

## NOTA

## Primeros registros documentados del gato onza *Leopardus pardalis* (Carnivora: Felidae) en la provincia de Corrientes, Argentina

First documented records of the Ocelot *Leopardus pardalis* (Carnivora: Felidae) from the Corrientes province, Argentina

D.O.I.: <https://doi.org/10.30550/j.azl/2018.62.1/3>

Chatellenaz, Mario L.<sup>1\*</sup>; María G. Villordo<sup>2</sup>; José L. Anchetti<sup>2</sup>; Marcelo Rolón<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ornitología y Mastozoología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Av. Libertad 5470, (3400) Corrientes, Argentina.

E-mail: mlchatellenaz@gmail.com

<sup>2</sup> Establecimiento Las Marías SACIFA. Ruta Nacional 14, Km 739, (3342) Gobernador Virasoro, Corrientes, Argentina.

*Leopardus pardalis* (Linnaeus) es el férido manchado de mayor tamaño del continente americano después del yaguaré (*Panthera onca*), con una masa corporal de 6 a 16 kg (Murray y Gardner, 1997; Sunquist y Sunquist, 2002). Su distribución geográfica se extiende desde el sur de Texas en Estados Unidos, hasta el norte de Argentina, sur de Brasil y Uruguay (Murray y Gardner, 1997; Pereira y Aprile, 2012).

En su amplia distribución ocupa una variedad de hábitats: selvas tropicales húmedas, bosques xerófilos, manglares, bosques en galería, matorrales espinosos y sabanas, selvas secundarias, capueras, e incluso cultivos y forestaciones (Emmons y Feer, 1997; Murray y Gardner, 1997; Di Bitetti, Paviolo, De Angelo, 2006; Chebez, 2008; Lyra-Jorge, Ciocheti, Pivello, 2008; Oliveira *et al.*, 2010). Es un predador oportunista y generalista, que captura una amplia variedad de

presas, algunas de pequeño tamaño (10-20 g), como lagartijas, ratones y marsupiales, otras de mediano tamaño (> 1 kg), como tatúes, monos y agutíes, e incluso otras de mayor porte (>10 kg), como venados (*Mazama* spp.) (Ludlow y Sunquist, 1987; Murray y Gardner, 1997; Wang, 2002; Bianchi y Mendes, 2007; Oliveira *et al.*, 2010; Santos, Paschoal, Massara, Chiarello, 2014).

En Argentina, donde es considerada una especie «Casi Amenazada» (Aprile *et al.* 2012), cuenta con registros en las provincias de Misiones, Corrientes, Chaco, Formosa, Santiago del Estero, Jujuy, Salta y Tucumán (Perovic y Pereira, 2006; Mollerach y Ferro, 2008). Para la provincia de Corrientes, ha sido señalada en cinco localidades: en el departamento Ituzaingó, en la Estancia Santa Ana Ñu (27°36'47" S, 56°59'47" O) (Chebez, 1994); en el departamento Santo Tomé, en el Paraje Galarza (28° 6'6.58"S,

