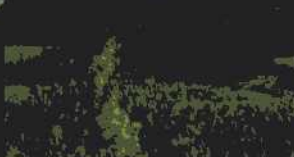




# La situación ambiental argentina 2005



Alejandro Brown  
Ulises Martínez Ortiz  
Marcelo Acerbi  
Javier Corcuera



divulgación, gestión e investigación, y al estimular la interacción con las poblaciones circundantes (por ejemplo, el Programa “Vuelta al Pago” de la Universidad Nacional de La Plata, 2000).

Son varios los actores que pueden contribuir a la conservación de los últimos bosques bonaerenses; en la medida en que se actúe en conjunto hacia el mismo fin, se podrá legar a las generaciones venideras un paisaje natural digno de ser contemplado y disfrutado.

## FAUNA DE LOS TALARES DEL EXTREMO NORTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Por: Damián Voglino, Fernando G. Maugeri, Raúl A. Herrera y Jorge Liotta

Fundación Óga. Sitio Web: <http://www.fundacionoga.org.ar>. [info@fundacionoga.org.ar](mailto:info@fundacionoga.org.ar)

Los talares del extremo norte de la provincia de Buenos Aires (partidos de San Nicolás, Ramallo, San Pedro y Baradero) se encuentran como relictos confinados a las barrancas del río Paraná, y forman parte del anillo de bosques semixerófilos que rodea la región pampeana. Limitan por uno de sus bordes con los agroecosistemas de la Pampa Ondulada y, por el otro, con los humedales que establecen los bajíos ribereños y el río Paraná. Los talares de esta parte de la provincia han recibido cierto énfasis en cuanto al estudio de su flora (ver Torres Robles *et al.*, este volumen). Sin embargo, su composición faunística ha pasado inadvertida, con la salvedad de los numerosos trabajos sobre aves, abordados por la organización Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata. Un hecho que debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar su fauna es la verdadera dimensión de estos bosques. En su conjunto, forman una angosta faja con un ancho de entre 10 y 100 m (en general, no supera los 50 m;

con máximos extraordinarios de 600 m), e integran pequeños parches sobre los bordes de las barrancas. Pese a esta estrecha configuración, se encuentran sectores de desarrollo excepcional, que constituyen valiosos sitios para obtener un pertinente conocimiento sobre los animales que conforman estos ambientes (*i.e.* núcleos subcirculares de más de 10 ha y formaciones continuas de varios kilómetros de extensión, con escasa vegetación exótica). Su particular configuración espacial es la causa de que numerosos animales, propios de los ambientes contiguos, se encuentren dentro de los talares. Por esta razón, la fauna de la región ha sido clasificada de acuerdo con la probabilidad de ser hallada en las interdigitaciones establecidas entre el talar (bosque semixerófilo), el humedal (bajíos ribereños, arroyos y lagunas pam-

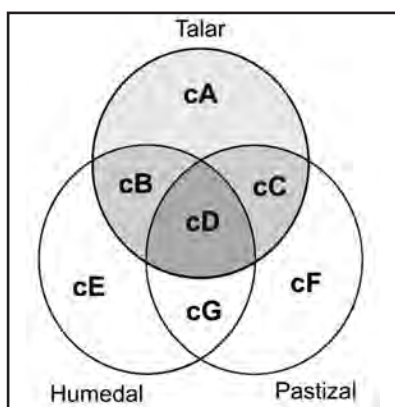


Figura 1. Categorías de especies de acuerdo con la posibilidad de hallarlas en diferentes ecosistemas.

peanas) y el pastizal (pastizal pampeano y agroecosistema, ver Figura 1). De esta manera, el ambiente del talar queda comprendido en cuatro categorías: cA) especies fuertemente asociadas a esta formación boscosa; cB) especies que pueden ser halladas tanto en el talar como en los humedales adenaños; cC) especies que pueden ser halladas tanto en el pastizal como en el talar; cD) especies que pueden hallarse en los tres tipos de ambientes (Figura 2). Es necesario considerar una categoría cB+cG, que incluye especies que se vinculan fuertemente a los humedales de los bajos ribereños y del pastizal, pero que también se encuentran dentro del talar.

