

DISTRIBUCIÓN, HISTORIA NATURAL Y CONSERVACIÓN DE MAMÍFEROS NEOTROPICALES

DISTRIBUTION, NATURAL HISTORY AND CONSERVATION OF NEOTROPICAL MAMMALS

DISTRIBUCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus leucogaster*) EN EL NORTE DE SANTA FE, ARGENTINA

Andrés A. Pautasso¹, **Martín I. Peña**²,
Juan M. Mastropaolo³ y **Liliana Moggia**⁴.

¹ Juan del Campillo 3413. (3000) Santa Fe. Tel. 0342-4527697, <andrespautasso@yahoo.com.ar>.
² Rivadavia 3273. (3000) Santa Fe. Tel. 0342-4527973. <mpeña@puntoverde.com.ar>. ³ Rodríguez Peña 1954. (3080) Esperanza, Santa Fe. Tel. 03496-15579292. ⁴ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe. Patricio Cullen 6161. (3000) Santa Fe. Tel. 0342-4579210. <smaesf@ceride.gov.ar>

RESUMEN. Se comunican nuevos registros directos e indirectos del venado de las pampas *Ozotoceros bezoarticus leucogaster* para el norte de la provincia de Santa Fe, Argentina. Se presenta una distribución preliminar. Se comentan potenciales amenazas que afectarían a la especie en su área de dispersión.

ABSTRACT. Notes about the presence, distribution and conservation of the pampas deer (*Ozotoceros bezoarticus leucogaster*) in northern Santa Fe Province, Argentina. New direct and non-direct findings of the pampas deer *Ozotoceros bezoarticus leucogaster* presence in northern Santa Fe are informed. Previous distribution and possible threats of the species are also informed.

Palabras clave: presencia, distribución, conservación, *Ozotoceros bezoarticus*, Santa Fe, Argentina.

Key words: presence, distribution, conservation, *Ozotoceros bezoarticus*, Santa Fe, Argentina.

El venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) es un cérvido neotropical de talla mediana, categorizado a nivel nacional En Peligro, mientras que la subespecie *O. b. leucogaster* se ha sugerido En Peligro Crítico (Díaz y Ojeda, 2000). Parera y Moreno (2000) consideran que es probablemente el mamífero más amenazado de extinción en el corto plazo en nuestro país. Históricamente la especie estuvo presente en 14 provincias políticas de

Argentina (Chébez, 1994). En la actualidad se conocen núcleos aislados geográficamente, ubicados en la Bahía Samborombón (Provincia de Buenos Aires), con una población estimada entre 200 y 300 ejemplares (Vila y Beade, 1997), en la provincia de San Luis, en donde el número rondaría entre los 700 y 1600 individuos (Dellafiore, 1997) y, en la provincia de Corrientes, donde subsistirían entre 150 y 450 ejemplares (Merino y Beccaceci, 1999; Parera y

Moreno, 2000). En un pasado reciente (25 años) se presume la desaparición de 6 relictos dispersos en las provincias de Formosa, Salta, Corrientes y Buenos Aires (Primer Encuentro de Especialistas hacia un Plan Nacional para la Conservación del Venado de las Pampas, 2000).

En el norte de la provincia de Santa Fe la especie fue reportada abundante en el año 1945 para los departamentos 9 de Julio y Vera (Giai, 1950). Estos ejemplares pertenecerían a la subespecie *O. b. leucogaster* (Cabrera, 1943). En posteriores publicaciones no se la ha incluido en la región (de Carvalho, 1973; Olog y Lucero, 1980; Chébez y Johnson, 1984; Moreno, 1993; Chébez, 1994). La permanencia de la especie en la provincia fue sugerida en la década del '80 (Hunziker, com. pers.; Larriera, com. pers.) y principios de los '90 (González et al., 1994; Chersick, com. pers.); sin embargo, hacia fines de esta década, en la literatura la situación fue discutida: de la Peña (1997) lo consideró extinto, Moggia (1997) de presencia dudosa, y Caminos et al. (1998) mencionan el hallazgo de un cráneo y la observación de 2 ejemplares en diciembre de 1997. En base a esta última observación Dellafiore y Maceira (1998) recomiendan estimar la abundancia y distribución de la población; sin embargo la carencia de registros posteriores a Caminos et al. (1998) condujeron a que en el Primer Encuentro de Especialistas hacia un Plan Nacional para la Conservación del venado de las pampas, 2000, se considerara la hipótesis de que el último episodio de El Niño podría haber llevado a este núcleo a la extinción. Por consiguiente se sugirió detectar o descartar (en el corto plazo) la existencia de una población.

