

DISTRIBUCIÓN DE LOS ARMADILLOS (XENARTHRA: DASYPODIDAE) EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Agustín M. Abba¹ y Sergio F. Vizcaíno²

¹División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET [Correspondencia: Agustín M. Abba <abbaam@yahoo.com.ar>]. ²División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET.

RESUMEN: En este trabajo se analiza la distribución de las especies actuales de armadillos registradas en el territorio de la provincia de Buenos Aires. La información proviene de trabajos de campo, revisión bibliográfica y colecciones de museo. Se analizan aspectos temporales y espaciales. Se obtuvieron 401 registros georreferenciados para siete especies. *Dasypus hybridus* y *Chaetophractus villosus* son los armadillos más comunes y ampliamente distribuidos en la provincia. *C. villosus* parece estar siendo favorecida por las nuevas prácticas agrícolas y *D. hybridus* muestra una ampliación en el uso del hábitat. Para *Zaedyus pichiy* se registraron cambios en la distribución en la zona sureste de la provincia, cuya explicación más consensuada son los cambios en las condiciones climáticas. Para *Chlamyphorus truncatus* esta revisión dejó ver la necesidad de realizar estudios, ya que la zona en donde se distribuye está siendo intensamente degradada. La única especie actual extinta, *Tolypeutes matacus*, probablemente haya desaparecido por cambios climático-ambientales. *Dasypus novemcinctus* ha ingresando en la provincia hace pocos años, registrándose en la Ecorregión Delta e Islas del Paraná. No se ha podido verificar la presencia de *Euphractus sexcinctus*, *Cabassous tatouay* y *Dasypus septemcinctus*. La historia de la distribución de los armadillos presentada en este trabajo sugiere que el registro producido durante los últimos años refleja cambios climático-ambientales. Así, el seguimiento de estos taxones permitirá observar e interpretar tendencias en lo que se refiere al uso y modificación del ambiente como así también en las condiciones de temperatura y precipitación, tan urgentes debido al cambio climático global.

ABSTRACT: Armadillos (Xenarthra: Dasypodidae) distribution in Buenos Aires province, Argentina. In this paper we analyze the distribution of extant armadillo species in the Buenos Aires province. The information comes from fieldwork, literature and collections. The analyses contain temporal and spatial aspects. We obtained 401 georeferenced records from seven species. *Dasypus hybridus* and *Chaetophractus villosus* are the most common and widely distributed armadillos. *C. villosus* appears to be facilitated by new agricultural practices and *D. hybridus* shows an increase in habitat use. A movement was registered for *Zaedyus pichiy* in the southeast of the province, which can be explained by changes in climate conditions. For *Chlamyphorus truncatus* this review shows the need for further studies since its distribution area is being intensely degraded. The only extinct species, *Tolypeutes matacus*, probably disappeared due to climatic and environmental changes. *Dasypus novemcinctus* appeared in the province few years ago, in the ecoregion Delta e Islas del Paraná. The presence of *Euphractus sexcinctus*, *Cabassous tatouay* and *Dasypus septemcinctus* has not been verified. The history of armadillo's distribution presented in this paper reflects climate

and environmental changes. We believe these are key taxa, and the monitoring of these species will allow us to observe and interpret trends related to the use and modification of the environment as well as the conditions of temperature and precipitation.

Palabras clave. Cambios climático-ambientales. *Chaetophractus*. *Dasyopus*. *Tolypeutes*. *Zaedyus*.

Key words. *Chaetophractus*. Climatic and environmental changes. *Dasyopus*. *Tolypeutes*. *Zaedyus*.

INTRODUCCIÓN

Con 21 especies vivientes, los armadillos (*Xenarthra*: *Dasyopodidae*), representan la familia con mayor riqueza taxonómica entre los xenartros, el único de los cuatro grandes clados de mamíferos actuales que se originó en América del Sur (ver Bininda-Emonds et al., 2007; Delsuc y Douzery, 2008). Evidencia arqueológica indica que estos animales fueron utilizados como fuente de alimento, con fines ornamentales y para realizar utensilios desde hace aproximadamente unos 13000 años, en lo que ahora es la provincia de Buenos Aires (ver Vizcaíno et al., 1995; Martínez y Gutiérrez, 2004; Cione et al., 2008). Actualmente son cazados como recurso alimenticio y por ser considerados plagas, atropellados por vehículos automotores y perseguidos por perros (Abba et al., 2007; Abba, 2008; Abba y Superina, 2010), por lo que en muchas regiones de América del Sur sus poblaciones corren riesgo de sobreexplotación y/o de extinciones locales.

La provincia de Buenos Aires es, sin duda, la región más transformada de Argentina y una de las más modificadas del mundo (ver Ojeda et al., 2002; Bilencia y Miñaro, 2004; Brown et al., 2006). Ocupa una superficie total de 307571 km², de la cual más del 60% ha sido altamente modificada por actividades antrópicas (Brown et al., 2006) y menos del 2% está protegida (526000 ha, fuente <http://www.ambiente.gov.ar>). En ella están representadas cuatro ecorregiones: Delta e Islas del Paraná (DelP, **Fig. 1 a 6**), cubriendo una pequeña franja en el noreste de la provincia; Pampa, que corresponde aproximadamente al 90% de la superficie de la provincia; Espinal (E, **Fig. 1 a 6**), la cual aparece en el sur y

no cubre más del 10%, y Monte de Llanuras y Mesetas (M, **Fig. 1 a 6**), que cubre una pequeña área en el extremo sur del territorio bonaerense (**Fig. 1**, modificado de Brown y Pacheco, 2006). En la región pampeana de la provincia de Buenos Aires pueden reconocerse cinco subregiones (León et al., 1984; Soriano et al., 1992; Brown y Pacheco, 2006): Pampa ondulada (PO), Pampa deprimida o inundable (PI), Pampa interior oeste o arenosa (PIO), Pampa interior plana (PIP) y Pampa austral (PA, ver **Fig. 1 a 6**).

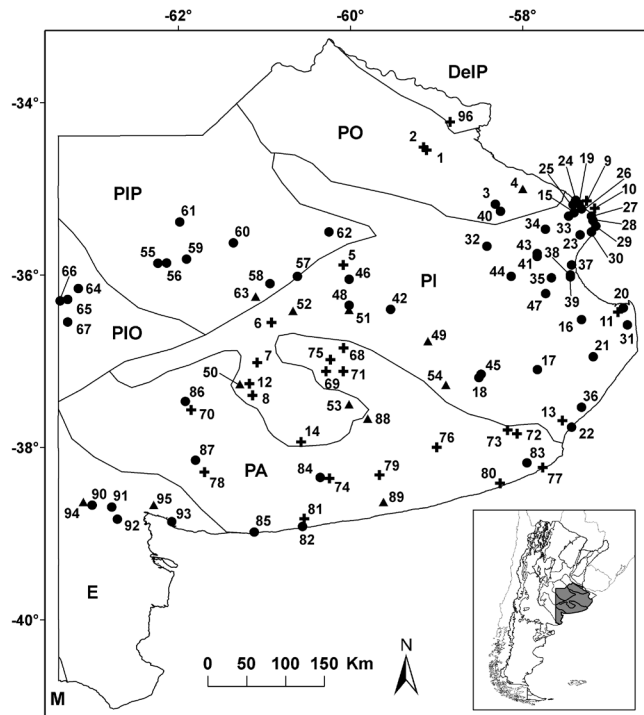
Para esta provincia existen registros de siete de las 15 especies de armadillos alguna vez citadas para nuestro país (Vizcaíno et al., 2006; Fracassi et al., 2010), a saber: *Chaetophractus villosus*, *C. vellerosus*, *Chlamyphorus truncatus*, *Dasyopus hybridus*, *D. novemcinctus*, *Tolypeutes matacus* y *Zaedyus pichiy*. En general, la información de estas especies, incluyendo la distribución, es escasa, fragmentaria y dispar, como ocurre prácticamente con todos los grupos de mamíferos de la provincia (Galliari et al., 1991).

El presente trabajo tiene por objetivo realizar una revisión de la distribución de los armadillos en el territorio de la provincia de Buenos Aires, compilando información bibliográfica y nuevos datos obtenidos en trabajos de campo realizados en los últimos años y analizando las causas que influyen en esa distribución.