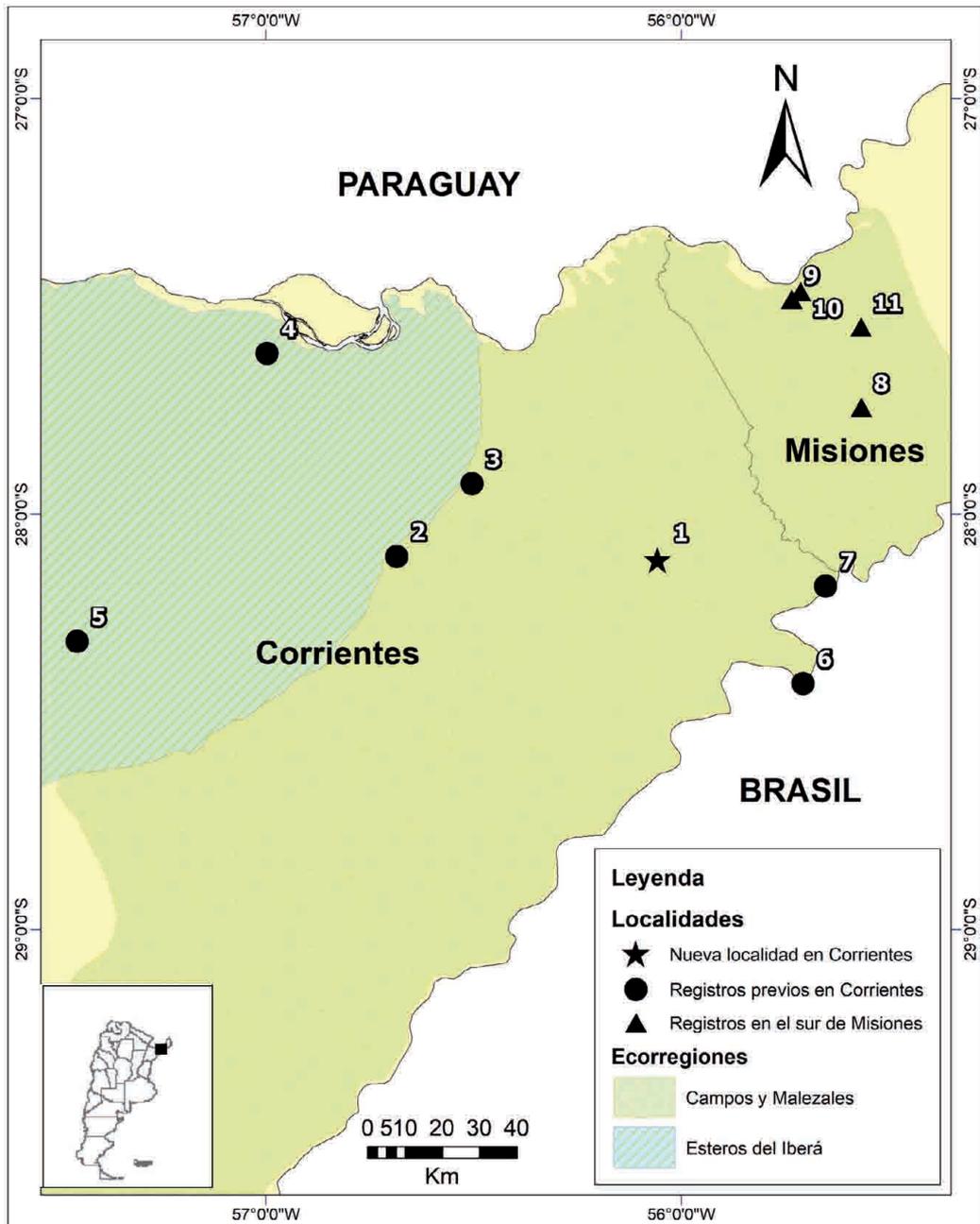
► Ref. bibliográfica: Chatellenaz, M. L., Villordo M. G., Anchetti, J. L. y Rolón, M. (2018). Primeros registros documentados del gato onza *Leopardus pardalis* (Carnivora: Felidae) en la provincia de Corrientes, Argentina. Acta zoológica lilloana 61 (2): 28-35.

► Recibido: 03/06/16 – Aceptado: 07/02/18

► URL de la revista: <http://actazoolologica.lillo.org.ar>



► Algunos derechos reservados. Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.



**Fig. 1.** Localidades con registros de *Leopardus pardalis* en la provincia de Corrientes y el sur de Misiones. 1) Las Marias (este trabajo); 2) Galarza; 3) Ea. Fortín Santa Catalina; 4) Ea. Santa Ana Ñu; 5) San Alonso; 6) Establecimiento Península; 7) Garruchos (Chebez, 1994; Bellocq *et al.*, 2003; Fabri *et al.*, 2003); 8) Parque Provincial de la Sierra "Ing. Raúl Martínez Crovetto"; 9) Estancia Santa Cecilia; 10) A° Garupá; 11) Parque Provincial Cañadón de Profundidad (Massoia, Chebez, Bosso, 2006).

56°41'4.27"O); en la Estancia Fortín Santa Catalina (27°55'35"S, 56°30'12"O) (Fabri, Heinonen Fortabat, Soria, Pardiñas, 2003); en el Establecimiento Península (28°24'28.43"S, 55°42'21.75"O) (Bellocq, Zuleta, Michelson, Lartigau, Duré Ruiz, 2003) y en Garruchos (28°10'25.3"S, 55°39'04.3"O), en cuyas cercanías habría sido cazado un ejemplar (Chebez, 2008). Ninguno de estos registros aporta evidencias concretas de la presencia de la especie en la provincia de Corrientes. Recientemente, tomó estado público a través de una nota periodística el hallazgo de un individuo en la isla de San Alonso (28°18'23.20"S, 57°27'15.90"O), en los Esteros del Iberá departamento Ituzzaingó (Gaffoglio, 2016) (Fig. 1).