De esta población se carece de información concreta (Dellafiore et al., 2001) por lo tanto el objetivo de la presente nota es dar a conocer registros actuales de *O. bezoarticus* para los bajos submeridionales de la provincia de Santa Fe, y en base a ellos presentar una distribución preliminar, aportando información a una de las sugerencias propuestas por Dellafiore y Maceira (1998).

El 30 de agosto de 2000 fue fotografiada y medida un asta izquierda (**Tabla 1**) procedente de las periferias de la laguna Las Chuñas,

28° 39' S, 60° 44' W (Dpto. Vera), hallada en diciembre de 1998. El asta, correspondiente a un volteo de un macho adulto, posee tres garcetas desarrolladas (**Fig. 1**) y una cuarta punta del lado interno a la altura de la bifurcación con la garceta luchadora, con un largo de 13,5 mm, ubicada a 32,3 mm sobre la roseta. El material fue depositado en el Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" bajo el acrónimo de MFA-ZV-M.O 438.

En términos generales, el lugar del hallazgo es un espartillar dominado por *Spartina argentinensis*, con mogotes reducidos y ralos de leñosas, siendo *Geoffroea decorticans* la especie de mayor porte.

En agosto de 2001, fue entrevistado un poblador local que cazó un macho adulto en el año 1997, aproximadamente a los 28° 46' S, 60° 42' W (Dpto. Vera). Del animal abatido se nos proporcionó una fotografía y un resto de cuero. Este último fue colectado y fotografiado.

El 23 de agosto de 2001, se midieron y fotografiaron huellas de, al menos, dos individuos, aproximadamente a los 28° 40' S, 60° 48' W (Dpto. Vera), en un sector quemado con matas en rebrote de *Spartina argentinensis* y tacurúes aislados. La vegetación, en general, no superaba los 20 cm de altura. En áreas cercanas se colectó y fotografió materia fecal en dos sectores. Tanto la vegetación como la topografía fue similar a la reseñada para las huellas.

En la misma fecha y lugar, fue observado un grupo de 3 individuos (conformado por dos hembras y un macho adulto). Los ejemplares fueron registrados a las 13:55 hs, a una distancia de 300 m, y permitieron un acercamiento de hasta 80 m aproximadamente. En esta oportunidad una de las hembras fue fotografiada. El grupo pastaba en un área postquema con rebrotes de *S. argentinensis* y presencia de otras especies en la intermata de los espartillos (p.e. *Heliotropium curassavicum*; *Sarcocornia perennis*). Durante 65 minutos de observación los individuos se alimentaron principalmente en esta área de intermata. En algunas oportunidades los individuos se alejaban unos de otros entre 10 y 30 metros, reuniéndose pocos segundos después. Los ejemplares permanecían

Tabla 1
Medidas tomadas a las astas. *Measurements of antlers.*

Característica	Dimensiones	
	Asta de 1998	Asta de 2001
Distancia entre garcetas posteriores	118,7 mm	83,8 mm
Longitud de garceta posterior	293 mm	234 mm
Longitud de garceta anterior	282 mm	246 mm
Longitud de luchadora	203 mm	145 mm
Circunferencia de roseta	137,9 mm	113,6 mm
Circunferencia de la base del asta	103,2 mm	67,6 mm
Largo contorneado de la garceta posterior	294 mm	237 mm
Largo contorneado de la garceta anterior	296 mm	256 mm
Largo contorneado de la luchadora	198 mm	153 mm

a una distancia de 100 a 300 m del ganado bovino. Transcurriendo las 17 hs aproximadamente se volvieron a detectar tres ejemplares



Fig. 1. Volteo de *Ototoceros bezoarticus* hallado en 1998 (Foto A. Pautasso).
Antler of pampas deer found in 1998.