MATERIALES Y MÉTODOS

La información presentada proviene de tres fuentes: una extensa revisión bibliográfica y el estudio de las colecciones más importantes de la provincia (Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" y Museo de La Plata, ver Abba y Vizcaíno,

Fig. 1. Mapa de la provincia de Buenos Aires, Argentina, con ubicación geográfica de los registros correspondientes a *Dasyopus hybridus*. Referencias: círculo = registro actual; triángulo = registro histórico; cruz = registro arqueológico. Abreviaturas: DelP = Delta e Islas del Paraná; E = Espinal; M = Monte; PA = Pampa austral; PI = Pampa depresionada o inundable; PIO = Pampa interior oeste o arenosa; PIP = Pampa interior plana; PO = Pampa ondulada. Para el detalle numérico de localidades, véase el **Apéndice**.



2008) y de trabajos de campo llevados a cabo durante los últimos siete años (2003-2010), en los cuales se cubrió, de manera asistemática, la mayor parte del territorio bonaerense.

Para cada especie tratada se presenta la siguiente información: ubicación sistemática (según Vizcaíno et al., 2006), nombre común (se detallan los nombres más usados y nombres locales), localidad tipo (tomada de Vizcaíno et al., 2006), localidades (se presentan la cantidad de registros puntuales de cada especie y, entre paréntesis, las cantidades según las fechas/edades [actuales <30 años, históricos >30 años y arqueológicos; ver **Apéndice** y **Literatura citada**]), partidos (se detallan los nombres de los partidos bonaerenses donde se registró actualmente cada especie en los últimos 30 años), ecorregiones y subregiones (se enlistan las áreas en las cuales se detectaron armadillos en la actualidad y en tiempos históricos), hábitat (se puntualizan los hábitats en que fueron capturadas y/u observados los armadillos durante las tareas de campo), estatus de conservación (siguiendo a Superina et al., en prensa), conservación (se listan los problemas potenciales y/o reales de conservación registrados para la provincia) y observaciones, donde se exponen comentarios generales y se agrega información correspondiente a la provincia. Sumado a esto, se presentan mapas de distribución (**Fig. 1 a 6**) de cada una de las especies tratadas. En el **Apéndice** se provee una lista de las localidades, con la fuente de información, la fecha/edad y la región; la georreferenciación (expresada en grados decimales, sistema de referencia WGS 84) de muchas localidades es aproximada, ya que en la fuente original no se presentaba este dato.

Los resultados se muestran en cinco secciones: 1. Especies estables: especies de armadillos existentes

actualmente en la provincia cuya distribución pasada en el territorio pudo ser corroborada por evidencia histórica, arqueológica y/o paleontológica. 2. Especie extinta: se incluyen aquellas especies que alguna vez estuvieron en la provincia y, por distintas causas, no se registran en la actualidad. 3. Especie de ingreso reciente: información de la especie que se está registrando como novedosa. 4. Especies dudosas: especies citadas alguna vez para la provincia, pero cuyo registro se pone en duda. 5. Análisis de agrupamiento: para este análisis se tuvo en cuenta la presencia de las especies de armadillos en las distintas regiones y subregiones durante los últimos 30 años (período actual). Este análisis se basó en el cálculo del coeficiente de similitud Jaccard y el fenograma resultante fue graficado mediante la técnica de ligamiento UPGMA (Crisci y López Armengol, 1983); se utilizó el software libre PAST.

RESULTADOS

En total se obtuvieron 401 registros, 239 provenientes de bibliografía y colecciones y 162 de trabajo de campo. A continuación se detallan las especies según los grupos propuestos en materiales y métodos:

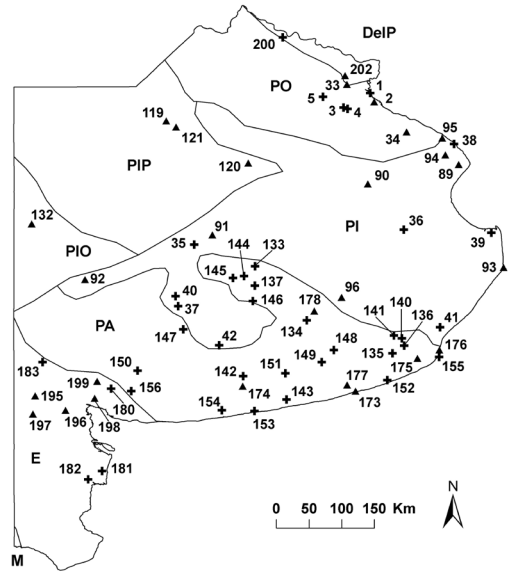
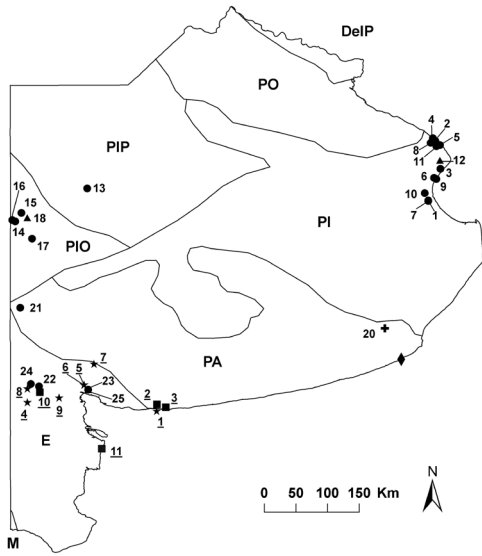


Fig. 2. Mapa con los registros de *ChaetophRACTUS vellerosus* (círculo = actual; triángulo = histórico; cruz = arqueológico; rombo = paleontológico) y *Chlamyphorus truncatus* (cuadrado = actual; estrella = histórico).

Fig. 3. Mapa con los registros pasados de *ChaetophRACTUS villosus* (triángulo = histórico; cruz = arqueológico)

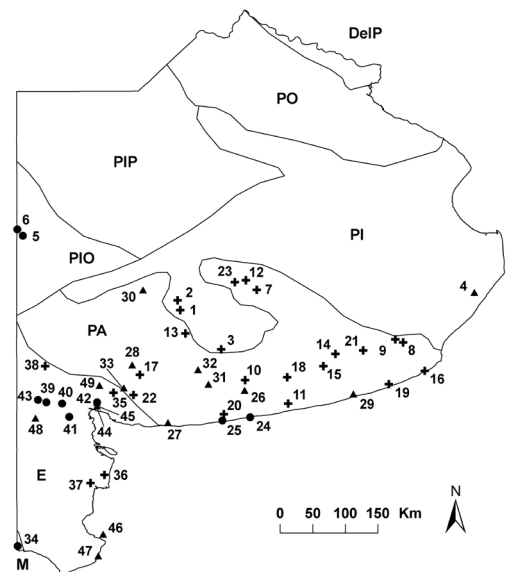
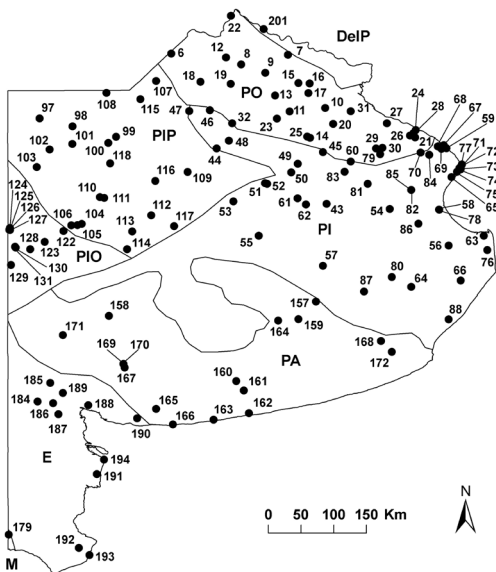


Fig. 4. Mapa con los registros actuales de *ChaetophRACTUS villosus*.

Fig. 5. Mapa con los registros de *Zaedyus pichiy* (círculo = actual; triángulo = histórico; cruz = arqueológico).

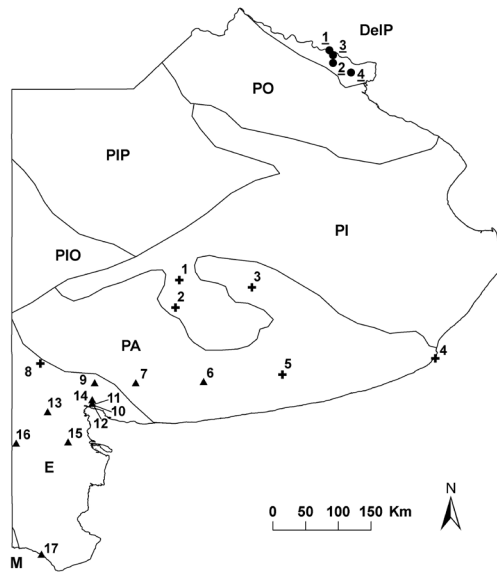


Fig. 6. Mapa con los registros de *Dasyus novemcinctus* (círculos y números subrayados) y *Tolypeutes matacus* (triángulo = histórico; cruz = arqueológico).

