,
Agustín Iriarte y M. J. Merino,
Lilian Villalba, María Viscarra,
Juan Reppucci

Estimados Lectores,

La cooperación internacional auspiciada por el **Proyecto para la Conservación Transfronteriza del Gato Andino** comienza a concretarse y rendir sus frutos. En Noviembre 2006 representantes de Argentina, Bolivia y Chile se reunieron en Quetena, con el objetivo de informar a las autoridades de las áreas protegidas interesadas por el proyecto y generar su participación. Uno de los componentes de este taller fue un entrenamiento en las técnicas de campo apropiadas para relevar carnívoros. Un comienzo prometedor para una cooperación transfronteriza incipiente. La investigación de campo a cargo de nuestro equipo de científicos y estudiantes es fundamental para motivar e informar a las autoridades responsables de la protección de esta región. En nuestro boletín #3 presentamos novedades de los equipos que operan en los tres países integrantes del proyecto. Técnicas tradicionales se combinan con otras más sofisticadas como el uso de cámaras trampa. Estas últimas nos dan la maravillosa oportunidad de espiar brevemente en las vidas de estos elusivos felinos y otros habitantes del altiplano. Finalmente presentamos la publicación de la **Guía para Educadores Altoandinos** y la creación de la **Red de Educadores Altoandinos**. Esperamos que disfruten de este boletín y de otros futuros, y los invitamos a participar en las actividades del proyecto. Hasta pronto.

Claudio Sillero, Cachi, Salta, Abril 2007

CRONOGRAMA

Abril 2007: Testeo de la técnica de uso de perros para la identificación de muestras fecales (Argentina).

Abril-Junio 2007: Campaña de muestreo de campo y de educación en el área de Loma Blanca, Argentina.

Marzo-Noviembre 2007: Trabajo de campo en la REA, con dos nuevos proyectos de tesis de Licenciatura en Biología, a cargo de Omar Torrico y Mariana Da Silva. Entrenamiento a monitores y desarrollo de actividades educativas en las poblaciones de Quetena Chico y Q. Grande.





Este Taller organizado por Lilian Villalba y Pablo Perovic, se llevó a cabo entre el 25-27 de noviembre, 2006 en Quetena Chico (Potosí, Bolivia) y contó con 12 participantes de Bolivia, 5 de Argentina y 1 de Chile.

En el marco del fortalecimiento de la capacidad local, el encuentro persiguió los siguientes objetivos:

- a. Reunir a personal de áreas protegidas y autoridades locales del área del Proyecto (Argentina, Bolivia y Chile)
- b. Brindar capacitación y herramientas a los participantes para la conservación y monitoreo del gato andino y otros carnívoros
- c. Compartir experiencias entre los asistentes
- d. Acordar formas de cooperación entre las entidades participantes y el Proyecto

1er Taller Transfronterizo de Conservación del Gato Andino en Áreas Protegidas

La primera jornada comenzó con las palabras de bienvenida a cargo de Lilian Villalba (AGA Bolivia), quien resaltó la importancia de la presencia de los tres países en el Taller, y del Jefe de Guardaparques de la REA (Reserva Eduardo Avaroa), Teófilo Bernal, el cual informó sobre las actividades desarrolladas en años anteriores dentro del Proyecto Gato Andino en la reserva.

Representantes de las autoridades locales, el Sr. Justino Esquivel, Corregidor de Quetena Chico, y el Sr. Frotasio Saire, Mallku de Quetena Grande y Corregidor Interino, agradecieron la asistencia de los participantes al evento.

Se continuó con la presentación del Proyecto, que estuvo a cargo de Agustín Iriarte (AGA Chile), quien además explicó las actividades que el equipo de Chile está realizando bajo el marco del Proyecto. Luego Juan Reppucci (AGA Argentina), dio a conocer el trabajo que está realizando en Argentina y explicó las técnicas utilizadas en el relevamiento de carnívoros a través de signos de presencia principalmente. Gabriela Aguirre (AGA Bolivia) dio una charla sobre las diversas técnicas y materiales que se están utilizando en los tres países para la parte de educación y difusión. Santos Fabián Robles, integrante de la Red de Educadores Alto-Andinos (Argentina), dio una breve presentación de las actividades que se realizan en la temática de educación en la Escuela de Coranzuli (Provincia de Jujuy, Argentina) y también se refirió a las experiencias obtenidas en el Taller para Educadores desarrollado en el 2006 en la localidad de Purmamarca (Provincia de Jujuy).