El objetivo de esta nota es dar a conocer los primeros registros documentados de *L. pardalis* y de su reproducción en la provincia de Corrientes, mediante fotografías obtenidas por cámaras trampa.

Los registros se efectuaron en predios del Grupo Las Marías (coordenadas centrales: 28°06'39" S; 56°03'23" O), los cuales suman en conjunto 30.000 ha, situados a unos 10 km al sudoeste de la ciudad de Gobernador Virasoro, departamento Santo Tomé (Fig.1). El relieve del área es suavemente ondulado, con lomadas y colinas que alcanzan 130 msnm. Entre ellas, se encuentran depresiones y pequeños valles por donde fluyen arroyos. El clima del área es subtropical, en siete meses del año la temperatura media supera los 20°C. Enero es el mes más cálido, con 26.9°C de temperatura media, la que oscila entre 15 y 16°C en los meses más fríos (junio-julio), en los cuales se producen heladas. Las precipitaciones, con un promedio anual de 1794 mm, se concentran en los meses estivales, aunque ocasionalmente pueden producirse sequías en esta estación (estadísticas 2002-2014 del Establecimiento Las Marías, SACIFA; <http://cac.lasmarias.com.ar/nosotros.php3>).

El área pertenece al Distrito de los Campos de la Provincia Fitogeográfica Paranaense (Cabrera, 1976), también denominado «Ecorregión de Campos y Malezales» (Burkart, Bárbaro, Sánchez, Gómez, 1999).

Isletas de bosque con especies como *Parapiptadenia rigida*, *Heliopsis scabra*, *Holocalyx balansae*, *Luehea divaricata* y *Citharexylum myrianthum* y numerosas mirtáceas, son característicos del área. El bosque se prolonga a lo largo de las orillas de los numerosos arroyos, formando galerías. En la parte media y alta de las lomadas y colinas crecen pajonales mesófilos, en tanto que al pie, y en el valle de los arroyos se encuentran pajonales higrófilos (Carnevali, 1994). En predios del Grupo Las Marías, existen cultivos de yerba mate (*Ilex paraguariensis*), té (*Camellia sinensis*), y forestaciones de pinos (*Pinus* spp.) y eucaliptos (*Eucalyptus* spp.), algunos de cuyos rodales mantienen un sotobosque de árboles y arbustos nativos, como *Cupania vernalis*, *Eugenia uniflora*, *Trema micrantha*, *Allophylus edulis* y *Trichilia* spp.

El 14 de diciembre de 2011 a las 11:40 hs, un individuo de *L. pardalis* fue filmado mediante una cámara trampa Wildgame® en un sendero que atravesaba un área de bosque secundario, formado por arbustos y árboles de poca altura (5-8 m), a pocos metros del arroyo Iberá Oca (28°09'16"S, 56°02'26" O) (Fig. 2). Se trataba de un individuo adulto, cuya altura



Fig. 2. Individuo de *L. pardalis* registrado en el año 2011 en Yohazá V, Las Marías. Altura de la vara situada detrás: 1.5 m. Foto: M. G. Villordo y J. L. Anchetti.



**Fig. 3.** Hembra de *L. pardalis* (centro de la imagen) acompañada por su cría (flecha, ángulo inferior izquierdo). Foto: M. G. Villordo.

fue estimada en casi 50 cm mediante una vara graduada en decímetros que se había ubicado previamente frente a la cámara.

Posteriormente, en enero de 2016, como parte de un relevamiento de mamíferos, se obtuvieron registros fotográficos mediante una cámara trampa Dörr Snapshot<sup>®</sup> ubicada en el mismo sector donde se detectó a la especie en 2011. La cámara estuvo activa durante 20 días, las 24 hs. Cada vez que un animal pasaba frente a ella, se disparaba automáticamente y tomaba tres fotografías en rápida sucesión, luego con intervalos de 15 seg. Durante la noche, la cámara utilizaba un flash de luz infrarroja cuando tomaba las fotografías.

