

Nótaulas FAUNÍSTICAS

Segunda Serie

83

Noviembre 2011



NUEVOS REGISTROS DEL PUMA (*Puma concolor*) PARA EL NORTE DE LA ECORREGIÓN PAMPEANA

Eduardo R. De Lucca^{1,2} y Victoria Bollero³

¹Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN). www.acen.org.ar.

²Centro para el Estudio y Manejo de Predadores de Argentina (CEMPA). 3 de Febrero 1664, San Fernando (1646), provincia de Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: raptorpart2@gmail.com.

³ACECAS Espacio para todos. Correo electrónico: mumi672@hotmail.com/espacio.cas@gmail.com

RESUMEN: En este trabajo se presentan nuevos registros del puma (*Puma concolor*) para el centro-norte de la ecorregión pampeana obtenidos a partir de entrevistas a cazadores y productores agropecuarios. Con esta información se pone en evidencia la existencia de una población reproductiva de la especie en una región de la cual había sido extirpada, por lo menos, desde hace más de medio siglo. La viabilidad de la misma sería frágil, considerando la presión de caza a la que parece estar sujeta.

ABSTRACT. NEW RECORDS OF THE PUMA (*Puma concolor*) IN NORTHERN ARGENTINEAN PAMPAS. In this paper we present new records of the Puma (*Puma concolor*) in the north of the Argentine pampas. This information reveals the existence of a reproductive population in an area from where it was extirpated, at least, since the middle of the XX century. The future of this population is uncertain as it seems to be suffering from intense cinegetic pressure.

INTRODUCCIÓN

Sobre la base de la información édita, *Puma concolor* hoy en día se habría extinguido en el norte de la ecorregión pampeana (Cabrera, 1961; Cabrera y Yepes, 1940; Martínez *et al.*, 2010). Tal es así, que en los mapas de distribución de este felino, no se incluye en su geonemia el sudeste de Córdoba, el sur y el centro de Santa Fe, el norte de la provincia de Buenos Aires ni el sur de Entre Ríos (Elrich de Yoffre, 1984; Parera, 2002; Canevari y Fernandez Balboa, 2003; Anónimo, 2010).

Recientemente, se han dado a conocer tres datos aislados sobre la presencia de esta especie para el sur de la provincia de Santa Fe, referidos a la cuenca de la laguna La Picaza (Bilenca y Miñarro, 2004), a la reserva de usos múltiples Federico Wildermuth (Pautasso, 2008)

y a la región deltaica del río Paraná (en Martínez *et al.*, 2010).

De Lucca (2010) describe la existencia de una población reproductiva en una extensa área del sudeste de la provincia de Córdoba, correspondiente a las Lagunas del Sur y los Bañados del Río Saladillo, aportando información sobre su nivel de conflicto con los productores locales y sobre la importante presión de caza que estaría sufriendo. A la fecha, esta es la única población descripta para el norte del pastizal pampeano. Asimismo, en ese trabajo se brindan datos sobre la ocurrencia de *Puma concolor* para el noroeste de la provincia de Buenos Aires en su límite con las provincias de Córdoba y Santa Fe (ver Figura 1). La percepción en las comunidades rurales acerca de un aumento en la densidad poblacional de este felino, así como la reconquista de

áreas en donde habría desaparecido en la Argentina ya ha sido corroborada por diversos autores (ver en Martínez *et al.*, 2010 y en De Lucca, 2011). Para el centro-este del país se ha indicado la reciente “reaparición” de la especie, con incipientes poblaciones tanto en el centro de Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes (Chebez, 2009; Chebez y Nigro, 2010).

Sin embargo, en lo que respecta al norte de la Llanura Pampeana, se carece de un volumen de registros tal que permita considerar la posibilidad de una re-ocupación o de la existencia de otra población más allá de la recientemente descripta para el sudeste cordobés.