1. Especies estables

ORDEN Cingulata Illiger, 1811
 FAMILIA Dasypodidae Gray, 1821
 SUBFAMILIA Dasypodinae Gray, 1821
 TRIBU Dasypodini Gray, 1821

Dasyus hybridus Desmarest, 1804

Fig. 1

Nombre común: mulita pampeana, mulita orejada, mulita.

Localidad tipo: San Ignacio Misiones, Paraguay (restringida por Cabrera, 1958).

Localidades: 96 (57 actuales, 12 históricas, 27 arqueológicas).

Partidos: 25 de Mayo, Ayacucho, Azul, Bolívar, Brandsen, Carlos Casares, Castelli, Chascomús, Coronel Dorrego, Coronel Suarez, Dolores, Gral. Alvarado, Gral. Alvear, Gral. Belgrano, Gral. Juan Madariaga, Gral. Lavalle, La Costa, Lincoln, Magdalena, Mar Chiquita, Monte Hermoso, Pehuajó, Pellegrini, Pila, Punta Indio, Saliqueló, Tapalqué, Tordillo, Tornquist, Tres Arroyos, Villarino.

Ecorregiones y subregiones: Actual = Pampa ondulada, deprimida, interior plana, interior oeste

y austral, Espinal. Histórico = Pampa ondulada, deprimida, interior plana, interior oeste y austral, Espinal y Delta e Islas del Paraná.

Hábitat: pastizales naturales, banquinas de rutas, campos ganaderos, campos agrícolas, rastrojo de soja, rastrojo de maíz.

Estatus de conservación: Casi amenazado.

Conservación: caza para alimentación, perros, atropellamientos, urbanización.

Observaciones: la mulita, junto con el peludo (ver más abajo), es uno de los armadillos más comunes en los pastizales pampeanos. En los últimos años se pudo registrar una ampliación en el uso del hábitat ya que en varias campañas realizadas al oeste bonaerense (partidos de Pellegrini, Trenque Lauquen, Carlos Casares, Pehuajó, Bolívar, entre otros), se confirmó el uso de campos donde se practica agricultura intensiva, al menos durante la etapa de rastrojo.

SUBFAMILIA Euphractinae Winge, 1923

TRIBU Euphractini Winge, 1923

Chaetophractus vellerosus Gray, 1865

Fig. 2

Nombre común: piche llorón, piche, mulita.

Localidad tipo: Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz, Bolivia.

Localidades: 24 (20 actuales, 3 históricas, 1 arqueológica).

Partidos: Bahía Blanca, Castelli, Chascomús, Magdalena, Pehuajó, Pellegrini, Puán, Punta Indio, Saliqueló, Villarino.

Ecorregiones y subregiones: Actual = Pampa deprimida, interior plana, interior oeste y austral, Espinal. Histórico = Pampa deprimida, interior oeste y Espinal.

Hábitat: los datos obtenidos revelan como un factor limitante el tipo de suelo arenoso o calcáreo arenoso (Greegor, 1974, 1985; Carlini y Vizcaino, 1987; Soibelzon et al., 2006; Abba et al., 2007; Abba, 2008; Abba y Cassini, 2008, 2010; Abba et al., 2011); se ha registrado en pastizales naturales, montes de tala (*Celtis tala*), campos ganaderos, bordes de campos agrícolas y banquinas de rutas, siempre en suelos sueltos y arenosos.

Estatus de conservación: Preocupación Menor.

Conservación: caza para alimentación, atropellamientos, perros, minería (ver Abba, 2008; Abba et al., 2011).

Observaciones: la historia del registro de *C. vellerosus* en Buenos Aires es sumamente interesante; los primeros científicos que trabajaron con la especie (ver Yepes, 1928; Cabrera y Yepes, 1940; Cabrera, 1958, entre otros) plantearon su presencia en el oeste. Posteriormente, en un trabajo sobre nuevas localidades de mamíferos de Argentina y Bolivia, Crespo (1974) mencionó ejemplares capturados en la región noreste de la provincia (Partido de Magdalena), viviendo en bosques de tala. Este registro queda olvidado y no es tomado en cuenta en trabajos de revisión como los de Wetzel (1982, 1985 a y b), hasta que Carlini y Vizcaino (1987) redescubrieron a esta especie en la costa bonaerense. A partir de aquí comienza a tratarse a la población costera como relictual y se inician diversos estudios (ver Soibelzon et al., 2007; Abba, 2008; Abba et al., 2009; Abba et al. 2011). La distribución de *C. vellerosus* en Argentina puede resumirse en dos extensiones de ocurrencia disyuntas. Una núcleo o principal, cuyo extremo sur llega al oeste de la región pampeana de Argentina y no penetra hacia el este más allá de los 61°50' de longitud, y una costera, que se encuentra en el noroeste de la región pampeana asociada a los cordones conchiles de la costa, desde los 34°56' hasta los 36° de latitud sur aproximadamente (separada de la primera por unos 500 km). En el oeste de su distribución *C. vellerosus* no es abundante y está muy restringida debido a la intensa actividad agrícola. La población costera alcanza densidades altas (del orden de dos individuos por hectárea) en varios puntos de su extensión de ocurrencia (Abba, 2008; Abba et al., 2009; Abba et al., 2011).

Chaetophractus villosus Desmarest, 1804

Figs. 3 y 4

Nombre común: peludo.

Localidad tipo: "Les Pampas", las pampas de Buenos Aires, al sur del Río de la Plata entre 35° y 36° de latitud sur, Buenos Aires, Argentina (Azara, 1801).

Localidades: 200 (134 actuales, 28 históricas, 38 arqueológicas).

Partidos: 9 de Julio, Adolfo Alsina, Alberti, Arrecifes, Bahía Blanca, Balcarce, Baradero, Benito Juárez, Berazategui, Berisso, Bolívar, Bragado, Brandsen, Cañuelas, Capitán Sarmiento, Carlos Casares, Carlos Tejedor, Carmen de Areco, Castelli, Chacabuco, Chascomús, Chivilcoy, Colón, Coronel de Marina Leonardo Rosales, Coronel Dorrego, Coronel Suárez, Daireaux, Dolores, Exaltación de la Cruz, Florentino Ameghino, Gral. Alvear, Gral.

Arenales, Gral. Guido, Gral. Las Heras, Gral. Lavalle, Gral. Madariaga, Gral. Pinto, Gral. Rodríguez, Gral. Villegas, Hipólito Yrigoyen, Junín, La Costa, La Plata, Las Flores, Leandro N. Alem, Lincoln, Lobos, Magdalena, Maipú, Mar Chiquita, Mercedes, Monte, Monte Hermoso, Morón, Navarro, Patagones, Pehuajó, Pellegrini, Pergamino, Pila, Punta Indio, Ramallo, Rauch, Rivadavia, Rojas, Roque Pérez, Saavedra, Saladillo, Salliqueló, Salto, San Andrés de Giles, San Antonio de Areco, San Nicolás, Suipacha, Tandil, Tapalqué, Tordillo, Tornquist, Trenque Lauquen, Tres Arroyos, Tres Lomas, Villarino.

Ecorregiones y subregiones: Actual = Delta e Islas del Paraná, Pampa ondulada, deprimida, interior plana, interior oeste y austral, Espinal, Monte de Llanuras y Mesetas. Histórico = Delta e Islas del Paraná, Pampa ondulada, deprimida, interior oeste, interior plana, austral, Espinal.

Hábitat: esta especie se registra en todos los hábitats presentes en la provincia, tanto naturales como modificados, incluyendo áreas periurbanas.

Estatus de conservación: Preocupación Menor.

Conservación: aunque no presenta problemas de conservación y en algunas áreas de las provincias alcanza densidades muy altas, se puede destacar que es cazado para alimentación, por ser considerado plaga y para fabricar artesanías.

Observaciones: es la especie de armadillo más frecuente y abundante en casi toda la provincia. En ciertas zonas (e. g. Pellegrini, Trenque Lauquen, Dorrego, entre otros) alcanza densidades altas, del orden de 2-4 individuos por hectárea. En estas regiones se registran diversas interacciones conflictivas entre *C. villosus* y las actividades humanas: los peludos se alimentan de las semillas recién diseminadas en época de siembra y de granos y/o pasturas de los silos, destruyendo así los contenedores; la cantidad de agujeros y movimiento de tierra que realizan al construir sus cuevas y para alimentarse generan problemas en aguadas, tranqueras y distintas construcciones, además de provocar accidentes al ganado.