Las fotos se lograron en un periodo de seis días, entre el 4 y el 22 de enero de 2016, tanto en horario diurno como nocturno. En total se obtuvieron 34 fotografías de *L. pardalis*, pero sólo se estimaron observaciones

independientes aquellas que fueron tomadas con al menos una hora de separación entre sí (Di Bitetti *et al.*, 2006, Vanderhoff, Hodge, Arbogast, Nilsson, Knowles, 2011). De esta manera, se consideraron sólo siete registros: cinco en horario nocturno, entre las 20:54 hs y 01:37 hs, y dos diurnos, uno a las 5:48 hs y el otro a las 11.06 hs.

En cinco de los registros apareció un solo individuo, pero en las fotos correspondientes a los días 12 y 16 de enero de 2016 fue registrada una hembra seguida por una cría (Fig. 3). Si bien el diseño de manchas en el pelaje de *L. pardalis* permite identificar con certeza a los individuos (e.g., Trolle y Kery, 2003, 2005; Maffei, Noss, Cuéllar, Rumiz, 2005; Di Bitetti *et al.*, 2006), varias de las fotografías no tuvieron la calidad adecuada, por lo que no se pudo determinar si en todos los casos se trataba de la misma hembra, o de otro individuo.



Fig. 4. Registro diurno de un individuo adulto, el 22 de enero de 2016. Foto: M. G. Villordo.

En conclusión, la información brindada en este trabajo confirma la presencia de *L. pardalis* en Corrientes. Debido a la carencia de evidencias concretas, la inclusión de la provincia dentro de la distribución geográfica de esta especie había sido objeto de controversia. Las escasas citas existentes (Chebez, 1994, 2008; Fabri *et al.*, 2003) se basan en comunicaciones verbales de terceros, algunas imprecisas en cuanto a la fuente, la localidad exacta y el año de las mismas; sólo en un caso se menciona el hallazgo de huellas atribuidas a esta especie (Bellocq *et al.*, 2003). Esto llevó a suponer que sus poblaciones podrían haber sido extirpadas (Soler *et al.*, 2004; Soler, Cáceres, Sisa, Casanave, 2008), y que se enfatizara la necesidad de comprobar su presencia (Chimento y Agnolin, 2015). Seguramente debido a esto, el registro obtenido en la isla de San Alonso

fue considerado erróneamente como la reaparición de una especie extinta en la provincia (Gaffoglio, 2016).

Las fotografías de la hembra con cría prueban la existencia de una población reproductiva en el área. Crespo (1982) señala que en el nordeste de Argentina las hembras de *L. pardalis* paren entre los meses de octubre y enero, con una camada habitual de una a tres crías. Éstas comienzan a seguir a sus madres a partir de los tres meses, edad que podría corresponder a la de la cría fotografiada (Pereira y Aprile, 2012).

La principal amenaza para esta especie en el nordeste de Corrientes es la degradación y pérdida de su hábitat, situación que también se presenta en toda su distribución geográfica (Sunquist y Sunquist, 2002, Di Bitetti *et al.*, 2006; Di Bitetti, Paviolo, De Angelo, Di Blanco, 2008, Massara, Paschoal, Doherr-

ty, Hirsch, Chiarello, 2015). La Ecorregión de Campos y Malezales ha experimentado fuertes modificaciones antrópicas, como el incremento de la superficie forestal, la actividad agrícola, y el drenaje y canalización de humedales (Viglizzo, Frank, Carreño, 2006, Matteucci, 2012). A pesar de ser un área de gran biodiversidad, menos del 1% de la superficie de esta ecorregión se encuentra protegida (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2016). La conservación de las isletas de bosque y de los bosques en galería es de importancia crítica para asegurar la permanencia de *L. pardalis* y otros mamíferos vinculados a estas formaciones vegetales. Por lo tanto, urge la adopción de medidas efectivas de gestión y conservación, como así también la creación de áreas protegidas para preservar los últimos relictos del bosque paranaense en Corrientes. Es igualmente importante la concreción de estudios futuros sobre la distribución de esta especie en la provincia y zonas limítrofes, su densidad poblacional y uso del hábitat en un paisaje productivo y fuertemente modificado como el del nordeste correntino.