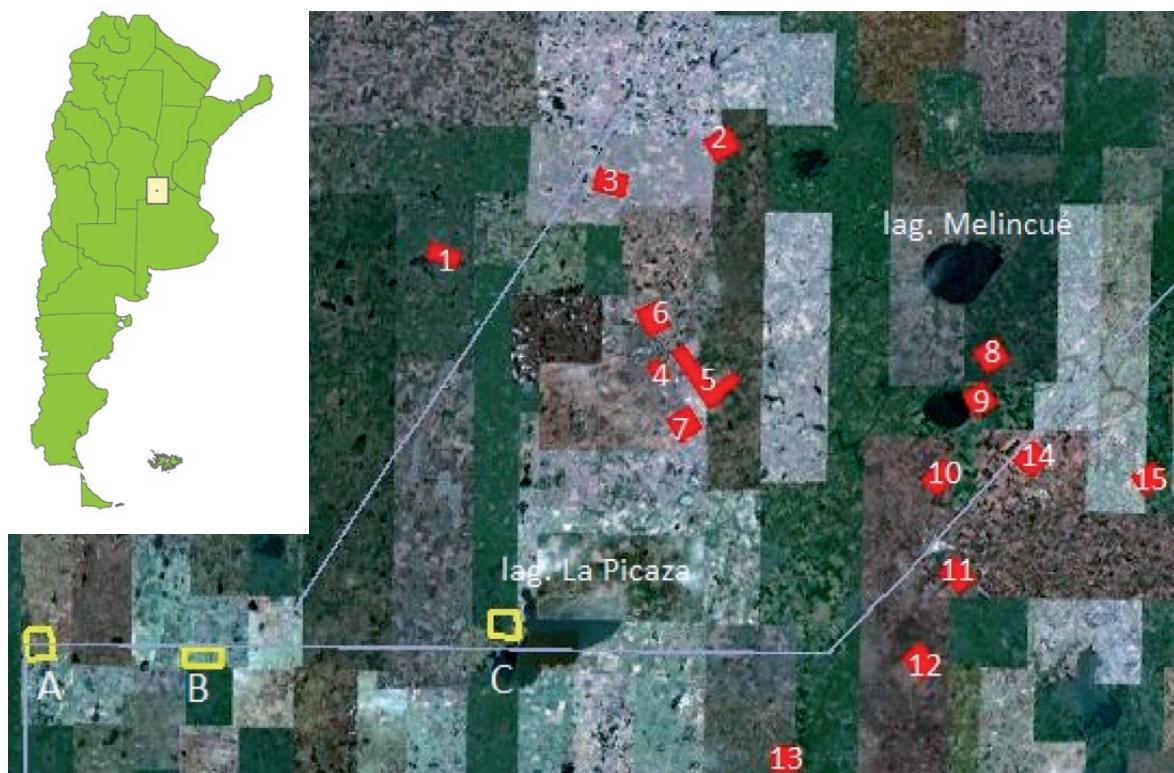
En este trabajo se proporcionan nuevos registros de *Puma concolor* para el sudeste de Córdoba, sur de Santa Fe y norte de Buenos Aires, evidenciando un proceso de ocupación de territorios por parte de una población reproductiva de *Puma concolor* en un área de donde habría desaparecido al menos desde mediados del siglo pasado (Cabrera y Yepes, 1940).

ÁREA DE ESTUDIO

El área relevada incluye una amplia superficie, cuyo punto septentrional se ubica en la provincia de Santa Fe, más precisamente en el pueblo de La Chispa ($33^{\circ}30'27"S$, $61^{\circ}57'29"O$, departamento General López) y el más austral en el de Arribeños ($34^{\circ}14'10"S$, $61^{\circ}21'26"O$, departamento General Arenales), provincia de Buenos Aires. Estas poblaciones están separadas, en línea recta por unos 95 kilómetros. El punto

más occidental del área lo constituye el poblado de San Francisco de Santa Fe ($33^{\circ}34'23"S$, $62^{\circ}11'15"O$, departamento General López) y el más oriental, el de Carabelas, provincia de Buenos Aires ($34^{\circ}03'39"S$, $61^{\circ}03'32"O$, departamento Rojas). Estos poblados distan 110 kilómetros entre sí. Estos cuatro puntos conforman un polígono cuya superficie abarca unos 4.200 kilómetros cuadrados (información obtenida mediante Google Earth). Cabe destacar que los registros proporcionados por los entrevistados exceden ampliamente la superficie del área cubierta por los autores (7.500 km^2 comprendidos entre registros periféricos) (Figuras 1 y 2).