(probablemente los mismos) en un sector con abundante necromasa acumulada de *S. argentinensis*.

El 6 de octubre de 2001, se fotografió y colectó materia fecal en un espartillar con unos 0,50 m de altura. En la misma fecha aproximadamente a los 28° 41' S, 60° 43' W se colectó y midió un volteo izquierdo de un macho adulto, con tres garcetas desarrolladas (**Tabla 1**).

Las medidas tomadas para las dos astas descriptas en la presente nota se encuentran dentro de los rangos propuestos por Beade et al. (2000) para astas de machos adultos de *Ototoceros bezoarticus celer*, y son semejantes a dos variables aportadas por Cabrera (1943) para *O. b. leucogaster*.

Tanto el registro dado a conocer por Caminos et al. (1998), como la totalidad de los aportados en la presente nota, se concentran en unas 23.000 ha (aproximadamente) limitadas al sur por la ruta provincial N° 32, al oeste por la ruta prov. N° 13, al norte por el canal "El Tuyango" y al este por el canal "Interlagos Norte". Por lo tanto se acota, con carácter preliminar, la distribución actual a este sector (**Fig. 2**). Cabe señalar que pese al anegamiento prolongado de la zona (entre fines de 1997 y principios de 1998), la especie mantiene su distribución, teniendo en cuenta el registro de Caminos et al. (1998).

Los bajos submeridionales son considerados una subregión del chaco húmedo, con un dre-

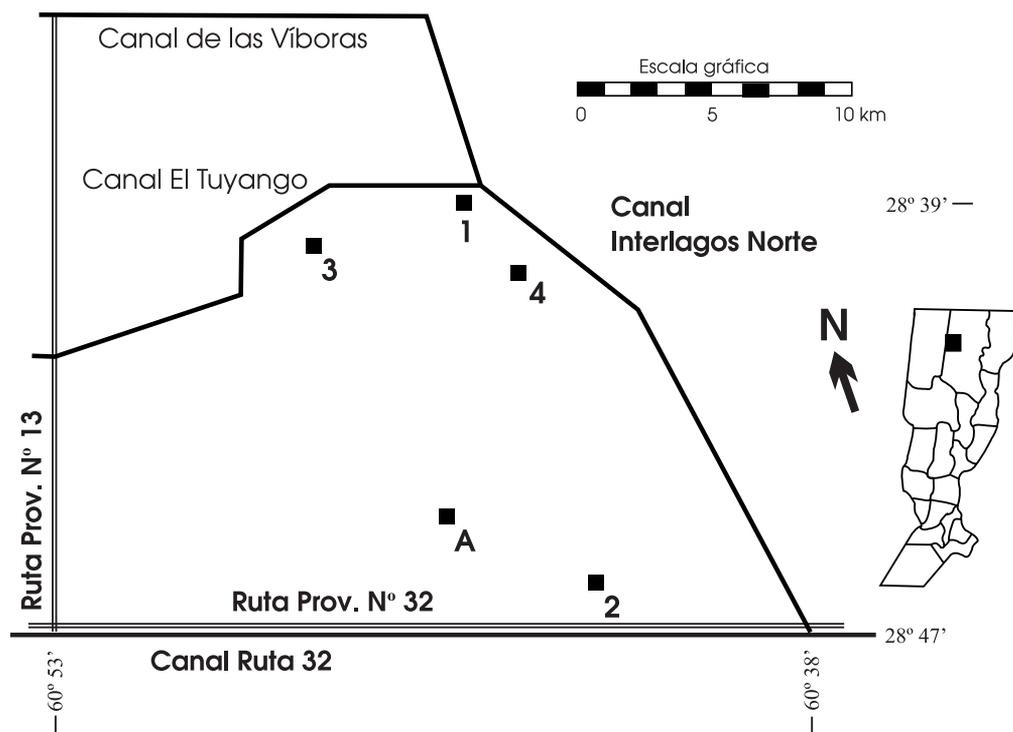


Fig. 2. Distribución conocida de *Ozotoceros bezoarticus* en Santa Fe. A: cita de Caminos et al. (1998); 1-4: registros de la presente nota (1. Asta hallada en 1998, 2. Macho cazado en 1997, 3. Huellas, materia fecal y avistajes, 4. Asta hallada en 2001).