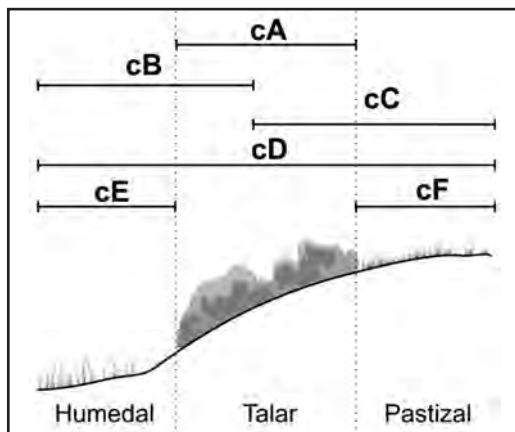


Figura 2. Esquema de localización de las diferentes categorías de especies.

Desde el año 1998 se han realizado trabajos puntuales, con el fin de evaluar la diversidad faunística dentro de estos talares. Del total de vertebrados tetrápodos con registros propios para el extremo norte de la provincia (287 spp.), el 6,6% corresponde a anfibios (19 spp.), el 6,9% a reptiles (20 spp.), el 78,1% son aves (224 spp.) y el 8,4%, mamíferos (24 spp.). Debido a su necesaria disponibilidad de ambientes húmedos, todos los anfibios asociados al talar se encuentran dentro de la categoría cB+cG, donde el bosque es utilizado sólo como refugio. Las ranas trepadoras (*Scinax nasicus* e *Hyla pulchella*) y el sapo cavador (*Bufo fernandezae*) son los anuros más frecuentes. Otros hílidos (*H. Nana*, *H. Sanborni*, *S. squalirostris* y *S. berthae*) excepcionalmente se encuentran restringidos a las cardas o a los pajonales periféricos al talar o próximos a sus estanques.

Se han incluido cuatro reptiles en la categoría cC: el teyu (*Teius oculatus*), la víbora de dos cabezas (*Leptotyphlops sp.*), la víbora ciega (*Amphisbaena darwini ssp.*) y la víbora de cristal (*Ophiodes intermedius*); ésta última es una reciente novedad biogeográfica para la provincia de Buenos Aires. Algunos de sus ejemplares fueron colectados en los talares de los partidos de San Nicolás y Ramallo (Herrera *et al.*, 2001). Han sido incluidas ocho especies en la categoría cD (la mayoría, serpientes). Dentro de los bosques, se destacan el lagarto overo (*Tupinambis merianae*) y la tortuga de laguna (*Phrynops hilarii*); cuando busca sitios apropiados para el desove). No existen reptiles en la categoría cA.

La riqueza ornitológica de los talares disminuye gradualmente hacia el sur (Haene y Krapovickas, 1991, Narosky y Di Giacomo, 1993) en correspondencia con un empobrecimiento de la di-