Finalmente, Flavio Moschione dio una charla sobre los Parques Nacionales de Argentina, con énfasis en la región noroeste, y manifestó el interés de la Administración de Parques Nacionales de colaborar con el Proyecto.

La segunda jornada de Taller se destinó para realizar la práctica de campo, la cual se enfocó a la puesta de huelleros y realización de transectas para conteos de signos de presencia.

En el último día, durante la mañana, se fueron a revisar los huelleros

y por la tarde se explicó brevemente la forma de coleccionar las muestras fecales y su procesamiento para el análisis de ADN y dieta.

Gabriela Aguirre, hizo una práctica de actividad educativa con un juego de crucigrama sobre el gato andino con los presentes y dio a conocer uno de los materiales desarrollado por el equipo de Bolivia en el que se narra una historia sobre el gato andino con paneles pintados en tela.

Para finalizar el taller se solicitó a cada participante que mencione como le gustaría apoyar o participar en el desarrollo del proyecto. La mayoría de los participantes mencionaron la importancia del componente educativo y el personal de la REA manifestó también su interés en apoyar la parte de investigación, y sugirió que la parte de educación se extienda a otras comunidades que están fuera de la REA y que el Proyecto pueda apoyar actividades vinculadas al turismo.

Se mencionó igualmente la posibilidad de coordinar acciones con otros grupos de conservación existentes que actúan en la región, con el fin de fortalecer las gestiones ante las autoridades responsables para la creación de un área protegida trinacional.

El taller despertó el interés de los participantes y sirvió para abrir una nueva fase de relaciones entre los mismos bajo el marco del Proyecto y que pueden ser extendidas a otros temas que son de común interés en la región dentro de la temática de conservación de la biodiversidad.





Novedades de Investigación

Actividades en Bolivia

En Diciembre del 2006, se hizo la última campaña de campo del proyecto de Tesis "Evaluación de la distribución, abundancia relativa y análisis de dieta de carnívoros alto andinos en el área de influencia de la Reserva Nacional de Fauna Andina Eduardo Avaroa (REA), Potosí, Bolivia", a cargo de Maria E. Viscarra.

Todo el trabajo de campo, realizado entre Junio-Julio y Noviembre-Diciembre, implicó la prospección de 3 áreas: Lope Jara, Chaquilla y Jachi, localidades que se encuentran en el sector Norte y Noreste de la REA.

Los resultados de las transectas, en cuanto a hallazgos de carnívoros, se resumen en el siguiente cuadro. Se observa que existe diferencia en los tres sitios en cuanto a número de evidencias de presencia de carnívoros, y que la zona de Chaquilla es donde menor evidencia se encontró. Esta zona es bastante cercana a las poblaciones de Quetena Chico y Quetena grande, además que ocasionalmente llegan turistas. Es posible entonces, que la presencia y cierta actividad humana sea un factor determinante en la baja ocurrencia de carnívoros, en particular de felinos. Análisis más detallados de los datos obtenidos nos darán importante información sobre cuales son las variables ambientales que influyen en la presencia del gato andino y otros carnívoros.

Lilian Villalba y Maria Viscarra (Bolivia)



Localidad	Lope Jara	Chaquilla	Jachi
Rango altitudinal	4130-4526 msnm	4132-4514 msnm	4063-4649 msnm
Nº de transectas	34	36	40
Nº de Evidencias (s=sitios de carnívoros)	112 s, 49 heces 43% felinos pequeños, 57% zorro	30 s, 22 heces 35% felinos pequeños 61% zorro, 4% puma	34 s, 40 heces No evaluado
Presencia de ambas especies de gato	confirmado	Por analizar	Por analizar

