

Nota

Primer registro de *Leopardus tigrinus* (Shreber, 1775) en Bolivia

First record of *Leopardus tigrinus* (Shreber, 1775) in Bolivia

Luis F. Pacheco^{1,2*}, J. Fernando Guerra¹, Sharon L. Deem³ & C. Patricia Frías^{4,5}

¹Estación Biológica Tunquini, Instituto de Ecología, Casilla 10077, Correo Central, La Paz, Bolivia.

²Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA), Casilla 9641, La Paz, Bolivia.

E-mail: gabriel@latinwide.com

³Field Veterinary Program, Wildlife Conservation Society,
2300 Southern Boulevard, Bronx, New York, 10460, U.S.A.

⁴Carrera de Biología, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.

E-mail: leopardus12@hotmail.com

⁵Sociedad Científica de Estudiantes de Biología, Casilla 2119, Cochabamba, Bolivia

*autor de correspondencia

En un país como Bolivia no es sorprendente que el trabajo de campo lleve a registrar nuevas especies. En los últimos años se han adicionado casi 100 especies a la lista de aves de Bolivia (Remsen & Traylor 1989, Arribas et al. 1995), lo cual significa un incremento mayor a 5 % para ese período. Aproximadamente tres nuevas especies de murciélagos son adicionadas a la fauna boliviana cada año (Aguirre 1998). Recientemente se ha confirmado la presencia en territorio boliviano de dos mamíferos de gran tamaño: el mono lanudo (*Lagothrix* cf. *lagotricha*, Wallace & Painter 1999) y el ciervo de cola blanca (*Odocoileus virginianus*, Tarifa et al. 2001). En el caso del «tilcayo», nombre con el cual se conoce a *Leopardus tigrinus* en nuestra zona de estudio, es tanto una sorpresa como simplemente la confirmación de una hipótesis.

Leopardus tigrinus es un felino pequeño (peso promedio 2.2 kg) que se distribuye desde Costa Rica hasta el N de Argentina y S de Brasil y Paraguay (Nowell & Jackson 1996). Es parecido al margay (*L. wiedii*), pero de menor tamaño. Sus medidas son: longitud del cuerpo = 431 – 648 mm, Cola = 245 – 330 mm, Oreja = 30 – 78 mm, Peso = 1.5 – 3.0 kg. El color de fondo es gris leonado, presenta varias franjas sobre el cuello que se extienden como bandas irregulares y discontinuas hacia el centro del lomo y hacia los costados en forma de rosetas elongadas. Estas rosetas pueden presentarse como manchas sólidas y pequeñas. El color dentro de las rosetas es más oscuro. El vientre es más claro entre las manchas oscuras. Una característica importante es que el pelo del cuello se dirige hacia atrás, al contrario del margay, en el cual se dirige hacia adelante (Eisenberg & Redford 1999, Emmons & Feer 1999). El conocimiento de la ecología de *L. tigrinus* es casi nulo en el estado silvestre (ver revisión en Nowell & Jackson 1996). La información publicada se centra en observaciones en cautiverio o notas taxonómicas (Leyhausen & Falkena 1966, Gardner 1971, Guggisberg 1975, Prator et al. 1988, Bisbal 1989, Widholzer et al. 1991). No creemos necesario discutir aquí esta información (ver Nowell & Jackson 1996). Sí queremos llamar la atención sobre el bosque montano como un ecosistema muy pobremente estudiado, especialmente en Bolivia.

Leopardus tigrinus está citado como potencialmente presente en Bolivia por varios autores (Anderson 1993, 1997, Pacheco & Salazar 1996, Eisenberg & Redford 1999, Emmons & Feer 1999). Al parecer, los avistamientos por biólogos en el campo son raros. Andrea Loayza y Rodrigo Ríos (com. pers.) hicieron el primer registro visual de *L. tigrinus* en nuestro sitio de estudio. El avistamiento fue una noche de noviembre de 1999; el animal fue visto primero sobre el camino y luego al borde del mismo, a una distancia aproximada de 3 m y por un lapso de

aproximadamente dos minutos. La fuerte asociación de esta especie con bosques nublados (Nowell & Jackson 1996), junto con la cercanía y duración del encuentro, dejaron poca duda de que el felino avistado era *L. tigrinus*.

En marzo de 2000, durante una campaña de captura dirigida a pequeños carnívoros en la Estación Biológica Tunquini, dentro del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Cotapata, capturamos una hembra adulta, pero joven con las siguientes dimensiones: Longitud Total = 71 cm, Longitud de Cola = 25 cm, Longitud de Oreja = 3.5 cm, Circunferencia de Cuello = 14.3 cm y Peso = 1.6 kg (Fig. 1). La captura fue en bosque montañoso de Yungas (*sensu* Ribera-Arismendi 1995), en el punto de coordenadas (16° 11' 37" S, 67° 52' 14" O), a una altitud de 1.780 m. Nuestra línea de trampas consistía en un transecto de aproximadamente 4 km (entre 1.600 y 2.300 m de altitud), a lo largo del cual dispusimos 8 trampas de cebo (Víctor) y 4 trampas Tomahawk, tres de dos puertas con dimensiones 81 x 24 x 24 cm (el gato cayó en una de éstas)