versidad del bosque (Moschione y Barrios, 2004), situación que afecta a muchas aves de origen paranaense, mesopotámico o chaqueño (Horlent *et al.*, 2003). En la categoría cA han sido incluidas seis especies, como por ejemplo el suirirí común (*Suiriri suiriri*). El carpintero del cardón (*Melanerpes cactorum*), recientemente detectado en el extremo norte bonaerense (Maugeri y Montenegro, 2002) aunque probablemente accidental, es un típico representante de los ambientes chaqueños. El cacholote castaño (*Pseudoseisura lophotes*), accidental en el norte de la provincia (Narosky y Di Giacomo, 1993), fue observado recurrentemente en talares de San Pedro (Bodrati y Sierra, 2003; Maugeri, obs. pers.). Dentro de las setenta y dos especies de la categoría cB, se destaca la nidificación de la golondrina cabeza rojiza (*Stelgidopteryx fucata*) en las barrancas de Ramallo. El carpinterito común (*Picumnus cirratus*), si bien está presente en los bosques ribereños, es más frecuente en el talar. Otras aves halladas en los bosques de Baradero y Ramallo, como el carpintero blanco (*Melanerpes candidus*; Bodrati, 2001; Maugeri, obs. pers.) y el charrúa (*Gnorimopsar chopi*; Maugeri y Liotta, 2002) son potenciales habitantes del talar. También fue registrada la presencia del frutero negro (*Tachyphonus rufus*), fundamentalmente dentro del bosque. Seis especies se asignaron a la categoría cC. La categoría cD está representada por treinta y seis especies, entre las cuales se pueden mencionar el benteveo común (*Pitangus sulphuratus*) y el tordo renegrado (*Molothrus bonariensis*). Finalmente, para la categoría cG+cB se reconocieron nueve formas, entre las que se incluyen las tres especies de martín pescador (una de las cuales, *Megasceryle torquata*, fue hallada con un nido en la barranca).

No existen mamíferos en la categoría cA. Tres especies se relacionan con la cB, que pueden ser atraídas ocasionalmente por los estanques que forman las cárcavas, como por ejemplo la comadreja colorada (*Lutreolina crassicaudata*) y la rata de pajonal (*Scapteromys aquaticus*). Cuatro formas han sido incorporadas a la categoría cC: el zorrino (*Conepatus chinga*), el peludo (*ChaetophRACTUS villosus*) y dos roedores cricétidos (*Calomys spp.*, *Necromys benefactus*), que en los bosques encuentran sectores de refugio ante las actividades agroganaderas. Finalmente, la categoría cD es compartida por once especies. La comadreja overa (*Didelphis albiventris*), el gato montés (*Oncifelis geoffroyi*), el zorro gris pampeano (*Lycalopex gymnocercus*) y el hurón menor (*Galictis cuja*) son reconocidos con frecuencia dentro del talar, ya sea por observación directa o por el registro de sus rastros (han sido citados también para los talares de la Reserva Natural Otamendi; Pereira y Haene, 2003). Los quirópteros *Myotis levis*, *Lasiurus borealis* y *Desmodus rotundus* se encuentran asociados al bosque, debido a la presencia de importantes cavernamientos naturales en las barrancas, donde estas especies establecen pequeñas colonias.

Si bien no se han realizado esfuerzos para describir la diversidad de invertebrados, algunas especies merecen citarse ya que, además de ser muy conspicuas, son exclusivas de la categoría cA y, por lo tanto, representan importantes indicadores del estado de conservación de los talares. La gran hormiga *Pachycondyla striata* es una forma conocida para las provincias del norte argentino (Kusnezov, 1978), y ha sido observada con frecuencia en el sustrato del interior de los ta-

lares mejor conservados. Las barrancas vegetadas proporcionan hábitat adecuados para los caracoles del género *Bulimulus*. Parodiz (1946) señaló que la distribución de estos moluscos estaba fuertemente correlacionada al factor edáfico y, por lo tanto, asociada a una determinada formación fitogeográfica (que, en esta parte de la provincia, coincidía con los talares). Actualmente, estos bulimúlidos se hallan también en buena parte de la estepa herbácea bonaerense, probablemente debido al intenso tráfico antropocórico que acompaña a la forestación artificial (Miquel, 1991). Otro caracol del género *Drymaeus* (recientemente descubierto en Ramallo) podría constituir una población relictual con una distribución más amplia en períodos prepleistocénicos. Las arañas sociales de la especie *Parawixia bistriata*, si bien ocasionalmente suelen hallarse en los bajíos ribereños, prefieren desarrollar sus grandes telas, de varias decenas de metros cuadrados, sobre las barrancas. También se ha reconocido una notable diversidad de mariposas diurnas en el interior y en la periferia del bosque, que alcanza, en los talares de Vuelta de Obligado (San Pedro), al menos cuarenta especies (para el noreste de la provincia han sido citadas ciento veinticinco especies; Canals, 2000).