El área de estudio corresponde a la subunidad plana de la subregión de la Pampa Interior de la Llanura Pampeana. Se trata de una región con muy buena aptitud agrícola ganadera. El paisaje es levemente ondulado, con una red de drenaje poco definida, existiendo grandes cuencas arreicas caracterizadas por la presencia de lagunas permanentes o temporarias, con amplias zonas afectadas por la salinización. En los bajos, que se hallan bien definidos, se identifican complejos de suelos afectados por hidromorfismo, salinidad y sodicidad subsuperficial (INTA y SAGyP, 1990). Los pastizales naturales existentes han sufrido en los últimos 100 años un proceso de degradación debido al sobrepastoreo en todo el distrito. La vegetación predominante está constituida por *Stipa trichotoma*, *Stipa papposa*, *Cynodon dactylon*, *Hordeum stenostachys*, *Distichlis* sp. y *Spartina densiflora* (Bilenco y Miñarro, 2004). El clima es templado-húmedo a sub-húmedo, con veranos cálidos.



Referencias: Polígonos rojos: nuevos registros. Polígonos amarillos: registros previos

Figura 1. Áreas con registros de *Puma concolor* en el centro norte de la ecorregión pampeana.

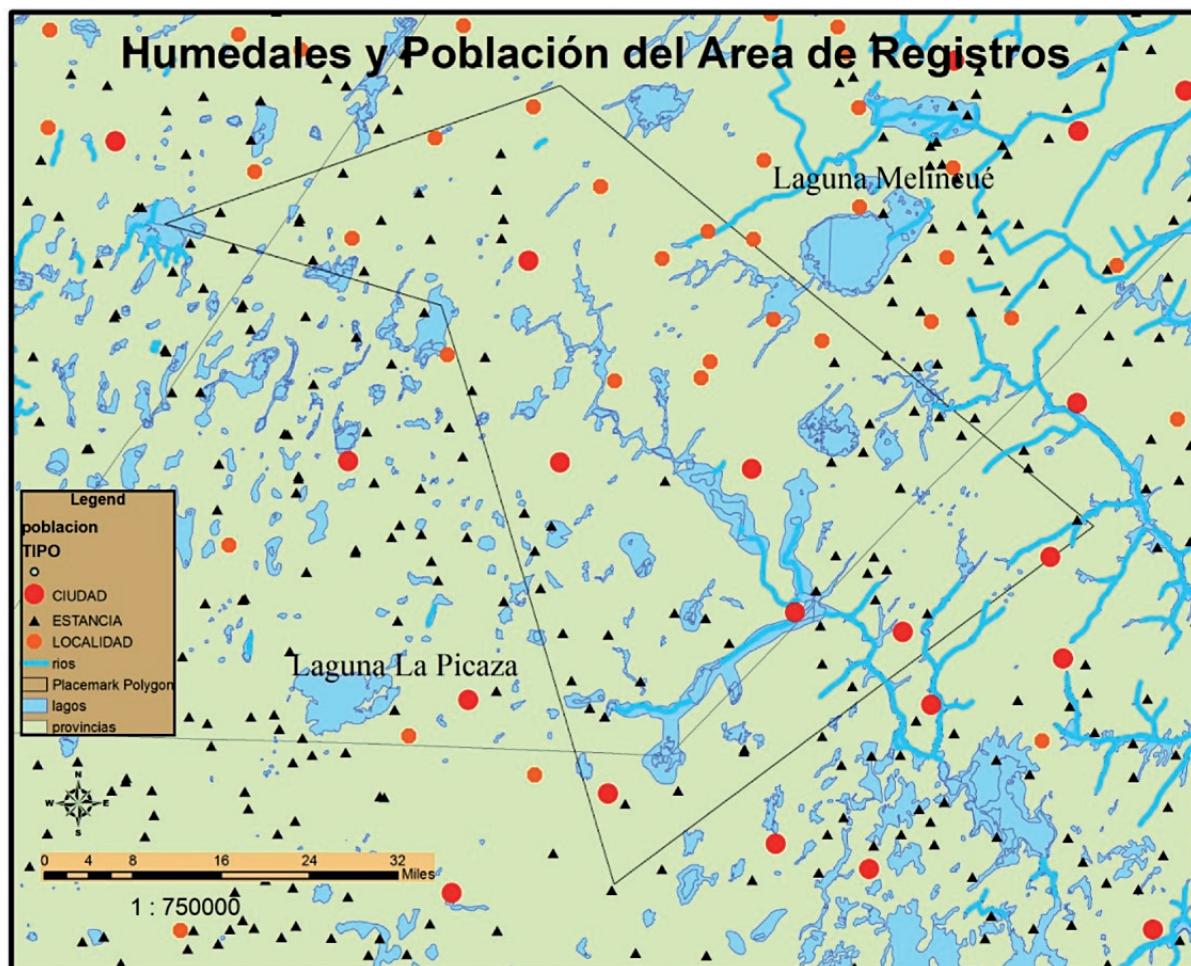


Figura 2. En este mapa se ilustra la baja densidad poblacional del área de registros

Las lluvias se distribuyen a lo largo de todo el año y varían entre los 800 y 1.000 mm. Las temperaturas medias anuales rondan los 17- 18 °C.

En años recientes el valor de la tierra se ha incrementado ostensiblemente debido a las altas cotizaciones que han obtenido algunos commodities como la soja y el maíz. La ganadería ha tenido un repunte respecto a años anteriores debido a los altos precios alcanzados por la carne. Estos fenómenos pueden haber dado como resultado cambios en el uso de la tierra, con repercusiones para la fauna silvestre. En campos de grandes extensiones de la región se reconoce de la existencia de cérvidos introducidos, los cuales, junto al ganado doméstico, serían las únicas presas