#### AGRADECIMIENTOS

Al Establecimiento Las Marías SACIFA, por permitir nuestras investigaciones en sus propiedades. A Javier Pereira, por la confirmación de la identificación de *L. pardalis* en el video correspondiente al año 2011. A Alejandro Azcarate por su colaboración en las tareas de campo. Agradecemos a los revisores anónimos cuyos comentarios y sugerencias contribuyeron a mejorar este manuscrito.

#### FINANCIAMIENTO

Este trabajo no contó con financiamiento institucional. El Establecimiento Las Marías SACIFA otorgó el permiso para realizar este estudio en sus predios.

#### PARTICIPACIÓN

MLCH participó en el trabajo de campo y redactó el manuscrito; MGV y JLA partici-

paron en el trabajo de campo, y junto a MR, efectuaron el registro de datos y revisaron críticamente el manuscrito.

#### CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses entre ellos o con terceras personas.

#### LITERATURA CITADA

- Aprile G., Cuyckens E., De Angelo C., Di Bitetti M., Lucherini M., Muzzachiodi N., Palacios R., Paviolo A., Quiroga V., Soler L. (2012). Familia: Felidae. En Libro Rojo de Mamíferos Amenazados de Argentina (92-101). Tucumán: SAREM.
- Bellocq M. I., Zuleta G., Michelson A., Lartigau B., Duré Ruiz N. (2003). Ecología de Fauna en Sabanas Templadas Bajo Manejo Forestal. Informe N° 3 para Forestal Bosques del Plata S.A. Informe Final Febrero 2002-Abril 2003. 34 pp.
- Bianchi R. de C., Mendes S. L. (2007). Ocelot (*Leopardus pardalis*) predation on primates in Caratinga Biological Station, Southeast Brazil. American Journal of Primatology, 69, 1173-1178.
- Burkart R., Bárbaro N. O., Sánchez R. O., Gómez D. A. (1999). Eco-regiones de la Argentina. Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales.
- Cabrera A. L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería II. 1. Buenos Aires: ACME.
- Carnevali R. (1994). Fitogeografía de la Provincia de Corrientes. Corrientes: Editora Litocolor S.A.
- Chebez J. C. (1994). Los que se van. Especies argentinas en peligro. Buenos Aires: Albatros.
- Chebez J. C. (2008). Gato Onza. En Los que se van. Fauna argentina amenazada. Tomo 3 (90-94). Buenos Aires: Albatros.
- Chimento N., Agnolin F. L. (2015). Mamíferos del norte de Corrientes y sur de Misiones. En El patrimonio natural y cultural en el área de influencia del embalse de Yacyretá, Argentina (75-96). Buenos Aires: Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- Crespo J. A. (1982). Ecología de la comunidad de mamíferos del Parque Nacional Iguazú, Misiones. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia», Ecología, 3, 45-162.