La fauna de esta formación boscosa no ha variado en forma sustancial en, aproximadamente, medio millón de años (Voglino y Pardiñas, 2005): en la localidad de Ramallo se identificó un yacimiento donde fue reconocida, junto a una estructura florística propia de los talares, una fauna similar a la actual (*Cavia sp.*, *A. azarae*, *Calomys sp.*, *N. benefactus*, *O. flavescens*; insectos y bulimúlidos). Dentro del conjunto faunístico recuperado, fue identificado el pericote común (*Graomys cf. G. griseoflavus*), cuya actual ausencia en la región puede responder a la degradación del anillo de bosques ocasionado por el impacto antrópico, más que por la incidencia de factores climáticos.

Del total de vertebrados registrados propios del ambiente del talar, dieciséis se encuentran con algún grado de amenaza (e.g., *Cyanocompsa brissonii*, *O. geoffroyi*, *Gracilinanus agilis*). La captura de aves canoras con fines comerciales afecta frecuentemente a paseriformes semilleros como el cardenal común (*Paroaria coronata*) y el pepitero de collar (*Saltator aurantirostris*). La vizcacha (*Lagostomus maximus*), roedor del cual se tiene la certeza que habitó los talares, ha desaparecido del norte de la provincia de Buenos Aires y del sur de Santa Fe: uno de los últimos núcleos conocidos, asentado en la desembocadura del arroyo de la Cruz en Ramallo, fue exterminado durante la década del 60. Próximos a los asentamientos humanos pueden observarse gorriones (*Passer domesticus*), palomas domésticas (*Columba livia*), perros (*Canis lupus familiaris*), gatos (*Felis catus*), ratas (*Rattus spp.*) y ratones domésticos (*Mus domesticus*). Una población del ciervo axis (*Axis axis*) es mencionada con frecuencia por los lugareños, dentro de los talares frente a las Islas de Obligado en Ramallo (el último avistaje fue realizado en el año 1998). Especies que aún no se han detectado en los talares del extremo norte bonaerense, pero que podrían invadirlos, son el estornino crestado (*Acridotheres cristatellus*), el pinto (*Sturnus vulgaris*), el verderón común (*Carduelis chloris*) y la ardilla de panza roja (*Callosciurus erythraeus*).

La región ha sufrido la temprana sobreexplotación de sus bosques nativos, la alteración del paisaje por actividades agroganaderas, la extracción de material calcáreo del subsuelo, el asentamiento de industrias y la influencia de la expansión de dos de los núcleos urbanos más importantes del país. Por otra parte, la estrecha configuración geográfica de los talares hace particularmente difícil su conservación, y les concede una sensibilidad extrema frente a la reducción de sus hábitat por distintos usos; favorece la fragmentación, la introducción de especies exóticas, la afectación por erosión y contaminación, entre otros riesgos. De continuar estos niveles de daño ambiental, es improbable que estos relictos persistan en las próximas décadas. En este contexto, es imposible pensar en la supervivencia de la fauna de los talares sin contemplar, además del propio bosque, el estado de los ambientes contiguos. En la región no existe una adecuada gestión de las áreas protegidas con presencia de talares (Parque Regional Forestal y Botánico Rafael de Aguiar de San Nicolás; Reserva Municipal Ramallo; Reserva Natural Vuelta de Obligado) que garantice la perdurabilidad de su fauna. Propuestas de reservas privadas como las de Baradero (50 ha) y Ramallo (4.500 ha. cuya gestión tuvo su origen en el año 1999) aún esperan la decisión del Estado para su inclusión en el Sistema Provincial de Áreas Protegidas. No obstante, aunque se garantizase la funcionalidad de todas las áreas protegidas mencionadas (1500 ha) y se promulgasen otras nuevas, incluso las de mayor tamaño serían insuficientes para sostener, a largo plazo, su propia diversidad faunística. Sólo su consideración como eslabones de una cadena de reservas (a modo de corredor biológico), bajo un plan de dirección común para toda la región, tiene un sentido funcional para la conservación de las especies. Este hipotético sistema de áreas protegidas no sólo preservaría la biodiversidad, sino que también podría revertir las consecuencias y moderar el avance de la huella paisajística que ocasiona la pérdida de tierras agrícolas productivas y de ecosistemas naturales. Su implementación debería considerar tanto las oportunidades económicas que ofrecería para el poblador local como el uso racional de los recursos naturales –persistentes sólo con la integridad de las áreas (e.g., extracción de animales, posibilidades turísticas y recreativas). El desarrollo de actividades educativas y de difusión a distintos niveles, junto con la creación de espacios de interacción comunitaria que incentiven la actitud de compromiso frente a los problemas socio-ambientales, tendientes a fortalecer el sentimiento de pertenencia de cada localidad, se consideran prioritarios para garantizar la conservación de los talares y su fauna.