Zaedyus pichiy Desmarest, 1804

Fig. 5

Nombre común: pichi, piche, piche patagónico, piche de oreja corta, piche planiza, planicero.

Localidad tipo: Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina, restringida por Cabrera (1958).

Localidades: 49 (10 actuales, 15 históricas, 24 arqueológicas).

Partidos: Bahía Blanca, Coronel Dorrego, Patagones, Pellegrini, Tres Arroyos, Villarino.

Ecorregiones y subregiones: Actual = Pampa interior oeste, austral, Espinal, Monte de Llanuras y Mesetas. Histórico = Pampa inundable, austral, Espinal.

Hábitat: las observaciones y capturas de esta especie corresponden a hábitats de suelos arenosos, principalmente en pastizales y montes naturales. Además, hay registros en campos ganaderos y, en menor grado, en áreas con agricultura.

Estatus de conservación: Casi amenazado.

Conservación: caza para alimentación, perros, atropellamientos.

Observaciones: la ocurrencia del piche patagónico en Buenos Aires es estable en el Monte, Espinal y en la Pampa interior oeste, siendo menos abundante en esta última. En la Pampa austral su presencia es fluctuante; en la actualidad se lo encuentra en las zonas costeras de Claromecó. Existe un registro histórico dentro de la subregión Pampa inundable, en la localidad de Juancho (**Fig. 5**, punto 4, Partido de Gral. Madariaga, Frechkop y Yepes, 1949).

TRIBU Chlamyphorini Pocock, 1924

Chlamyphorus truncatus Harlan, 1825

Fig. 2

Nombre común: pichiciego.

Localidad tipo: restringida por Cabrera (1958) al Río Tunuyán (33° 25' S, 69° 45' W), Mendoza, Argentina.

Localidades: 11 (5 actuales, 6 históricas).

Partidos: Monte Hermoso, Villarino.

Ecorregiones y subregiones: Actual = Pampa austral y Espinal. Histórico = Pampa austral y Espinal.

Hábitat: médanos, suelos sueltos y arenosos.

Estatus de conservación: Datos Insuficientes.

Conservación: al existir poca información de la especie en la provincia los problemas de conservación aquí expuestos son potenciales. Se cree que los animales domésticos (perros y gatos), la modificación del ambiente por actividades agrícola ganaderas y por actividades de recreación (e. g. vehículos todo terreno, motos, etc.) puede afectar a esta especie.

Observaciones: es una de las especies menos conocidas de armadillos. La mayor parte de la información proviene de observaciones generales sobre su historia natural (ver Minoprio, 1945). En

la actualidad se puede confirmar su presencia en los alrededores de la Laguna de Chasicó (Partido de Villarino) y en la zona costera de Monte Hermoso.

2. Especie extinta

SUBFAMILIA Tolypeutinae Gray, 1865

TRIBU Tolypeutini Gray, 1865

Tolypeutes matacus Desmarest, 1804

Fig. 6

Nombre común: mataco, mataco bola.

Localidad tipo: restringida a Tucumán, Argentina, por Sanborn (1930).

Localidades: 17 (11 históricas, 6 arqueológicas).

Partidos: actualmente no se registra en ningún partido de la provincia.

Ecorregiones y subregiones: Histórico = Pampa deprimida, inundable y Espinal.

Hábitat: ambientes desérticos y semi desérticos, generalmente en montes.

Estatus de conservación: Casi amenazado.

Conservación: no aplica ya que actualmente no se registra en la provincia.

Observaciones: el último registro, con material de referencia, proviene del partido de Villarino, localidad Mayor Buratovich (MACN 26.7, ver **Fig. 6**, punto 15) colectado el 10 de enero de 1926 por Lorenzo J. Parodi. Posteriormente Galliari et al. (1991) citan una observación personal de M.L. Merino de *T. matacus* en ese Partido, pero este registro es dudoso, ya que se trata de un ejemplar que estaba siendo cocinado por gente que comentó que lo había cazado por la zona sin aportar datos concretos (M.L. Merino com. pers.). No existe ningún reporte posterior. Uno de nosotros (AMA) participó en cinco campañas en la región en las que la especie no fue registrada ni en la provincia de Buenos Aires ni en zonas aledañas de La Pampa. Durante estas campañas, se realizaron numerosas charlas informales con personas que viven en el área desde hace más de 20 años y ninguna reportó al mataco para la región. En tiempos históricos esta especie tenía una extensión de ocurrencia que ocupaba fundamentalmente el sur y el oeste de la provincia, asociada a zonas desérticas y semi desérticas. Existen registros de *Tolypeutes* fósil para varias zonas de la provincia (ver Zeballos, 1876; Paleo y Pérez Meroni, 2007; Soibelzon et al. 2008, 2010, entre otros).

3. Especie de ingreso reciente

SUBFAMILIA Dasypodinae Gray, 1821
TRIBU Dasypodini Gray, 1821

Dasypus novemcinctus Linnaeus, 1758

Fig. 6

Nombre común: mulita grande, mulita de nueve bandas, mulita negra.

Localidad tipo: "America meridionali"; restringida a Pernambuco, Brasil, por Cabrera (1958).

Localidades: 4 (actuales).

Partidos: San Fernando, Zárate.

Ecorregiones y subregiones: Delta e Islas del Paraná (4).

Hábitat: áreas arboladas asociadas a ambientes húmedos y áreas inundables.

Estatus de conservación: Preocupación Menor.

Conservación: aún no hay datos para la provincia.

Observaciones: aunque existen algunos reportes para otras zonas (Contreras, 1973; Moschione et al., 1995; Zamorano y Scillato-Yané, 2008; Partido de San Isidro MLP I.I.03.14), la presencia de esta especie en la provincia de Buenos Aires está confirmada sólo para la zona del Delta (Fracassi y Pereira, 2008; Fracassi et al., 2010, Partido de San Fernando y Zárate). Es posible que se expanda hacia el sur como se ha registrado últimamente para otros taxones de mamíferos (e. g., Fracassi et al., 2010).

4. Especies dudosas

Otras tres especies de armadillos han sido citadas para la provincia, pero su presencia no ha sido verificada: *Euphractus sexcinctus* Linnaeus, 1758, *Cabassous tatouay* Desmarest, 1804 y *Dasypus septemcinctus* Linnaeus, 1758.

5. Análisis de agrupamiento (Fig. 7)

Chaetophractus villosus está en todas las regiones de la provincia. La primera división separa a la región del Delta e Islas del Paraná (Fig. 7 = Delta), caracterizada por la presencia de *Dasypus novemcinctus*, de un nodo que incluye al Monte de Llanuras y Mesetas (Fig. 7 = Monte), Espinal y Pampa. Dentro de este último, el Monte, caracterizado por *Chaetophractus villosus* + *Zaedyus pichiy*, se separa de un nodo sostenido por la presencia de *Dasypus hybridus* que agrupa al Espinal y las distintas subregiones de la Pampa. En

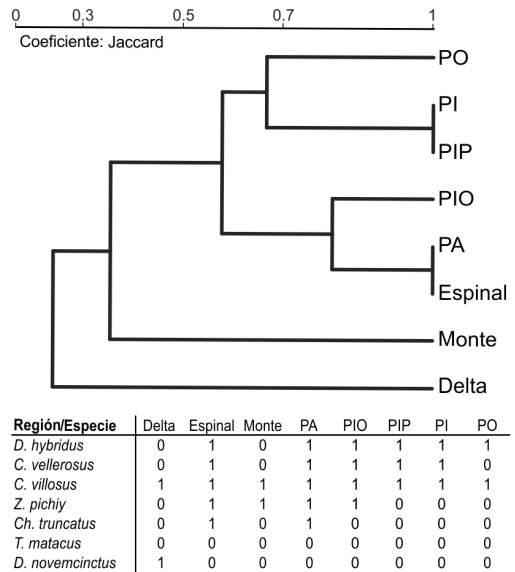


Fig. 7. Análisis de agrupamiento de las ecorregiones y subregiones de la provincia de Buenos Aires en base a sus armadillos

éste, la Pampa ondulada, con la combinación de *C. villosus* + *D. hybridus*, se separa del resto. En el siguiente nodo, sustentado por *Chaetophractus vellerosus*, se observa una dicotomía entre Pampa inundable + Pampa interior plana, por un lado, y Pampa interior oeste + Pampa austral + Espinal, por el otro. La agrupación Pampa inundable + Pampa interior plana está sostenida (con máxima similitud) por la combinación *C. villosus* + *D. hybridus* + *C. vellerosus*. La agrupación Pampa interior oeste + Pampa austral + Espinal, está sostenida por la presencia de *Zaedyus pichiy*. Dentro de esta última, la Pampa interior oeste se caracteriza por la combinación *C. villosus* + *D. hybridus* + *C. vellerosus* + *Z. pichiy*, y Pampa Austral + Espinal aparece como una agrupación de máxima similitud, dada por la presencia de *Chlamyphorus truncatus*.