- Di Bitetti M. S., Paviolo A., De Angelo C. (2006). Density, habitat use and activity patterns of ocelots (*Leopardus pardalis*) in the Atlantic Forest of Misiones, Argentina. *Journal of Zoology*, 270, 153-163.
- Di Bitetti, M. S., Paviolo, A., De Angelo, C. D., Di Blanco, Y. E. (2008). Local and continental correlates of the abundance of a neotropical cat, the ocelot (*Leopardus pardalis*). *Journal of Tropical Ecology*, 24, 189-200.
- Emmons L., Feer, F. (1997). Neotropical rainforest mammals. A field guide. Chicago: The University of Chicago Press.
- Fabri S., Heinonen Fortabat S., Soria, A. Pardiñas U. F. J. (2003). Los mamíferos de la Reserva Provincial Iberá, provincia de Corrientes, Argentina. En *Fauna del Iberá (305-342)*. Corrientes: EUDENE.
- Gaffoglio, L. (2016). Reaparece en Corrientes un ocelote, una especie de felino considerada extinta en esa provincia. <http://www.lanacion.com.ar/1867257-reaparece-en-corrientes-un-ocelote-una-especie-de-felino-considerada-extinta-en-el-pais> [Fecha de acceso: 20/12/2017]
- Ludlow M. E., Sunquist M. E. (1987). Ecology and behavior of ocelots in Venezuela. *National Geographic Research*, 3, 447-461.
- Lyra-Jorge M. C., Ciocheti, G., Pivello, V. R. (2008). Carnivore mammals in a fragmented landscape in northeast of São Paulo State, Brazil. *Biodiversity and Conservation*, 17, 1573-1580.
- Maffei L, Noss A. J., Cuéllar E., Rumiz D. I. (2005). Ocelot (*Felis pardalis*) population densities, activity, and ranging behaviour in the dry forests of eastern Bolivia: data from camera trapping. *Journal of Tropical Ecology*, 21, 1-6.
- Massara R. L., Paschoal A. M. d. O., Doherty P. F. Jr., Hirsch A., Chiarello A. G. (2015). Ocelot population status in protected Brazilian Atlantic Forest. *PLoS ONE*, 10, 1-17.
- Massoia E., Chebez J. C., Bosso A. (2006). Los mamíferos silvestres de la provincia de Misiones, Argentina. CD. Buenos Aires: Edición de los autores.
- Matteucci, S. D. (2012). Ecorregión Campos y Malezales. En *Ecorregiones y Complejos Ecosistémicos Argentinos (247-263)*. Buenos Aires: Orientación Gráfica Editora.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. (2016). Informe del estado del ambiente. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Presidencia de la Nación, Buenos Aires, 434 pp.
- Mollerach M. I., Ferro I. L. (2008). Comentarios sobre algunas especies de mamíferos del Litoral Argentino. *INSU-GEO, Miscelánea*, 17, 467-488
- Murray J. L., Gardner, G. L. (1997). *Leopardus pardalis*. *Mammalian Species*, 548, 1-10.
- Oliveira T.G. de, Tortato M. A., Silveira L., Kasper C. B., Mazim F. D., Lucherini M., Jacomo A. T., Bonifacio J., Soares G., Marques R.V., Sunquist M. (2010). Ocelot ecology and its effect on the small-felid guild in the lowland neotropics. En *Biology and Conservation of Wild Felids (559-580)*. Oxford: Oxford University Press.
- Pereira J., Aprile G. (2012). *Felinos de Sudamérica*. Buenos Aires: Londaiz Laborde Ediciones.
- Perovic P. G., Pereira J. A. (2006). Familia Felidae. En *Mamíferos de Argentina. Sistemática y distribución (93-100)*. Tucumán: SAREM.
- Santos J. L., Paschoal, A. M. O., Massara, R. L. Chiarello, A. G. (2014). High consumption of primates by pumas and ocelots in a remnant of the Brazilian Atlantic Forest. *Brazilian Journal of Biology*, 74, 632-641.
- Soler L., Carenton J. M., Cáceres C., Pérez P., Fleita A., Taboada A., Miller G., Gonzalez R. (2004). La conservación de los carnívoros silvestres del Nordeste Argentino a través de la participación de los pobladores locales Imagen y respuestas de los lugareños rurales hacia los predadores. *Manejo de Fauna silvestre en Amazonia y Latinoamérica*, 1, 634-643.
- Soler L., Cáceres F. S., Sisa A. F., Casanave E. B. (2008). Aproximaciones al conflicto «hombre-carnívoro»: El caso del proyecto conservación de los carnívoros del nordeste argentino. *BioScriba*, 1, 80-87.
- Sunquist M. E., Sunquist F. (2002). *Wild cats of the world*. Chicago: University of Chicago Press.
- Trolle M., Kery M. (2003). Estimation of ocelot density in the Pantanal using capture recapture analysis of camera-trapping data. *Journal of Mammalogy*, 84, 607-614.
- Trolle M., Kery M. (2005). Camera-trap study of ocelot and other secretive mammals in the northern Pantanal. *Mammalia*, 69, 405-412.
- Vanderhoff E. N., Hodge A. M., Arbogast B. S., Nilsson J., Knowles T. W. (2011).

- Abundance and activity patterns of the Margay (*Leopardus wiedii*) at a mid-elevation site in the Eastern Andes of Ecuador. *Mastozoología Neotropical*, 18, 271-279.
- Viglizzo E. F., Frank F. C., Carreño L. (2006). Ecorregiones Pampa y Campos y Malezales. La situación ambiental en las ecorregiones Pampa y Campos y Malezales. En *La Situación Ambiental Argentina 2005* (261-273). Buenos Aires: Fundación Vida Silvestre Argentina.
- Wang E. (2002). Diets of Ocelots (*Leopardus pardalis*), Margays (*L. wiedii*), and Oncillas (*L. tigrinus*) in the Atlantic rainforest in southeast Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 37, 207-212.