## LOS REMANENTES DE BOSQUES DEL ESPINAL EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

Por: Juan Pablo Lewis<sup>1</sup>, Darién E. Prado<sup>1</sup> e Ignacio M. Barberis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Cátedra de Ecología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.*

<sup>1</sup>*Cátedra de Botánica, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.*

*dprado@fcagr.unr.edu.ar*

Hasta antes de la llegada del hombre blanco a las Américas, en la periferia de la estepa pampeana existían extensos bosques formados por árboles y arbustos espinosos, fundamentalmente legumino-

**Agradecimientos**

A las señoras Alma Rossi, Renée Marcote de Noetinger y Julia Viale de Nazar, por los permisos para ingresar a sus propiedades, así como también al R. P. Carlos Diez, de la Orden de La Merced y al CONICET, por su apoyo económico.

**Bibliografía**

- Andrén, H., *Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review*, Oikos, 1994, 71: pp. 355-366.
- Anónimo, *Áreas naturales protegidas, Provincia de Córdoba, República Argentina*, Ediciones del Copista, Córdoba, 2004, 122 pp.
- Arturi, M. F. y J. F. Goya, “Estructura, Dinámica y Manejo de los talares del NE de Buenos Aires”, en: Arturi, M. F., J. L. Frangi y J. F. Goya (eds.), *Ecología y manejo de los bosques de Argentina*, La Plata, Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, 2004.
- Arturi, M. F., “Regeneración de *Celtis tala* y su relación con el pastoreo, la cobertura herbácea y arbórea en el NE de la provincia de Buenos Aires, Argentina”, *Ecología Austral*, 1997, 7: pp. 3-12.
- Bodrati, A., “Notas sobre aves infrecuentes o poco conocidas para la provincia de Buenos Aires, Argentina”, *Nuestras Aves*, 2001, 41: pp. 13-17.
- Bodrati, A. y E. Sierra, “Situación actual del Cacholote castaño (*Pseudoseiura lophotes*) en el norte de la provincia de Buenos Aires”, *Nuestras Aves*, 2003, 46: pp. 41-43.
- Cabrera, A. L., “Fitogeografía de la República Argentina”, Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, 1971, 14: pp. 1-42.
- Cabrera, A. L., “Regiones fitogeográficas argentinas”, *Enciclopedia Argentina de agricultura y jardinería*, Buenos Aires, Editorial ACME S.A.I.C., 1976, 85 pp.
- Cabrera, A. L., “Regiones fitogeográficas argentinas”, *Enciclopedia Argentina de agricultura y jardinería*, Buenos Aires, Editorial ACME S.A.I.C., 1994.
- Cabrera, A. L., “Esquema fitogeográfico de la República Argentina”, *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie), Botánica*, 1953, 8: pp. 87-168.
- Canals, G. R., *Mariposas bonaerenses*, Buenos Aires, Editorial LOLA, 2000, 347 pp.
- Darrieu, C. A. y A. R. Camperi, *Nueva lista de las aves de la provincia de Buenos Aires*, COBIOBO 3, PROBIOTA 2, 2001, 56 pp.
- Delucchi, G. y R. Correa, “Las especies vegetales amenazadas de la Provincia de Buenos Aires”, en: López, H. L. y E. P. Tonni (eds.), *Situación ambiental de la Provincia de Buenos Aires. Recursos y Rasgos Naturales en la Evaluación Ambiental*, 1992, 2 (14): pp. 1-39.
- Fernández, O. A., “Los pastizales naturales del Caldenal”, Conferencia, Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, 2003, 57: pp. 67-91.
- Finegan, B., “The management potential of neotropical secondary lowland rainforest”, *Forest Ecology and Management*, 1992, 47: pp. 295-321.
- Frenguelli, J., “Rasgos principales de Fitogeografía Argentina”, *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie), Botánica*, 1941, 3: pp. 65-181.