de gran tamaño aptas para el consumo de *Puma concolor* en el área; los ungulados autóctonos como el venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus celer*) y el guanaco (*Lama guanicoe*) fueron extirpados hace más de un siglo de la región (Canevari y Fernandez Balboa, 2003; Chebez, 1999).

MATERIALES Y MÉTODOS

Con la finalidad de obtener información sobre presencia de *Puma concolor* en el norte del ecosistema de las pampas se realizaron, en el mes de agosto de 2011,

dos viajes, de 4 y 2 días de duración. Durante el primer relevamiento, se visitaron numerosas localidades del sur de Santa Fe, todas pertenecientes al partido de General López (San Francisco de Santa Fe, Villa Cañas, San Eduardo, Elortondo, Melincué, Santa Isabel, La Chispa, María Teresa y Teodelina). En el segundo viaje, el primer autor, en compañía de Laura Depette y Juan Pablo De Lucca visitó las poblaciones de Colón, Arribeños, Ferré y Carabelas en el norte bonaerense. En cada uno de estos pueblos se requería, de los pobladores (armeros, veterinarios, comerciantes, personal policial y municipal), información que permitiese localizar a personas con posibilidades de tener datos sobre la especie, ya sean estos cazadores o dueños/encargados de establecimientos agropecuarios. Mediante esta metodología se pudo entrevistar a unas 20 personas. Adicionalmente, para el sudeste de Córdoba aportaron datos Fabián Steffani, Carlos Cordella y Pablo Herrera. Para georreferenciar la información, se solicitaba a los entrevistados que ubicaran sus registros en un mapa catastral y/o en un mapa geopolítico de Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires (Atlas Clarín, Ediciones Aguilar 1992). Esta información era luego trasladada al programa Google Earth para la elaboración de uno de los mapas que se presenta en este trabajo (Figura 1). La Figura 2 (ARCGIS 9) se incluyó con el objeto de ilustrar los hume-

dales y brindar un panorama sobre la distribución de la población humana en la región.