Santa Fe known distribution of pampar deer. A: pampar deers observed in 1997, Caminos et al. (1998). 1-4: Records in this note (1. Antler found in 1998, 2. Male hunted in 1997, 3. Footprints, feces, and pampar deer observed in 2001, 4. Antler found in 2001).

naje en sentido norte-sur encauzado con dificultad al río Salado. El relieve totalmente plano, el alto contenido de arcillas en los suelos y la ausencia de cauces definidos, determinan anegamientos prolongados (Burkart et al., 1999). Los períodos plurianuales de inundaciones extraordinarias pueden alternar incluso con sequías también prolongadas, y al parecer estas condiciones extremas afectarían a *Ozotoceros bezoarticus*. En referencia a las sequías, Giaí (1950) adjudicó la muerte de ejemplares a esta causa. Por otra parte, hemos entrevistado en reiteradas oportunidades a los colectores del cráneo mencionado en Caminos et al. (1998) y establecimos que el deceso del individuo se produjo durante el último episodio de El Niño; la mortalidad a causa de inundaciones concuerda con lo observado por Beade et al. (2000) para Bahía Samborombón.

La actividad principal que se desarrolla en

el área es la ganadería en su variedad cría extensiva de vacunos. Debido a que las comunidades de *Spartina argentinensis* ocupan alrededor de las tres cuartas partes del área (Lewis y Pire, 1981), la actividad pecuaria requiere del manejo con fuego de los espartillares para propiciar mayor receptividad del ganado. En parte esto podría beneficiar a *Ozotoceros bezoarticus*, ya que además de proporcionar rebrotes de *S. argentinensis*, la eliminación de la necromasa acumulada posibilita el establecimiento temporal de otras especies vegetales que serían también utilizadas por la especie (tal como fue observado en el registro de la presente nota). Con respecto a este punto, Dellafiore y Maceira (1998) sugieren para la especie un adecuado manejo ganadero en el cual se contemplan fuegos prescritos.

La agricultura es una actividad secundaria en el área debido a los períodos inundación-

sequía, agravados por los elevados índices de salinidad y alcalinidad del suelo (Bissio, 1979). Estas actividades agrícolas, que resultan en el reemplazo de grandes extensiones de áreas naturales, fueron observadas en establecimientos ubicados hacia el norte del canal El Tuyango y hacia el sur de la ruta provincial N° 32 (ambas referencias propuestas como límites preliminares de distribución de la especie). El avance de cultivos en la zona debe tenerse en cuenta a fin de preverse posibles problemas de conservación de la especie a largo plazo.

La presión cinegética fue confirmada hasta el año 1997 con uno de los registros de la presente nota, y si bien no contamos con pruebas para afirmarlo, por comentarios de pobladores locales esta práctica es aún llevada a cabo. Ésta se acrecentaría en los períodos de anegamiento cuando los animales se ven obligados a desplazarse hacia terrenos sobreelevados (algunos de ellos cercanos a las rutas). Por otra parte, el trazado reciente de canales de drenaje posibilitó el establecimiento de nuevos ingresos al área a través de caminos paralelos a dichas obras. Estos nuevos accesos son utilizados por cazadores, tal como ocurriría en Corrientes con los terraplenes que se dirigen hacia las torres de alta tensión (Parera y Moreno, 2000).

En cuanto a los posibles predadores presentes en el área, podemos mencionar al chanco cimarrón, del cual se colectó un cráneo (MFA-ZV-M.O. 274) en un establecimiento de la zona (28° 46' S, 60° 42' W) y fue fotografiado un ejemplar capturado en cercanías de la laguna Las Chuñas (28° 39' S, 60° 44' W).