DISCUSIÓN

El registro de los dasipódidos

Como fue explicado más arriba, las especies fueron calificadas de acuerdo a la extensión temporal inferida de su presencia en la pro-

vincia de Buenos Aires en Especies estables (existentes en la provincia con registro verificable para tiempos pasados), Especies extintas (especies que alguna vez estuvieron en la provincia y que no se registran en la actualidad), Especies de ingreso reciente (cuyo registro actual en la provincia es novedoso) y Especies dudosas (con registros atribuidos a la provincia, de los cuales se duda su veracidad).

Dasyopus hybridus, *Chaetophractus villosus*, *Chaetophractus vellerosus*, *Zaedyus pichiy*, *Chlamyphorus truncatus* y *Dasyopus novemcinctus* son las especies cuya presencia actual en la provincia está certificada. *Tolypeutes matacus* es la única especie actual extinta para la región pero con un registro pasado cierto, aún en tiempos históricos. Más abajo se discutirán los aspectos ambientales que podrían condicionar la distribución de estas especies en la provincia. Otras tres especies de armadillos (*Euphractus sexcinctus*, *Cabassous tatouay* y *Dasyopus septemcinctus*) han sido citadas para la provincia, pero su presencia no ha sido verificada.

Ciertamente, *D. hybridus* y *C. villosus*, son los armadillos más comunes en los pastizales pampeanos. Hasta hace poco tiempo se postulaba que *D. hybridus* no se adapta a los ambientes más modificados de la provincia, como por ejemplo los campos donde se practica agricultura intensiva (Abba y Cassini, 2008). Los nuevos registros de *D. hybridus* en zonas altamente degradadas contradice esta hipótesis. Aunque *C. villosus* siempre habría sido común en el actual territorio de la provincia, parece estar siendo favorecida por las nuevas prácticas agrícolas que mejorarían el balance entre cantidad, calidad y acceso a fuentes de alimento, a juzgar por los conflictos con humanos señalados anteriormente, registrándose cada vez en más localidades y con mayor abundancia.

Chlamyphorus truncatus es un taxón con un área de ocurrencia en la provincia relativamente pequeña pero constante. Esta revisión dejó ver la imperiosa necesidad de realizar nuevos estudios sobre su distribución, ecología y conservación, ya que en la actualidad sólo se cuenta con datos de presencia-ausencia en

muy pocas localidades, y la zona donde se distribuye está siendo intensamente degradada.

La presencia de *Dasyopus novemcinctus* en Buenos Aires es una de las apariciones más estimulantes desde varios aspectos ya que este armadillo en pocos años invadió todo el sur de los EEUU (Taulman y Robbins, 1996) y es un enigma si seguirá difundiendo en la provincia. La rápida expansión de *D. novemcinctus* en EEUU se basa en la alta capacidad de dispersión propia de la especie (dada principalmente por su dieta omnívora y sus hábitos fosoriales) y porque fue altamente facilitada por las actividades humanas, ya sea por generar rutas de ingreso a nuevos ambientes, como por el traslado directo de individuos (Taulman y Robbins, 1996). Estos factores están presentes en la provincia de Buenos Aires por lo que se puede esperar que *D. novemcinctus* se comporte de la misma manera.

La historia del registro de *D. novemcinctus* en Buenos Aires es breve pero interesante. La primera mención en la provincia es posiblemente un error taxonómico, ya que Contreras (1973) listó entre los mamíferos de la zona de la Laguna Chasicó a *D. novemcinctus* pero no a *D. hybridus*, única especie de mulita verificada para la zona. Dos décadas más tarde, Moschione et al. (1995) reportan la presencia de esta especie en la Selva Marginal de Punta Lara basándose en un ejemplar muerto en las orillas del Arroyo Las Cañas (Partido de Ensenada). Unos diez años más tarde, F. Prevosti colectó un cráneo en las márgenes del Río de La Plata en el Partido de San Isidro (MLP 1.I.03.14). Pese a estos dos registros, nunca se había observado una población de mulita grande ni un ejemplar vivo en la provincia hasta que en el año 2008 se confirma la presencia de varios ejemplares residentes en una zona del delta bonaerense (Fig. 6, puntos de 1 a 4, Fracassi y Pereira 2008, Fracassi et al. 2010, Partido de Zárate y San Fernando). Ese mismo año esta especie fue nuevamente citada para el sudoeste de la provincia (Partido de Coronel Dorrego, MLP 1.I.03.9) por Zamorano y Scillato-Yané (2008). Aunque el ejemplar sin dudas corresponde a *D. novemcinctus*, los mismos autores postulan la posibilidad de que el individuo haya

llegado a la zona por vías antrópicas. Otros motivos que refuerzan la incertidumbre sobre su procedencia son que el área en donde se supone que se colectó este ejemplar es comúnmente prospectada por biólogos y nunca se ha reportado a este conspicuo mamífero mediano y que el registro más austral confirmado de esta especie dista a unos 600 km del reportado por Zamorano y Scillato-Yané (2008). Además, en las áreas intermedias nunca fue registrada, ni en la actualidad, ni en sitios arqueológicos y/o paleontológicos (ver Vizcaíno et al., 1995).

Euphractus sexcinctus (gualacate) fue citada para Buenos Aires por Wetzel (1982, 1985), Redford y Eisenberg (1992) y Wetzel et al. (2007) en base a material depositado en el Museum of Comparative Zoology de Harvard (N° 19502), colectado en el año 1921, cuya localidad de procedencia fue indicada como "Argentina, Gral. LaValle, 10 miles southwest of Gral. LaValle". Resulta especulativo y seguramente erróneo asumir que procede de la provincia de Buenos Aires ya que en Argentina existen varias localidades con ese nombre (e. g. provincias de Corrientes, Formosa, Salta, etc.) y el colector del ejemplar (James Lee Peters), reportó para la misma localidad ("10 miles southwest of Gral. LaValle"), ejemplares de *Ctenomys perrensi* Thomas, 1898, especie de tuco-tuco restringida a la provincia de Corrientes (Bidau, 2006). Sin embargo, hay que aclarar que en abril de 2011 se registraron individuos de la especie en los alrededores de Gualeguay, provincia de Entre Ríos, a unos 50 km del límite con la provincia de Buenos Aires (JA Pereira, obs. pers.) y no sería improbable que en el mediano a corto plazo se lo comience a registrar en el norte de la provincia de Buenos Aires.

Cabassous tatouay (cabasú), fue citada por Moeller (1968, como *C. unicinctus*), por Wetzel (1980, 1985) y por Redford y Eisenberg (1992). El registro en Buenos Aires es dudoso ya que los únicos datos verificados de esta especie en el país corresponden al norte de la provincia de Corrientes y de Misiones (Vizcaíno et al., 2006), 700 km del límite más septentrional de la provincia de Buenos Aires.

Dasyypus septemcinctus (mulita chica), fue referida para sitios arqueológicos en varias

ocasiones (ver Crivelli Montero et al., 1987/88; Vizcaíno y Bargo, 1993, entre otros). Los pocos registros de esta especie en Argentina se encuentran en las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa, Jujuy, Misiones y Salta (Vizcaíno et al., 2006), a unos 600 kilómetros de Buenos Aires, aunque más probablemente esta especie esté restringida al sur de Brasil y no exista en nuestro país (ver Hamlett, 1939; Abba y Vizcaíno, 2008). Las menciones de esta mulita pueden haber sido fruto de una confusión con *D. hybridus* ya que ambas (junto con *D. sabanicola* Mondolfi, 1968, y probablemente *D. yepesi* Vizcaíno, 1995) son especies que sólo se diferencian morfológicamente.

Biogeografía

Clásicamente, la composición zoogeográfica de la provincia de Buenos Aires fue definida como una unidad transicional entre las subregiones Guayano-Brasileña y Andino-Patagónica, caracterizada por su pobreza de endemismos y marginalidad (Ringuelet, 1955, 1961; Galliari y Goin, 1993; Pardiñas, 1999). Desde el punto de vista de los armadillos, se puede decir que el carácter transicional está bien reflejado, ya que encontramos especies de abolengo brasílico, como aquellas del género *Dasyypus*, y patagónico y central, como *Zaedyus pichiy*, *Chlamyphorus truncatus* y *Chaetophractus vellerosus* (aunque esta última con una población estable en la zona costera bonaerense como se discutirá más abajo). La característica de pobreza para este grupo es relativa, ya que en la provincia se registran en la actualidad seis de las 15 especies de armadillos citadas alguna vez en nuestro país, representando cuatro de los ocho géneros.