RESULTADOS

A continuación se presentan por provincia los registros obtenidos de *Puma concolor* para el norte de la Llanura Pampeana.

Provincia de Córdoba

- Arias (departamento Marcos Juárez): En la Reserva Privada “Dos Hermanas” (Polígono 1, Figura 1) existe información de 2010 de presencia de la especie y de la captura de, al menos, un ejemplar en la región (C. Cordella, *com. pers.*). Para 2011 también habría registros de *Puma concolor* para esta reserva (Pablo Herrera, *com. pers.*). Cabe destacar, que unos kilómetros más al norte, en los alrededores de la localidad de Corral de Bustos (departamento Marcos Juárez), se habrían cazado dos ejemplares en el invierno del 2011 (F. Steffani, *com. pers.*). Este dato no se georreferenció por desconocerse el lugar exacto de captura.

Provincia de Santa Fe

- La Chispa: En 2009, en la Estancia “Santa Margarita” (Polígono 2, Figura 1) se habría cazado un *Puma concolor* joven, de unos 60 kilos de peso en un “bajo”. En 1999, uno o más pumas habría/n matado cinco potrillos de la raza Polo Argentino valuados en 28.000 dólares así como unos 120 ovinos. En estancias vecinas también se habría registrado la presencia de *Puma concolor*, así como incidentes de depredación. Asimismo, en la Estancia “Santa Margarita”, hace unos años, se habrían capturado cuatro cachorros, los que habrían sido donados al zoológico privado “Temaikén” de la localidad de Escobar, provincia de Buenos Aires y que, en la actualidad, se encontrarían en el zoológico de La Plata (provincia de Buenos Aires). Los registros previos más recientes para la especie en el área se remontarían a la década del ’60 (Los Quirquinchos, departamento de Caseros, 30 kilómetros al noreste de La Chispa) (información proporcionada por C. Rodríguez, encargado de la estancia quien mostró a los autores fotografías del ejemplar cazado en 2009).
 - San Francisco de Santa Fe: En 2009 se habría observado un macho en un camino de acceso al pueblo. Otro registro correspondería a 2001, también para las cercanías de ese poblado (un cazador, anónimo, *com. pers.*) (Polígono 3, Figura 1).
 - San Eduardo: A principios de 2010, en las inmediaciones de este pueblo, en la Estancia “La Beatriz”, dos potrillos y ocho ovinos habrían sido muertos por
- Puma concolor* y, en 2009, en un establecimiento lindante (en catastro: “Moles”), se habría matado a una hembra y capturado a sus dos cachorros (luego adoptados como mascotas). Asimismo, se habrían registrado pumas en la salida misma del poblado (estos datos corresponden al Polígono 4, Figura 1). Al este de San Eduardo se recabaron datos de avistamientos, incidentes de depredación y pumas muertos en represalia en al menos ocho establecimientos (unidades catastrales: “Ferrari”, “Foressi”, “Biron”, “Bosio”, “Downes y otros”, “Massamino”, “Nahuel SA” y “Unión Agraria SA”) (Polígono 5, Figura 1). A principios de 2010, en “Unión Agraria SA”, varios potrillos habrían sido depredados, mientras que en “Downes y otros”, en el mes de septiembre de 2009, *Puma concolor* habría matado ocho caballos de la raza Cuarto de Milla y herido de gravedad a otros 14, ocasionando importantes pérdidas económicas, estimándose el valor de cada equino en unos 15.000 pesos. En “Ferrari” los autores, en compañía de un cazador, identificaron huellas de *Puma concolor* en los alrededores de una tapera abandonada en donde el año previo una hembra habría tenido cría (Foto 1). A principios de 2011, al oeste de San Eduardo, en la Estancia “La Central”, (Polígono 6, Figura 1) habrían matado a un ejemplar joven, con un lazo. A fines de julio de 2011, al sudeste de San Eduardo, en estancias cercanas a la localidad de María Teresa (Polígono 7, Figura 1), se habrían observado signos de presencia y se habría cazado un ejemplar (establecimientos “La Balla” y “La Matesa”). En San Eduardo y en sus alrededores, cazadores habrían matado unos 17 pumas en los últimos tres años. Respecto de la estructura sexual de los felinos cosechados la gran mayoría serían hembras (solo dos fueron machos). Se capturarían tanto hembras jóvenes como de avanzada edad. A una de estas hembras se le habría abierto el útero, observándose que estaba preñada de un cachorro. La especie habría iniciado la recolonización de esta área en 2003 (información proporcionada por R. Albornoz, N. Ferrari y E. Denny).
- Villa Cañas: En la Estancia “La Sofía” ubicada al este de la laguna Rovea, (Polígono 9, Figura 1) comenzaron a verse pumas en 2002-2003. En esa estancia se protegería a la especie, prohibiéndose la entrada de cazadores. En 2011 se observó a una hembra con tres crías en un campo de alfalfa (*Medicago sativa*). Incluso se menciona la presencia de ejemplares en las cercanías del casco de este establecimiento e incidentes de depredación sobre terneros. En 2010, en la Estancia “La Unión” (catastro: Pesce), estancia lindante con “La Sofía” se habría capturado un cachorro cuyo destino fue el zoológico de Colón (provincia de Buenos Aires). También *Puma concolor* frecuentaría campos entre las localidades de Santa Emilia y Boca (Polígono 8, Figura 1) (información proporcionada por el encargado de