- Giacosa, B., R. A. Herrera, J. R. Liotta, G. F. Maugeri, S. S. Torres Robles, D. Voglino y M. Wagner, “Bajíos ribereños y corona de barranca del río Paraná”, en: Bilebianca, D. y F. Miñarro (eds.), *Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las pampas y campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil*, Buenos Aires, Fundación Vida Silvestre Argentina, 2004, 352 pp.
- Haene, E. y S. Krapovickas, “Ramallo: historia de talaes. Nuestras Aves”, Boletín de la Asociación Ornitológica del Plata, 1991, 9 (26): pp. 16-17.
- Haene, E. y J. Pereira (eds.), “Fauna de Otamendi. Inventario de los animales vertebrados de la Reserva Natural Otamendi (Campana, Provincia de Buenos Aires, Argentina)”, *Temas de Naturaleza y Conservación*, Buenos Aires, Aves Argentina-s/AOP, 2003, 3: pp. 1-192.
- Herrera, R., D. Voglino y J. Liotta, “*Ophiodes intermedius* Boulenger, 1894 (*Sauria: Anguillidae*). Novedades Zoogeográficas”, Cuadernos de Herpetología. A. H. A., 2001, 15 (2): p. 144.
- Horlent, N., M. C. Juárez y M. Arturi, “Incidencia de la estructura del paisaje sobre la composición de especies de aves de los talaes del noreste de la provincia de Buenos Aires”, *Ecología Austral*, 2003, 13: pp. 173-182.
- Kusnezov, N., “Hormigas Argentinas. Clave para su identificación”, *Miscelánea 61*, Fundación Miguel Lillo, Ministerio de Cultura y Educación, 1978.
- Lell, J. D., “El caldenal: una visión panorámica enfatizando en su uso”, en: Arturi, M. F., J. L. Frangi y J. F. Goya (eds.), *Ecología y manejo de los bosques de Argentina*, La Plata, Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, 2004.
- León, R., S. Burkart y C. Movia, *Relevamiento fitosociológico del pastizal del norte de la Depresión del Salado*, INTA, Serie Fitogeográfica, 1979, 17: pp. 1-88.
- Lerner, P. D., “El Caldenar: dinámica de poblaciones de caldén y procesos de expansión de leñosas en pastizales”, en: Arturi, M. F., J. L. Frangi y J. F. Goya (eds.), *Ecología y manejo de los bosques de Argentina*, La Plata, Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, 2004.
- Lewis, J. P. y M. B. Collantes, “El Espinal Periestéptico”, *Ciencia & Investigación*, 1973, 29: pp. 360-377.
- Lewis, J. P., S. Noetinger, D. E. Prado e I. M. Barberis, “Los remanentes de bosques del Espinal en el este de la provincia de Córdoba”, *Agromensajes*, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario, 2004, 13: pp. 23-27.
- Maugeri, F. G. y M. J. Montenegro, “Tres nuevas citas de aves para la provincia de Buenos Aires, Argentina”, *Nuestras Aves*, 2002, 43: pp. 21-22.
- Maugeri, G. y Liotta J., “Primer registro de *Carduelis atrata* (Aves: *Fringillidae*) y nueva cita de *Gnorimopsar chopi chopi* para la provincia de Buenos Aires (Aves: *Icteridae*)”, *Neotrópica*, 2002, 48: pp. 83-84.
- Miquel, S. E., “El género *Bulimulus* Leach, 1814, (*Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora*) en la República Argentina”, *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 1991, 26 (2): pp. 93-112.
- Morello, J., “El conocimiento sobre los bosques de Argentina, su manejo y su conservación: ¿Llegamos a tiempo?”, en: Arturi, M. F., J. L. Frangi y J. F. Goya (eds.), *Ecología y manejo de los bosques de Argentina*, La Plata, Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, 2004.
- Moschione, F. y I. Barrios, “Aportes de los ‘talaes de barranca’ y ‘de albardón’ a la riqueza de la avifauna bonaerense”, Resúmenes de la I Jornada para la Conservación de los Talaes, Buenos Aires, 25 al 27 de marzo de 2004.