y una de una puerta con dimensiones 66 x 24 x 24 cm. El transecto se dispuso a lo largo de un antiguo camino carretero (que llevaba a la ex Mina El Sueño), abandonado hace más de 15 años. La vegetación es de bosque secundario sobre el camino, con parches de bosque primario y otros bajo distintos grados de perturbación a los costados del camino; todo en terreno de pendientes fuertes o abruptas. Las trampas de cebo fueron cebadas con presas de pollo y atrayentes comerciales (Cat Passion, Wild Cat, Canine Call), pero no capturamos ningún felino con ellas; mientras que dentro de cada Tomahawk pusimos un pollo vivo.

La primera apertura de las trampas se realizó el día 18 de marzo a hs. 16:00 (la primera trampa) y la primera revisión comenzó a las 6:35 de la mañana siguiente. Al llegar a la trampa número dos (a las 7:10 am), ésta estaba cerrada y el pollo había sido atacado, evidentemente desde afuera, ya que le faltaba solamente la cabeza. Reabrimos la trampa y dejamos el pollo muerto adentro. Al retorno de la revisión (hs. 10:10 am), el primer individuo de *L. tigrinus* capturado por biólogos en Bolivia



Fig. 1: El primer individuo de *Leopardus tigrinus* capturado por biólogos en Bolivia. (Foto tomada por S. L. Deem).

estaba dentro de nuestra trampa. El pollo había sido parcialmente devorado y el tilcayo estaba muy alterado. Ningún otro animal cayó en las trampas Tomahawk en seis noches de trampeo. Tres *Didelphis albiventris* y un *Eira barbara* cayeron en las trampas de cebo.

Para adormecer al felino utilizamos primero 7.5 mg de Telazol (4 mg/kg), aplicados intramuscularmente con un dardo disparado por cerbatana y luego 25 mg de Ketamina (14.7 mg / kg) por vía intramuscular directa. Sin embargo, es posible que la dosis inicial de Telazol haya sido muy baja, ya que el tilcayo tardó en adormecerse casi 20 minutos desde la primera inyección. Una vez adormecido, procedimos a tomarle las medidas reportadas arriba, le colocamos un radiocollar y esperamos a que se recuperara de la droga, lo cual tardó aproximadamente dos horas. Sólo se encontró un ectoparásito visible a simple vista (Acari), el cual no fue coleccionado.

El 27 de octubre de 2001 capturamos un segundo individuo a unos 300 m de la anterior captura, utilizando sólo las trampas Tomahawk. Las trampas estuvieron abiertas desde el 23 de octubre, cada una cebada con un pollo adentro y otro afuera de la trampa, ambos vivos. Durante la revisión de las trampas por la tarde del día 26 de octubre, el pollo que estaba fuera de la trampa se encontró muerto y sin cabeza; el pollo dentro de la trampa estaba vivo, pero la trampa cerrada. Se reabrió la trampa y se dejó el pollo muerto afuera. La mañana del 27 de octubre (a hs. 7:10) el felino estaba ya dentro de la trampa. Por dificultades logísticas, este individuo permaneció en la trampa hasta las 20:20, hora en que se lo procesó. Este individuo fue otra hembra joven con las siguientes dimensiones: Longitud del cuerpo (tomada ventralmente) = 46.5 cm; Longitud de la cola = 26.0 cm; Longitud de la oreja = 3.9 cm; Circunferencia de cuello = 13.0 cm y Peso = 1.68 kg. Para adormecer a este individuo utilizamos primero una dosis disparada por cerbatana de 24 mg de Ketamina, con la cual no quedó totalmente adormecido. Una segunda dosis de 12 mg de Ketamina fue aplicada directamente y esto bastó para adormecerla. Todo el proceso llevó 10 minutos. La recuperación

tardó 75 minutos. Al parecer este felino es común en los bosques yungueños; este año continuaremos con los esfuerzos de captura y seguimiento de los individuos por radiotelemetría para lograr aportar al conocimiento de la ecología de *L. tigrinus*. Actualmente continuamos dando seguimiento a ambos ejemplares capturados. El collar del primer individuo está aún activo luego de 15 meses.