Teniendo en cuenta la frecuencia de aparición, la amplia capacidad de ocupación de ambientes y el análisis de agrupamiento, se puede plantear como ensamble característico de la Región Pampeana de la provincia de Buenos Aires a la ocurrencia de la dupla *Chaetophractus villosus* y *Dasyypus hybridus*. Estas dos especies se encuentran en otras ecorregiones (*C. villosus*: Campos y Malezales, Chaco Húmedo, Chaco Seco, Esteros del Iberá, Paranense, Yungas. *D. hybridus*: Campos y Malezales, Chaco Húmedo, Chaco Seco, Delta

e Islas del Paraná, Espinal, Esteros del Iberá, Paranense, Vizcaíno et al., 2006), aunque es en la región Pampeana donde se las puede considerar como especies características por su abundancia y vasta ocurrencia en toda el área. Asimismo, esta región parece ser el área de origen y dispersión de *C. villosus* (Poljak et al., 2010), una de las especies de armadillo más abundantes del cono sur de América del Sur.

Una diagonal orientada de noroeste a sudeste separa virtualmente la porción sudoccidental (Pampa interior oeste, Pampa austral, Espinal y Monte de Llanuras y Mesetas), caracterizada por la presencia de *Zaedyus pichiy*, del resto de la provincia. En el extremo más sudoccidental de esta porción en el Monte de Llanuras y Mesetas, se reconoce la combinación única de *C. villosus* y *Z. pichiy*, en la Pampa interior oeste coexisten *Z. pichiy*, *C. villosus*, *C. vellerosus* y *D. hybridus* y en la Pampa austral y Espinal se suma *Chlamyphorus truncatus*. Esta distribución de las especies de armadillos refleja el establecimiento de las actuales condiciones ambientales generales de la provincia. La asociación *Chaetophractus villosus* - *Zaedyus pichiy* que caracteriza al Holoceno temprano en el área comprendida entre las sierras de Ventania y Tandilia y el sector oriental de ésta, responde a condiciones ambientales áridas a semiáridas, mientras que la asociación *Chaetophractus villosus* - *Dasyurus hybridus* caracteriza al Holoceno tardío, próximo al contacto europeo (siglo XVI) o posterior, con condiciones ambientales similares a las actuales (Tonni, 1985; Vizcaíno y Bargo, 1993; Vizcaíno et al., 1995). Así, la ausencia de registro en un sitio arqueológico del Espinal podría sugerir una expansión gradual de *Dasyurus hybridus* hacia el sur. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que al menos entre el siglo XVIII y la mitad del XIX, la mayor parte de la región pampeana estuvo bajo la influencia de la Pequeña Edad de Hielo (PEH, ver Deschamps et al., 2003). Este evento climático generó condiciones áridas a semiáridas prevaletentes con breves lapsos de precipitaciones estacionalmente concentradas. Es así posible que *Dasyurus hybridus* se haya retraído durante la PEH para reingresar posteriormente cuando comenzaron nuevamente a incrementarse las condiciones del interglacial

actual. En lo que hace a registros históricos, las primeras observaciones en el Espinal datan de mediados del siglo XIX (ver Fig. 1 registro 95). Los registros actuales no superan los 39° de latitud sur, como ya lo habían observado otros autores (Zeballos, 1881).

Chaetophractus vellerosus sigue presentando incógnitas sobre su historia de ocurrencia en la provincia. En lo que hace a su registro fósil, Soibelzon et al. (2006) reportan esta especie en la localidad de Punta Hermengo (Partido de Gral. Alvarado - 38°17'00"S - 57°50'00"W, ver Fig. 2, rombo negro), en sedimentos atribuibles al Pleistoceno Temprano - Medio (entre 0.90-0.78 mil años A. P.). Vizcaíno et al. (1995) lo registran, con algunas dudas, en un solo sitio arqueológico de Balcarce (Cueva Tixi, ver Fig. 2, registro 19). El origen e historia de la población del noreste sigue siendo poco claro, ya que aún no se conoce cómo ni cuándo se estableció en el área. Carlini y Vizcaíno (1987) interpretaron que se trataría de un relicto de una distribución que cubría buena parte del actual territorio de la provincia, probablemente como consecuencia de las condiciones de aridez y semiaridez que durante el Pleistoceno tardío y parte del Holoceno temprano permitieron la dispersión de elementos faunísticos de los Dominios Central y Subandino (Vizcaíno et al., 1995).

Para *Zaedyus pichiy* se han registrado ingresos, movimientos y egresos en la zona sureste de la provincia de Buenos Aires cuya explicación más consensuada son los cambios en las condiciones climáticas (Vizcaíno et al., 1995 y referencias allí citadas). O sea, durante ciclos de menor precipitación y temperatura *Z. pichiy* expande su distribución dentro de lo que hoy es la Pampa austral, ingresando en la Pampa inundable, y durante períodos más húmedos y cálidos se contrae, restringiéndose al Espinal. Esta característica transforma a la especie en un confiable indicador ambiental.

En lo que hace a la única especie actual extinta para la región, *Tolypeutes matacus*, su presencia en el sur de la provincia también fue explicada como relicto de la fase árida pleistocena o por la proximidad de los cordones serranos de Tandilia y Ventania (Tonni, 1985, 1990; Vizcaíno y Bargo, 1993).

La historia actual de la distribución de los armadillos presentada en este trabajo es consistente con la tendencia observada por otros autores (ver Vizcaíno et al., 1995); o sea, el registro producido durante los últimos 200 años refleja cambios climático-ambientales. De esta manera, es clave el seguimiento de las distribuciones y abundancias de estos taxones, sobre todo *Dasybus novemcinctus*, *D. hybridus*, *ChaetophRACTUS villosus* y *Zaedyus pichiy*, ya que nos permitirán observar e interpretar tendencias en lo que se refiere al uso y modificación del ambiente, como así también en las condiciones de temperatura y precipitación tan urgentes debido al cambio climático global.

Finalmente, se pretende que este trabajo sirva de base para nuevos análisis y que los aportes aquí delineados sean actualizados día a día para que en un futuro mediato podamos disponer de un mayor conocimiento sobre la distribución, asociaciones ambientales y dinámica de ocurrencia de este importante y característico grupo de mamíferos de América del Sur.

AGRADECIMIENTOS

Muy especialmente a P.A. Gado y J.A. Pereira. A M.C. Ezquiaga, L.G. Pagano, L. Rossi, J.P. Luaces y F.C. Galliari por su invaluable ayuda en el campo y laboratorio. A M.H. Cassini, G.T. Navone, M. Lareschi, S. Merani, H. López, E. Etcheverry y a las Familias Rudzic, Shaw y Landa por su constante apoyo. A D. Bilenca, L. Pomi, M.C. Paleo, P. Teta por sus sugerencias y observaciones. A los revisores, E.P. Tonni y E. Soibelzon, por los valiosos aportes realizados. Al Ministerio de Asuntos Agrarios por los permisos otorgados. A la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP), CONICET, CEPAVE, CIC, UNLu, UBA, Idea Wild y Conservation International, por el apoyo económico.

LITERATURA CITADA

ABBA AM. 2008. Ecología y conservación de los armadillos (Mammalia, Dasypodidae) en el noreste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

ABBA AM, MH CASSINI y SF VIZCAÍNO. 2007. Effects of land use on the distribution of three species of armadillos (Mammalia, Dasypodidae) in the Pampas, Argentina. *Journal of Mammalogy* 88(2):502-507.

ABBA AM y MH CASSINI. 2008. Ecology and conservation of three species of armadillos in the Pampas region, Argentina. Pp. 300- 305, en: *Biology of the*

Xenarthra (SF Vizcaíno y WJ Loughry, eds.). University of Florida Press.

ABBA AM y SF VIZCAÍNO. 2008. Los xenartros (Mammalia: Xenarthra) del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" y el Museo de La Plata. *Contribuciones del MACN* 4:1-37.

ABBA AM, MH CASSINI y SF VIZCAÍNO. 2009. Etoecología y conservación de tres especies de armadillos (*Dasybus hybridus*, *ChaetophRACTUS villosus* y *C. vellerosus*) en el noreste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Edentata* 8-10:41-47.

ABBA AM y MH CASSINI. 2010. Ecological differences between two sympatric species of armadillos (Xenarthra, Mammalia) in a temperate region of Argentina. *Acta Theriologica* 55:35-44.

ABBA AM, GH CASSINI, MH CASSINI y SF VIZCAÍNO. 2011. Historia natural del piche llorón *ChaetophRACTUS vellerosus* (Mammalia: Xenarthra: Dasypodidae). *Revista Chilena de Historia Natural* 84: 51-64.