Actividades realizadas en Chile

Dentro del Proyecto Darwin Initiative "Conservación Transfronteriza del Gato Andino", se estableció la necesidad de investigar aspectos sobre la ecología de los carnívoros presentes, y de determinar si estos están siendo efectivamente protegidos por las distintas Áreas Silvestres Protegidas de Argentina, Bolivia y Chile. En el caso de Chile, los estudios se han desarrollado en la puna altoandina de la II Región de Antofagasta. Los principales estudios los están realizando Catherine Chirgwin sobre la preferencia de hábitat, y disponi-

bilidad de recursos por parte de la comunidad de carnívoros de dicha zona. Para determinar la abundancia de recursos, se están realizando censos de aves, captura de roedores con trampas Sherman, censo de vizcachas, además de la caracterización de los 9 sitios de estudio según la cobertura vegetal, presencia o ausencia de asentamientos humanos, animales domésticos, cazadores furtivos, etc. La presencia de signos de carnívoros se está determinando a través de la identificación de las huellas en las estaciones olfativas, presencia de heces y la detección mediante una red de trampas cámaras.

A su vez, Paula Álvarez está realizando un análisis de la dieta de los felinos presentes en el área de estudio, identificando las heces recolectadas mediante análisis del ADN encontrado en los restos de células rectales, y determinando las especies presa presentes en ellas. Todos estos estudios serán incorporados por Magdalena Bennett a un sistema de información geográfico (SIG), con el cual se pretende estimar las áreas preferentes de uso por parte de los mamíferos amenazados del área de estudio.

Agustín Iriarte (Chile)



Resultados de la Primera Campaña intensiva de trampeo fotográfico en Argentina

A partir de fines de Septiembre del pasado 2006, y por un período de aproximadamente tres meses, un grupo de miembros del equipo de trabajo de Argentina, realizó una campaña en la que se desarrollaron actividades de educación e investigación. La zona elegida fue la base del volcán Granada, a unos 70 km al Este del ya mencionado cerro Zapaleri. Durante este período se contó con la valiosa ayuda y se brindó capacitación a voluntarios de Cochabamba (Bolivia), Córdoba y Buenos Aires (Argentina).

Se estableció un campamento en el centro del área de estudio, distante una hora y media del asentamiento humano más próximo, donde permanecieron los investigadores durante el período de estudio. Este era el punto de partida para la colocación y mantenimiento de trampas cámara y demás actividades.

Las estaciones de trampeo fotográfico se distribuyeron cubriendo el área y tratando de que no quedaran "huecos" donde puedan alojarse animales sin tener probabilidades de ser fotografiados. Se obtuvieron un total de 61 fotos de carnívoros; de las cuales, 12 resultaron de gato andino, 30 de gato del pajonal y 19 de zorro culpeo.

La presencia de los investigadores pareció no afectar negativamente la actividad del gato andino ya que la mayor cantidad de fotos de esta especie fue tomada en la estación de trampeo más cercana al campamento, aproximadamente a 250 m.

Durante este período también se realizaron transectas de recolección de evidencias indirectas y de hábitat. Se encontró

un total de 381 sitios de carnívoros: el 98,7% fueron heces, sueltas o en letrinas. Una parte de las fecas recolectadas se enviarán a Daniel Cossíos (AGA Perú), para que identifique la especie de pertenencia por medio de su ADN y para contribuir a su estudio de genética poblacional de los pequeños felinos de la región alto-andina.

Juan Reppucci y Mauro Lucherini (Argentina)



Actividades Educativas realizadas

CREACION DE LA RED DE EDUCADORES ALTO ANDINOS

Formada en junio de 2006 (a través del Taller realizado en Purmamarca, Argentina), y abierta a la colaboración continua, esta red está conformada por docentes de varios establecimientos educativos del noroeste Argentino con el objetivo de facilitar el intercambio de información y experiencias que enriquecen la labor del proyecto "El Alma de los Andes" y de los docentes que la integran. La misión es la de favorecer la conservación de los recursos de la región alto-andina y promover la conservación del gato andino en Argentina.