“La Sofía”). En 2009, en la Estancia “La Casualidad”, unos cuarenta ovinos habrían sido depredados por pumas en el lapso de un año. Unos 10 kilómetros al sur de Villa Cañas, en la Estancia “La Quebrada”, se habrían registrado muertes de yeguas madres de 500 kilogramos atribuidas a pumas. En el 2008, en la Estancia “Santa Juana”, se observó un ejemplar en un maizal (*Zea maiz*), el que aparentemente aprovechaba, como refugio, un tanque de agua en desuso (información proporcionada por M. Vivanco). En un establecimiento, ubicado al este de la ruta provincial 94, entre las localidades de Villa Cañas y Teodelina, mataron un cachorro que se habría quedado enganchado en un alambrado (datos que corresponderían al Polígono 10, Mapa 1). En ese campo, en 2010, se habría sufrido la pérdida de ocho ovinos (10% de la majada) debido a pumas. Incidentes similares habrían tenido lugar en otros establecimientos cercanos (Pablo X, dueño del campo, *com. pers.*). En los alrededores de Villa Cañas, de nueve ejemplares que habrían sido muertos por un solo cazador, uno sería un cachorro, otra una hembra joven y el resto machos viejos (M. Vivanco, *com. pers.*).

Buenos Aires

- Arribéños (departamento General Arenales): En 2006 se habría cazado un ejemplar en cercanías de la ruta que une a esta localidad con Teodelina (provincia de Santa Fe) (J. Adam, *com. pers.*) (Polígono 11, Figura 1).
- Fortín Acha (departamento Leandro Alem): Hace 12

o 15 años, en la Estancia “Las Balas”, al oeste de la esta población, se habrían visto los primeros pumas de toda la región (M. Vivanco, *com. pers.*). Respecto a este establecimiento, otros entrevistados refirieron que actualmente habría pumas, al igual que en otros campos vecinos (“Los Pirineos”, “La Liebre”) (D. Pirani, *com. pers.*; J. Adam, *com. pers.*). Estos ranchos son de grandes extensiones (uno abarcaría unas 13.000 has), con mucho “monte” (arboledas con predominio de especies exóticas como eucaliptus *Eucalyptus* sp. y acacia negra *Gleditsia triacanthos* y cañaverales). Se destaca que en algunos de estos campos se criarían cérvidos (presa predilecta de *Puma concolor*) (Polígono 12, Figura 1).