ABBA AM y M SUPERINA. 2010. The 2009/2010 Armadillo Red List Assessment. *Edentata* 11(2):135-184.

ALDAZABAL V, D MACCHI y A GARCÍA. 2010. Procesos de bioturbación en sitios arqueológicos de la costa central de la provincia de Buenos Aires. El caso del Sitio El Divisadero Monte 6. Pp. 241-252, en: *Mamul Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana* (M Berón, L Luna, M Bonomo, C Montalvo, C Aranda y M Carrera Aizpitarte, eds.). Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho, Buenos Aires.

AZARA F. de. 1801. *Essais sur l'histoire naturelle des quadrupèdes de la province du Paraguay*. Traduits sur le manuscrit inédit de l'auteur, Pra. M. L. E. Moreau-Saint-Méry. Charles Pougens, Paris, 1:1-366.

BAYÓN C, G MARTÍNEZ, G ARMENTANO y C SCABUZZO. 2004. Arqueología del valle inferior del río Colorado: el sitio La Primavera. *Intersecciones en Antropología* 5:39-53.

BAYÓN C, N FLEGENHEIMER, M ZÁRATE y C DESCHAMPS. 2004. "...Y vendrán los arqueólogos en busca de un hueso"... Sitio El Guanaco, partido de San Cayetano. Pp. 247-258, en: *Aproximaciones contemporáneas a la arqueología pampeana* (G Marínez, MA Gutierrez, R Curtóni, M Berón y P Madrid, eds.). Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales, Buenos Aires.

BIDAU C. 2006. Familia Ctenomyidae. Pp. 212-231, en: *Los mamíferos de Argentina: sistemática y distribución* (RM Barquez, MM Díaz y RA Ojeda, eds.) Sociedad Argentina para el estudio de los Mamíferos (SAREM).

BILENCA D y F MIÑARO. 2004. Identificación de áreas valiosas de pastizal en las pampas y campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. *Fundación Vida Silvestre Argentina*. Buenos Aires.

BININDA-EMONDS ORP, M CARDILLO, KE JONES, RDE MACPHEE, RMD BECK, R GRENYER, SA PRICE, RA VOS, JLD GITTLEMAN y A PURVIS. The delayed rise of present-day mammals. *Nature* 446:507-512.

BÓ MS, JP ISAACH, AI MALIZIA y MM MARTÍNEZ. 2002. Lista comentada de los mamíferos de la Reserva

- de Biósfera Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Mastozoología Neotropical* 9: 5-11.
- BOLKOVIC ML, JM AFFANNI y CM GHERSA. 1999. El peludo *Chaetophractus villosus* y la mulita *Dasyops hybridus* en agroecosistemas de la pampa interior. XIV Jornadas Argentinas de Mastozoología, Libro de resúmenes: 15.
- BONOMO M y DC LEÓN. 2010. Un contexto arqueológico en posición estratigráfica en los médanos litorales. El sitio Alfar (partido General Pueyrredón, provincia de Buenos Aires). Pp. 241-252, en: Mamul Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana (M Berón, L Luna, M Bonomo, C Montalvo, C Aranda y M Carrera Aizpitarte, eds.). Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho, Buenos Aires.
- BONOMO M, DC LEON, L TURNES y E APOLINAIRE. 2008. Nuevas investigaciones sobre la ocupación prehispánica de la costa pampeana en el Holoceno tardío: el sitio arqueológico Claromecó 1 (partido de Tres Arroyos, provincia de Buenos Aires). *Intersecciones en Antropología* 9:25-41.
- BONOMO M. 2005. Costeando las llanuras. *Arqueología del litoral marítimo pampeano*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- BROWN A y S PACHECO. 2006. Propuesta de actualización del mapa ecorregional de la Argentina. Pp. 28-31, en: La Situación Ambiental Argentina 2005 (A Brown, U Martínez Ortiz, M Acerbi y J Corcuera, eds.). Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.
- BROWN A, U MARTINEZ ORTIZ, M ACERBI y J CORCUERA (Eds.). 2006. La Situación Ambiental Argentina 2005, Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.
- CABRERA A. 1958. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"* e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales, *Ciencias Zoológicas* 4:1-308.
- CABRERA A y J YEPES 1940. Mamíferos Sud-Americanos. *Historia Natural Ediar, Compañía Argentina de Editores*, Buenos Aires.
- CARLINI AA y SF VIZCAÍNO. 1987. A new record of the armadillo *Chaetophractus vellerosus* (Gray, 1865) in the Buenos Aires Province of Argentina: Possible causes for the disjunct distribution. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 22(1):53-56.
- CASANAVE E. 1999. Estudio comparado de algunos aspectos morfológicos, fisiológicos y ecológicos de los dasipódidos bonaerenses. XIV Jornadas Argentinas de Mastozoología, Libro de resúmenes: 16.
- CASANAVE E y JM AFFANI. 1988. Estado acido-base del armadillo *Chaetophractus villosus* (Mammalia, Dasypodidae) en condiciones de enterramiento experimental. IV Jornadas Argentinas de Mastozoología Buenos Aires, Libro de resúmenes: 15.
- CHIMENTO NR y L REY. 2008. Hallazgo de una feca fósil en el Pleistoceno Superior-Holoceno Inferior del partido de General Guido, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 10(2):239-254.
- CIONE AL, EP TONNI y LH SOIBELZON. 2008. Did humans cause the Late Pleistocene-Early Holocene mammalian extinctions in South America in a context of shrinking open areas? Pp. 125-143, en: American megafaunal extinctions at the end of the Pleistocene (G Haynes, ed.). *Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology Series*, Springer.
- CIUCCIO M, MS ARAUJO y EB CASANAVE. 2005. Ecología de Dasypódidos simpátricos en el sudoeste de la Provincia de Buenos Aires. XX Jornadas Argentinas de Mastozoología, SAREM, Buenos Aires, Argentina. Resúmenes: 124.
- CONTRERAS JR. 1973. La mastofauna de la zona de la Laguna Chasicó, provincia de Buenos Aires. *Physis Serie C* 32:215-219.
- CRISCI JV y MF LÓPEZ ARMENGOL. 1983. Introducción a la teoría y práctica de la taxonomía numérica. OEA, Serie Biología, Monografía 26, Washington, D.C.
- CRIVELLI MONTERO EA, MJ SILVEIRA, EO EUGENIO, PS ESCOLA, MM FERNANDEZ y NV FRANCO. 1987/88. El sitio Fortín Necochea (Partido de General La Madrid, provincia de Buenos Aires). Estado actual de los trabajos. *Paleoetnológica*, Buenos Aires 4:39-53.
- CRESPO JA. 1974. Comentarios sobre nuevas localidades para mamíferos de Argentina y de Bolivia. *Revista Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"*, *Ciencias Zoológicas* 11(1):1-31.
- D'ORBIGNY AD. 1836. Voyage dans l'Amérique Méridionale (le Brésil, la République orientale de Uruguay, la République Argentine, la Patagonie, la République du Chile, la République de Bolivia, la République du Perou) executé pendant das années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, et 1833. Pitois-Levrault, et Cie., Paris, Strasbourg.
- DELSUC F y EJP DOUZERY. 2008. Recent advances and future prospects in xenarthran molecular phylogenetics. Pp. 11-23, en: *Biology of the Xenarthra* (SF Vizcaino y WJ Loughry eds.). University of Florida Press.
- DESCHAMPS CM y EP TONNI. 1992. Los vertebrados del Pleistoceno tardío del arroyo Napostá Grande, Provincia de Buenos Aires. *Aspectos paleoambientales*. *Ameghiniana* 29:201-210.
- DESCHAMPS CM. 2003. Estratigrafía y paleoambientes del Cenozoico en el sur de la provincia de Buenos Aires. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.
- DESCHAMPS JR, O OTERO y EP TONNI. 2003. Cambio climático en la pampa bonaerense: las Precipitaciones desde los siglos XVIII al XX. Documentos de Trabajo N° 109, Universidad de Belgrano. Disponible en: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/109_deschamps.pdf
- DESCHAMPS JR y EP TONNI. 2007. Aspectos ambientales en torno al primer fuerte de la frontera sur de Buenos Aires: "El Zanjón" 1745-1779. Documento de Trabajo N° 175, Universidad de Belgrano. Disponible en http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/175_deschamps.pdf