Por otra parte, se han fotografiado restos de un ñandú (*Rhea americana*) y de un pecarí de collar (*Tayassu tajacu*), atacados por jaurías de perros domésticos (*Canis lupus domesticus*). Si bien no hemos observado predación sobre *O. bezoarticus*, es prudente considerar ambas especies como una potencial amenaza, teniendo en cuenta que estos predadores son perjudiciales para otras poblaciones de venados en Argentina (Bianchini y Luna Pérez, 1972; Giménez Dixon, 1987; Merino et al., 1993; Dellafiore et al., 2001).

Dellafiore y Maceira (1998) señalan la importancia relativa del impacto directo o indi-

recto de distintos factores en la conservación de las poblaciones de ciervos de Argentina. De ellos, cuatro factores se presentan en el núcleo relictual de la provincia de Santa Fe (ganadería, caza, aislamiento genético y perros), y al menos uno más (agricultura) en áreas limítrofes inmediatas. Todos ellos son considerados de incidencia máxima para las poblaciones de la especie en la Argentina, por esto se sugiere en el futuro desarrollar tareas de investigación sobre la incidencia de estos factores en el núcleo.

La confirmación de la existencia actual de este núcleo relictual, ofrece un panorama alentador ante la retracción en el área de dispersión primitiva que sufre la especie. Por otra parte debe tenerse en cuenta que se trataría de la sexta población remanente de la subespecie *O. b. leucogaster* (González, 1999), aunque dos de ellas (poblaciones de Bolivia y Paraguay) no cuentan con información actualizada sobre su estado (González, 1998). Nuevos estudios serán necesarios para contar con herramientas más sólidas para su conservación en la zona, entre ellos se propone acotar con más precisión el área de distribución, descartando o confirmando la existencia de otros núcleos dispersos en los bajos submeridionales, como así también la estimación de la abundancia en el área de dispersión dada a conocer.

AGRADECIMIENTOS

A Ovidio Medrano, Juan D. Juanovich, Tomás Defagot y Galarza por la colaboración en tareas de campo. A Daniel Hunziker, Daniel Chersick, Félix D. Salazar, Jimena Cazenave y Alejandro Larriera por sus diversos aportes personales. A Alejandro Giraud por la lectura crítica del manuscrito. A Susana González, Mario Beade y Claudia Dellafiore por el aporte de bibliografía. A un revisor anónimo por sus oportunas sugerencias.

LITERATURA CITADA

- BEADE, M.; H. PASTORE y A. VILA. 2000. Morfometría y mortalidad del venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus celer*) en la Bahía Samborombón. Boletín técnico N° 50. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 31 pp.
- BIANCHINI, J.J. y J.C. LUNA PÉREZ. 1972. Informe sobre la situación del ciervo de las pampas - *Ozotoceros bezoarticus celer* Cabrera 1943 - en la provincia de Buenos Aires. Acta Zoológica Lilloana, 29:149-157