- Narosky, T. y A. G. Di Giacomo, *Las aves de la provincia de Buenos Aires, distribución y estatus*, Buenos Aires, AOP, Vázquez Mazzini Editores y LOLA, 1993, 127 pp.
- Noetinger, S., I. M. Barberis, D. E. Prado, J. P. Lewis, “Relictos de bosques en el centro-este de la provincia de Córdoba (Argentina)”, XXI Reunión Argentina de Ecología, Mendoza, 31 de octubre a 5 de noviembre de 2004.
- Olivé, L. y A. R. Pérez Ransanz, *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, México, Coedición Siglo XXI Editores y UNNAM, 1989.
- Parodi, L., *Distribución geográfica de los talaras de la Provincia de Buenos Aires*, Darwiniana, 1940, 4: pp. 33-56.
- Parodiz, J., “Los géneros de *Bulimulinae* argentinos”, *Revista del Museo de La Plata (nueva serie)*, *Zoología*, 1946, 4 (30): pp. 303-377.
- Programa Vuelta al Pago, “Un espacio para el acercamiento y la construcción de vínculos entre nuestra unidad académica y las localidades de origen de sus estudiantes y graduados”, Documento del Programa, Expediente 1000/40229/2000, Unidad de Didáctica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, 2000.
- Roveretto, G., *Studi di Geomorfologia argentina*, IV, La Pampa, Bull. Soc. Geol. Ital., 1914, 33: pp. 75-128.
- Torres Robles, S. S., G. Delucchi y A. M. Ribichich, “Reserva de Biosfera ‘Parque Costero del Sur’”, en: Bilebianca, D. y F. Miñarro (eds.), *Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las pampas y campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil*, Buenos Aires, Fundación Vida Silvestre Argentina, 2004, 352 pp.
- Voglino, D. y U. F. J. Pardiñas, “Roedores sigmodontinos (*Mammalia: Rodentia: Cricetidae*) y otros micromamíferos pleistocénicos del norte de la provincia de Buenos Aires (Argentina): reconstrucción paleoambiental para el Ensenadense cuspidal”, *Ameghiniana*, 2005, 42 (1): pp. 143-158.
- Voglino, D., M. Montenegro y G. Maugeri, “Los bosques nativos del Espinal y bajíos ribereños del Partido de Ramallo”, Informe técnico para la creación de un Área Natural Protegida en el Norte de la Provincia de Buenos Aires, Dirección de Recursos Naturales, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la provincia de Buenos Aires, 2000.