- Alberdi (departamento de Leandro Alem). Se menciona la presencia de *Puma concolor* en establecimientos ubicados 10 kilómetros al sur de esta población (D. Pirani, *com. pers.*) (Polígono 13, Figura 1).
- Colón (departamento Colón): En 2009, se habría capturado un macho en un camino, a mitad de distancia entre la estación de ferrocarril de Teodelina y la localidad de Colón, en proximidades del límite interprovincial (D. Pirani, *com. pers.*) (Polígono 14, Figura 2).
- Campos entre Ferre (departamento General Arenales) y Carabelas (departamento Rojas) (Polígono 15, Figura 1). En 2005 se avistaron pumas en los alrededores de la escuela “La Verde” a escasos kilómetros de la localidad de Carabelas. La maestra de la misma solicitó, por temor a que los alumnos pudiesen ser atacados, custodia policial durante los recreos. Ese año se habrían registrado episodios de depredación



Foto 1. Campo en los alrededores de San Eduardo, departamento General López, provincia de Santa Fe (Polígono 5 en Figura 1). En este “monte” habría criado *Puma concolor* en 2010. Los autores constataron la presencia de huellas de la especie (Foto: E. De Lucca).



Foto 2. Campo entre Ferre y Carabelas, Río Rojas, partido de Junín, provincia de Buenos Aires. (Polígono 15 en Figura 1). En este establecimiento habrían tenido lugar incidentes de depredación, avistamientos y muertes de *Puma concolor* en los últimos años (Foto: E. De Lucca).



Foto 3. Uno de los pumas cazados en San Eduardo, Santa Fe por uno de los encuestados.

sobre terneros y cérvidos y supuestamente se habrían matado pumas en estancias del área (“San Jacinto”, “La Circunstancia” y “Cuatro puertas”). En 2009 se habrían vuelto a ver pumas en estos establecimientos (información proporcionada por M. Protasoni). Estos son campos grandes, con bañados (río Rojas, arroyo Manantial de Las Piedras) (Foto 2). Recientemente un puma habría sido muerto en la estancia “El Malón” (Anónimo, *com. pers.*).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El importante número de registros aquí presentados permite identificar una población reproductiva en un área que no figuraba en los mapas de distribución de esta especie. El retorno de la especie a una región de donde había sido extirpada, se habría visto posiblemente favorecida con las inundaciones de principios de la década pasada. La percepción de algunos cazadores y productores indica que la misma habría alcanzado su pico entre los años 2008 – 2010. Esta suposición se basa en una llamativa escasez de registros para 2011. Surge entonces el interrogante de si esta “reaparición” de *Puma concolor* en el centro-norte de la ecorregión pampeana será efímera o sí, por el contrario, la especie “llegó para quedarse”. Esto dependerá, seguramente, de población/es fuente y de corredores de dispersión que interactúen con esta “nueva” población. La existencia de esta posibilidad es incierta, principalmente debido a la falta de superficies con protección formal en la región. Esta es un área de baja densidad de población humana (ver Figura 2), factor que seguramente ha favorecido la mencionada “recolonización”. Desafortunadamente, “la novedad” acerca de la presencia de este félido, sumada a la ocurrencia de incidentes de depredación so-

bre animales domésticos (en algunos casos de altísimo valor comercial como caballos de polo) ha dado lugar a una importante persecución tanto “por deporte” como por represalia. Si a esto se le suma la naturaleza marginal del hábitat y la escasez de presas naturales de gran tamaño (factores predisponentes para los ataques al ganado) el panorama no parece ser muy alentador para esta población. Sin lugar a dudas, la gran cantidad de pumas muertos por cazadores en los últimos años evidencia cual sería la principal amenaza para la especie en el norte del pastizal pampeano. Las escasas poblaciones existentes en las pampas de la Argentina, que han merecido que a este félido se lo categorice como Vulnerable (Chebez, 2009; Chebez y Nigro, 2010) o como Raro/Amenazado de extinción en este ecosistema (Parera y Kesselman, 2000; FVSA, el ambiente del Venado de las Pampas) requieren, si es que se pretende preservarlas, de estudios que permitan evaluarlas y monitorearlas así como de la urgente acción de las autoridades responsables.