- BISSIO, J.C. 1979. Clasificación de los pastizales naturales de los bajos submeridionales santafecinos (Primera aproximación). INTA, Fundación José María Aragón. Publicación N° 12, 8 pp.
- BURKART, R.; N. BARBARO, R. SANCHEZ y D. GÓMEZ (eds). 1999. Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales, Programa Desarrollo Institucional Ambiental, Buenos Aires, 42 pp.
- CABRERA, A. 1943. Sobre la sistemática del venado y su variación individual y geográfica. Revista Museo de La Plata, Secc. Zool., 3(18):5-41
- CAMINOS, J.; M. ARLETTAZ, A. CRIVELLO, G. PAGGI y R. PERASSI. 1998. Avistaje de venado de las pampas *Ozotoceros bezoarticus* (L. 1758) en los bajos submeridionales de la provincia de Santa Fe, Argentina. *Natura Neotropicalis*, 29:155-156
- CHÉBEZ, J.C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro. Editorial Albatros, Buenos Aires, 604 pp.
- CHÉBEZ, J.C. y A. JOHNSON. 1984. El venado de las pampas. Fauna Argentina. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 32 pp.
- DE CARVALHO, C.T. 1973. O venado campeiro – situação e distribuição (Mammalia, Cervidae). Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura Coordenadoria da Pesquisa de Recursos Naturais. Instituto Forestal. Boletín Técnico N° 7, 24 pp.
- DE LA PEÑA, M.R. 1997. En extinción. Animales extinguidos y amenazados de la provincia de Santa Fe, Argentina. Fundación Hábitat & Desarrollo, Santa Fe, 91 pp.
- DELLAFIORE, C. 1997. Distribución y abundancia del venado de las pampas en la provincia de San Luis, Argentina. Tesis de Maestría en Manejo de Fauna Silvestre. Universidad Nacional de Córdoba. 66 pp.
- DELLAFIORE, C. y N. MACEIRA. 1998. Problemas de conservación de los ciervos autóctonos de la Argentina. *Mastozoología Neotropical*, 5(2):137-145
- DELLAFIORE, C.; A. VILA, A. PARERA y N. MACEIRA. 2001. Venado de las pampas. *En: Los ciervos autóctonos de la Argentina y la acción del hombre* (Dellafiore C. y N. Maceira, eds.). Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental, Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente. Buenos Aires. 95 pp.
- DIAZ, G.B. y R.A. OJEDA. 2000. Libro rojo de mamíferos amenazados de la Argentina. SAREM. 106 pp.
- GIALI, A. 1950. Notas de viajes. *Hornero*, 9:121-164
- GIMÉNEZ DIXON, M. 1987. La conservación del venado de las pampas. Provincia de Buenos Aires, Ministerio de Asuntos Agrarios, Subsecretaría de Asuntos Agrarios, Dirección de Recursos Naturales y Ecología, La Plata, 36 pp.
- GONZÁLEZ, S. 1998. Estado de conservação dos cervídeos na América do Sul. *Logos, Tempo & Ciência*, 2:61-65.
- GONZÁLEZ, S. 1999. In situ and ex situ conservation of the pampas deer (*Ozotoceros bezoarticus* L. 1758). The Seventh World Conference on Breeding Endangered Species. The Cincinnati Zoo, May 22-26, 1999. Cincinnati, Ohio, USA. Pp. 195-205.
- GONZÁLEZ, S.; M. MERINO, M. GIMÉNEZ DIXON, S. ELLIS y S. SEAL (eds). 1994. Pampas deer Population & Habitat Viability Assessment. UICN/SSC/ Conservation Breeding Specialist Group: Apple Valley. Minnesota USA, 173 pp.
- LEWIS, J.P. y E.F. PIRE. 1981. Reseña sobre la vegetación del chaco santafecino. La vegetación de la República Argentina. Serie Fitogeográfica N° 18, 42 pp.
- MERINO, M.; A. VILA y A. SERRET. 1993. Relevamiento biológico de la Bahía de Samborombón, provincia de Buenos Aires. Boletín Técnico N° 16. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 48 pp.
- MERINO, M. y M. BECCACECI. 1999. *Ozotoceros bezoarticus* (Artiodactyla, Cervidae) en Corrientes, Argentina: distribución, población y conservación. *Iheringia Ser. Zool.*, 87:87-92
- MORENO, D.I. 1993. Ciervos autóctonos de la República Argentina. Boletín Técnico N° 17. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 40 pp.
- MOGGIA, L. 1997. Lista de mamíferos de la provincia de Santa Fe. Pp. 134-141. *En: Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas*. Gobierno de la provincia de Santa Fe, APN, Asoc. coop. de la EZE, Santa Fe, 174 pp.
- OLROG, C.C. y M.M. LUCERO. 1980. Guía de los mamíferos argentinos. Ministerio de cultura y educación. Fundación Miguel Lillo, 151 pp.
- PARERA, A. y D. MORENO. 2000. El venado de las pampas en Corrientes, diagnóstico de su estado de conservación y propuestas de manejo: situación crítica. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 41 pp.
- PRIMER ENCUENTRO DE ESPECIALISTAS HACIA UN PLAN NACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL VENADO DE LAS PAMPAS. 2000. General Lavalle, 10 y 11 de octubre de 2000. Fundación Vida Silvestre Argentina, Dirección Nacional de Flora y Fauna Silvestres, 8 pp.
- VILA, A. y M. BEADE. 1997. Situación de la población del venado de las pampas en la Bahía Samborombón. Boletín Técnico N° 37. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 30 pp.