Pacheco (1992) reportó la exportación legal de 25.085 pieles de *Felis tigrina* (= *L. tigrinus*) desde Bolivia entre 1984 y 1985. Dado que la especie no estaba reportada en Bolivia, se especuló sobre una posible identificación errada por parte de las autoridades. Aunque ahora se podría pensar que esas pieles sí pudieron ser de *L. tigrinus*, es poco probable que las mismas se originaran en la zona de los Yungas del departamento de La Paz. Constantes e insistentes consultas a los pobladores locales refieren que nunca se han cazado felinos de manera comercial en la zona. Si aquellas pieles exportadas eran realmente de *L. tigrinus*, entonces la distribución de este felino debe abarcar un amplio territorio dentro de Bolivia, probablemente incluyendo zonas más bajas, donde la cacería comercial de felinos ha sido muy intensa. Robert Wallace (com. pers. 2000) observó un felino pequeño con manchas pequeñas en el borde de un sartenejal (bosque pantanoso), cerca a Lago Caimán, en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado, departamento de Santa Cruz. El avistamiento fue el 20 de octubre de 1996 a las 4:45 am; el gato estaba a una altura de 1 m sobre las raíces de un árbol, al parecer a punto de atacar una rata espinosa (*Proechimys* sp.) y era «casi con certeza» *L. tigrinus*. De confirmarse la presencia de esta especie en ese sitio, podría aceptarse que *L. tigrinus* estuvo sometido a cacería comercial en el pasado y que las autoridades de entonces identificaron bien la especie a la cual pertenecían los cueros.

Agradecimientos

Este trabajo fue financiado por Wildlife Conservation Society y la John D. and Catherine T. MacArthur Foundation. Los comentarios de

R. Wallace, D. Rumiz y un revisor anónimo nos hicieron notar algunos errores y clarificaron mucho esta nota.

Referencias

- Aguirre, L. F. 1998. 106 species and counting: bat conservation comes to Bolivia. *Bats* 16:3-4.
- Anderson, S. 1993. Los mamíferos bolivianos: notas de distribución y claves de identificación. Publicación Especial del Instituto de Ecología (Colección Boliviana de Fauna). La Paz. 159 p.
- Anderson, S. 1997. Mammals of Bolivia, taxonomy and distribution. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 231: 1-652.
- Arribas, M. A., L. James & F. Sagot. 1995. Lista de aves de Bolivia. ARMONÍA, Santa Cruz. 198 p. y anexos.
- Bisbal, F. J. 1989. Distribution and habitat association of the carnivores in Venezuela. p. 339-362 en K. H. Redford & J. F. Eisenberg (eds.). *Advances in Neotropical Mammalogy*. Sandhill Crane Press, Gainesville, Florida.
- Eisenberg, J. F. & K. H. Redford. 1999. Mammals of the Neotropics. The Central Neotropics. Vol. 3. Ecuador, Perú, Bolivia, Brazil. The University of Chicago Press, Chicago. 609 p.
- Emmons, L. H. & F. Feer. 1999. Mamíferos de los bosques húmedos de América Tropical. Una guía de campo. Fundación Amigos de la Naturaleza, Santa Cruz de la Sierra. 298 p.
- Gardner, A. L. 1971. Notes on the little spotted cat, *Felis tigrina oncilla* Thomas, in Costa Rica. *Journal of Mammalogy* 52:464-465.
- Guggisberg, C. A. W. 1975. *Wildcats of the world*. David and Charles, Londres. 328 p.
- Leyhausen, P. & M. Falkena. 1966. Breeding the Brazilian ocelot-cat *Leopardus tigrinus* in captivity. *International Zoo Yearbook* 6:176-178.
- Nowell, K. & P. Jackson. 1996. *Wild cats. Status survey and conservation action plan*. IUCN/SSC Cat Specialist Group. Gland. 382 p.
- Pacheco, L. F. 1992. El valor de nuestra fauna silvestre. *Ecología en Bolivia: Documentos Serie Zoología* 2: 1-14.
- Pacheco, L. F. & J. A. Salazar. 1996. Bases para la conservación de félidos en Bolivia. *Ecología en Bolivia* 26: 71-92.
- Prator, T.; W. D. Thomas; M. Jones & M. Dee. 1988. A twenty-year overview of selected rare carnivores in captivity. p. 191-229 en: B. Dresser, R. Reece & E. Maruska (eds.). *Proc. 5th World Conference on Breeding Endangered Species in Captivity*. Cincinnati, Ohio.
- Remsen, J. V., Jr. & M. A. Traylor. 1989. An annotated list of the birds of Bolivia. Buteo Books, Vermilion, S. Dakota. 79 p.
- Ribera-Arismendi, M. O. 1995. Aspectos ecológicos, del uso de la tierra y conservación en el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Cotapata. p. 1-84 en C.B. de Morales, (ed.). *Caminos de Cotapata*. Instituto de Ecología, La Paz.
- Tarifa, T., J. Rechberger, R. B. Wallace & A. Nuñez. 2001. Confirmación de la presencia de *Odocoileus virginianus* (Artiodactyla, Cervidae) en Bolivia y datos preliminares sobre su ecología y su simpatria con *Hippocamelus antisensis*. *Ecología en Bolivia* 35:37-45.
- Wallace, R. B. & L. Painter. 1999. A new primate record for Bolivia: an apparently isolated population of common wolly monkeys representing a southern range expansion for the genus *Lagothrix*. *Neotropical Primates* 7: 111-112.
- Widholzer, F. C.; M. Bergmann & C. Zotz. 1991. Breeding the little spotted cat. *International Zoo News* 28: 17-22.

Nota recibida en: Octubre, 2000.

Manejada por: Robert Wallace

Aceptada en: Mayo, 2001.