AGRADECIMIENTOS

A Mario Bollero y a su familia quienes no solo brindaron la información que motivó iniciar este estudio, sino también su amabilidad y calidez. Al Dr. Javier Pereira quien constantemente con su aliento estimula para que el Proyecto Puma de las Pampas tenga continuidad. A Marcelo Yorio, quien asesoró en la confección de los mapas. A Norberto A. Nigro por proporcionar bibliografía. A Analía Frandino quien puso en conocimiento del primer autor la existencia de pumas en los alrededores de la localidad de Melincué. A la esposa e hijo del primer autor, quienes, siendo el principal sustento

en lo afectivo de este proyecto, logran que siga en pie. Finalmente a todos los entrevistados, sin cuyo aporte no hubiese sido posible esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

- ANÓNIMO. 2010.** *Puma concolor*. Ficha de especie. Sistema de Información de Biodiversidad Administración de Parques Nacionales. Consultado el 9/08/2010 del sitio web: www.sib.gov.ar/ficha/ANIMALIA*puma*concolor.
- BILENCIA, D. y F. MIÑARRO. 2004.** Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVP) en las Pampas y Campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. Fundación Vida Silvestre Argentina. 319 págs.
- CANEVARI, M.y C. FERNANDEZ BALBOA. 2003.** 100 Mamíferos argentinos. Editorial Albatros. 160 págs.
- CABRERA, A. 1961.** Los félidos vivientes de la República Argentina. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Zoología, T.6 (5), Buenos Aires. 307 págs.
- CABRERA, A. y J. YEPES. 1940.** Mamíferos Sudamericanos (vida, costumbres y descripción). 370 págs. Historia Natural Ediar, Cía. Argentina de Editores, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J. C. 1999.** Los que se van. Editorial Albatros, Buenos Aires, 606 págs.
- CHEBEZ, J. C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. Editorial Albatros, Buenos Aires, 552 págs.
- CHEBEZ, J. C. y N. A. NIGRO. 2010.** Aportes preliminares para un plan de manejo y conservación del puma (*Puma concolor*) en la República Argentina. 21pp. Informe para el Primer Taller de Conservación y Situación Actual del Puma, Fundación Cullunche, Red Argentina Contra el Tráfico Ilegal de Especies Silvestres y Secretaría de Medio Ambiente de la provincia de Mendoza. 14 de marzo.
- DE LUCCA, E. R. 2010.** Presencia del puma *Puma concolor* y conflicto con el hombre en las pampas argentinas. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 48. Buenos Aires.
- DE LUCCA, E. R. 2011.** Presencia del puma *Puma concolor* y su conflicto con el hombre en el partido de Patagones, Buenos Aires, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 67. Buenos Aires.
- ERLICH DE YOFRE, A. 1984.** El puma. Fauna Argentina (31). Centro Editor de América Latina, Buenos Aires. 32 págs.
- FUNDACION VIDA SILVESTRE.** El ambiente del Venado de las Pampas. www.chicos.net/chicosnet/html/mcole.../pasto.htm
- INTA y SAGyP. 1990.** Atlas de los suelos de la República Argentina. Buenos Aires. 1600 págs.
- MARTINEZ, J.A., J.A. RUDOLF y D. QUEIROLO. 2010.** *Puma concolor* (Carnivora, Felidae) en Uruguay: situación local y contexto regional. Mastozoología Neotropical, 17(1): 153-159.
- PARERA, A. 2002.** Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica. Editorial El Ateneo, Buenos Aires. 454 págs.
- PARERA, A. y D. KESSELMAN. 2000.** Diagnóstico sumario de la fauna de mamíferos de la ecoregión pampeana: caracterización y estado del conocimiento. En: Bertonatti, C. y J. Corcuera. 2000. Situación Ambiental Argentina 2000. Fundación Vida Silvestre Argentina.: 181-184, Buenos Aires.
- PAUTASSO, A. A. 2008.** Mamíferos de la provincia de Santa Fe, Argentina. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” 13(2): 1-248 págs.