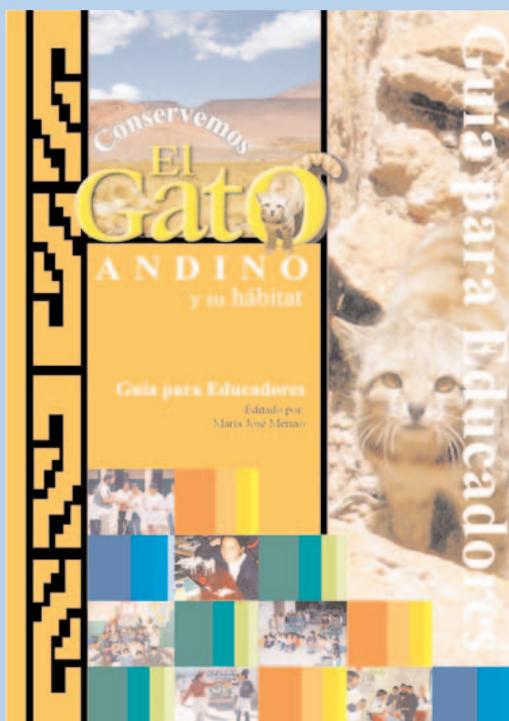
Actualmente los docentes integrantes de la Red son: Máximo Anselmo Guanuco, Santos Fabián Robles, Olga Irma Guerrero, Ernesto Máximo Arequipa, Rafael Puca Farfán, Vilma Ester Girón, Felisa Elvira López, Sebastián Alicata.

ACTIVIDADES PROPUESTAS POR LA RED:

Rescatar la cultura local a través de **entrevistas a niños y adultos** para recopilar información acerca del gato andino y su historia.

Estimular la **colaboración de las instituciones locales**, en particular con Comisiones Municipales, para que se elaboren documentos oficiales que promuevan la protección del gato andino y/o de su hábitat.

Reuniones participativas comunitarias, para compartir historias sobre el gato andino, intercambiar experiencias, identificar los atractivos turísticos de la zona (por ejemplo, paisajes peculiares, artesanías, sitios de interés arqueológico o histórico, lugares de observación de fauna local) enfatizando la importancia de la zona como hogar del gato andino.



GUÍA PARA EDUCADORES ALTOANDINOS:

Está dirigida, preferentemente, a las personas que se dedican a la educación ambiental, tanto en el ámbito formal como en un ámbito no formal, en las regiones alto andinas. En este material se volcó la información que, de acuerdo a la experiencia educativa en el marco de los proyectos de conservación del gato andino, se consideró más útil para trabajar con **niños en edad escolar** y con **adultos**.

CONTENIDOS DE LA GUÍA:

Actividades educativas formales: para desarrollar en el ámbito escolar. Consta de cinco secciones, cada una de éstas con objetivos, desarrollo de conceptos, sugerencias didácticas, y evaluación:

La Puna: un ambiente inhóspito y hermoso.

Flora de la Puna.

Fauna de la Puna.

La ecología de la Puna.

Biología y conservación del gato andino.

ACTIVIDADES EDUCATIVAS NO FORMALES: PARA LA COMUNIDAD EN GENERAL

Consta del desarrollo de cuatro secciones:

- **Actividades de difusión general.**
- **Actividades comunitarias de extensión y sensibilización.**
- **Actividades de facilitación para la participación comunitaria.**
- **Actividades de apoyo al desarrollo sustentable.**

María José Merino (Argentina)

Equipo de Trabajo

Claudio Sillero y Jorgelina Marino | WildCRU, Universidad de Oxford, Reino Unido

Mauro Lucherini (CPONICET), María José Merino y Juan Reppucci | GECM, Universidad Nacional del Sur, Argentina

Agustín Iriarte Fundación Biodiversitas | Constanza Napolitano Universidad de Chile | Magdalena Bennett Universidad Católica de Chile

Pablo Perovic | Museo de Ciencias Naturales de Salta, Argentina

Lilian Villalba, María Viscarra | Colección Boliviana de Fauna, Bolivia

Contáctenos:



www.wildcru.org/andeancat

Coordinador: Mauro Lucherini (lucherinima@yahoo.com)

María José Merino | Programa EduGat (edugattaller@yahoo.com.ar)

Wildlife Conservation Research Unit (www.wildcru.org)

Universidad de Oxford, Tubney House, Tubney, OX13 5QL, Reino Unido