- DOERING A, C BERG y EL HOLMBERG. 1881. Zoología. Pp. 1-168, en: Informe oficial de la Comisión científica agregada al Estado Mayor general de la expedición al Río Negro (Patagonia) realizada en los meses de Abril, Mayo y Junio de 1879, bajo las órdenes del general d. Julio A. Roca. Buenos Aires, Ostwald y Martínez.
- EUGENIO E y UFJ PARDIÑAS. 1991. Zooarqueología del sitio Laguna de Sotelo, Partido de Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires. Boletín del Centro 3:43-52.
- EUGENIO EO, V ALDAZABAL y MJ SILVEIRA. 2007. El yacimiento arqueológico La Raquel, Sitio 2 Partido de Gral. Lamadrid, Buenos Aires. Pp: 239-250, en: Arqueología Argentina en los Inicios de un Nuevo Siglo (F Oliva, N De Grandis y J Rodríguez, comp.) Universidad Nacional de Rosario. Laborde Editor.
- FAVIER DUBOIS CM y V PEDROTTA. 2007. Inundaciones recientes y procesos de formación del registro arqueológico en la localidad Arroyo Nieves (Pcia. de Buenos Aires). Pp. 403-420, en: Arqueología en Las Pampas (C Bayón, A Pupio, MI González, N Flegenheimer y M Frère, eds.). Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- FOLGUERA L. 2010. Entre la arena. Boletín Biológica 15:11-17.
- FRACASSI NG y JA PEREIRA. 2008. Primeros registros de *Cerdocyon thous* para el bajo delta del Río Paraná y la provincia de Buenos Aires, Argentina. XXII Jornadas Argentinas de Mastozoología. Libro de resúmenes: 42.
- FRACASSI NG, PA MOREYRA, B LARTIGAU, P TETA, R LANDÓ y JA PEREIRA. 2010. Nuevas especies de mamíferos para el bajo delta del Paraná y bajíos ribereños adyacentes, Buenos Aires, Argentina. Mastozoología Neotropical 17(2):367-373.
- FRECHKOP S y J YEPES. 1949. Etude systématique et zoogéographique des Dasypodidés conservés à l'institut. Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belgique 25:1-56.
- FRONTINI R y CM DESCHAMPS. 2007. La actividad de *ChaetophRACTUS villosus* en sitios arqueológicos. El Guanaco como caso de estudio. Pp. 439-451, en: Arqueología en Las Pampas (C Bayón, A Pupio, MI González, N Flegenheimer y M Frère, eds.). Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- GALLINO M I, P ANTÓN, JP LUACES, J BUSTOS, E APARICIO y MS MERANI. 2005. Estudio de los valores leucocitarios en especies de Dasypodidae en distintas localidades de Argentina. XX Jornadas Argentinas de Mastozoología. Libro resúmenes: 78.
- GALLIARI CA, WD BERMAN y FJ GOIN. 1991. Situación ambiental de la provincia de Buenos Aires. A. Recursos y rasgos naturales en la evaluación ambiental. Mamíferos. CIC 5:3-35.
- GALLIARI CA y FJ GOIN. 1993. Conservación de la biodiversidad en la Argentina: el caso de los mamíferos. Pp. 367-400, en: Elementos de Política Ambiental (F Goin y R Gofi, eds.). Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires.
- GARCÍA-SAMARTINO L, AM SCARAVILLA, JM AFFANNI y RO CINTO. 1974. Estudio cuantitativo de la vigilia y el sueño en *ChaetophRACTUS villosus* (Mammalia, Dasypodidae). Physis, Bs. As. 33:145-150.
- GÓMEZ G, JL PRADO y MT ALBERDI. 1999. Micromamíferos del sitio Arroyo Seco 2 (provincia de Buenos Aires, Argentina). Sus implicaciones tafonómicas y paleoambientales. Estudios Geológicos 55:273-281.
- GÓMEZ GN y PG MESSINEO. 2008. Análisis tafonómico de micromamíferos y mesomamíferos del sitio Laguna La Barrancosa 1 (partido de Benito Juárez, provincia de Buenos Aires). Intersecciones en Antropología 9:77-91.
- GREGOR DH. 1974. Comparative ecology and distribution of two species of armadillos, *ChaetophRACTUS vellerosus* and *Dasypus novemcinctus*. PhD thesis, University of Arizona, Tucson, 150 pp.
- GREGOR DH. 1985. Ecology of the little hairy armadillo *ChaetophRACTUS vellerosus*. Pp. 397-405, en: The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas (GG Montgomery, ed.). Smithsonian Inst. Press, Washington & London.
- HAMLETT GWD. 1939. Identity of *Dasypus septemcinctus* Linnaeus with notes on some related species. Journal of Mammalogy 20:328-336.
- HOLMBERG EL. 1884. Viajes a las Sierras de Tandil y de la Tinta. Actas de la Academia de Ciencias de Córdoba 5(2):1-136.
- HOLMBERG EL. 1895. La fauna argentina. Segundo Censo Nacional, Buenos Aires 1:477-577.
- KAUFMANN CA y MC ALVAREZ. 2007. La arqueofauna del Sitio Calera (Sierras Bayas, Región Pampeana): un abordaje a los aspectos rituales del descarte de huesos de animales. Pp. 744-764, en: Arqueología en Las Pampas (C Bayón, A Pupio, MI González, N Flegenheimer y M Frère, eds.). Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- LAHILLE F. 1895. Contribution à l'étude des édentés à bandes mobiles de la République Argentine. Anales Museo de La Plata 2:1-32.
- LANGMANN ER. 1931. Estudios biométricos sobre la variabilidad de la coraza en Desdentados con y sin poliembrionía específica. Boletín Academia Nacional Ciencias, Córdoba 31:185-239.
- LANZA M. 2007. Zooarqueología de un sitio histórico en Tandilia. Pp. 157-166, en: Signos en el tiempo y rastros en la tierra (EA Néspolo, MS Ramos y B Goldwasser, eds.). Universidad Nacional de Luján, Luján.
- LEÓN RJC, GM RUSCH y M OESTERHELD. 1984. Pastizales pampeanos. Impacto agropecuario. Phytocoenología 12:201-218.
- MADRID P y M SALEMME. 1991. La ocupación tardía del sitio 1 de la Laguna Tres Reyes, Adolfo González Chaves, provincia de Buenos Aires. Boletín del Centro 3:165-179.
- MAPELLI FJ y MC GRIERSON. 2003. Estudio preliminar sobre uso de hábitat de *ChaetophRACTUS villosus* (Mammalia, Dasypodidae) en un agroecosistema del sudoeste bonaerense. XVIII Jornadas de Mastozoología, Libro de resúmenes: 61.
- MARTINEZ G y MA GUTIERREZ. 2004. Tendencias en la explotación humana de la fauna durante el Pleistoceno final y Holoceno en la Región Pampeana (Argentina). Pp. 81-98, en: Zooarchaeology of South America (GL Mengoni Goñalons, ed.). British Archaeological Reports.

- MASSIGOGA A. 2007. Procesos de formación del registro arqueológico en el sitio Cortaderas (partido de San Cayetano, provincia de Buenos Aires). *Intersecciones en Antropología* 8:197-214.
- MAZZANTI D, MM COLOBIG, FA ZUCOL, G MARTÍNEZ, J PORTO LÓPEZ, M BREA, E PASSEGGI, JL SORIA, C QUINTANA y V PUENTE. 2010. Investigaciones arqueológicas en el sitio 1 de la localidad Lobería I. Pp. 215-230, *en*: Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana (M Berón, L Luna, M Bonomo, C Montalvo, C Aranda y M Carrera Aizpitarte, eds.). Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho, Buenos Aires.
- MAZZANTI D. 2004. Interacción social postconquista en las sierras de Tandilia. El caso de la localidad arqueológica Amalia. Pp. 201-209, *en*: La Región Pampeana, su pasado arqueológico (CJ Gradín y FW Oliva, eds.). Sociedad Argentina de Antropología. Laborde Editor.
- MAZZIA N y N FLEGENHEIMER. 2007. Retorno a La China: una revisión de las ocupaciones tardías. Pp. 549-566, *en*: Arqueología en Las Pampas (C Bayón, A Pupio, MI González, N Fliegenheimer y M Frère, eds.). Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- MCDONNAGH EJ. 1931. Notas zoológicas entre Patagones y San Blas. Notas preliminares Museo de La Plata I:63-86.
- MERLO J. 2006. Avances sobre el uso de recursos faunísticos en la dieta de los habitantes de puestos fortificados en el Camino a Salinas (Área Interserrana Bonaerense). *Intersecciones en Antropología* 8:185-196.
- MESSINEO PG. 2008. Investigaciones arqueológicas en la cuenca superior del Arroyo Tapalqué (partidos de Olavarría y Benito Juárez, Provincia de Buenos Aires). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.
- MINOPRIO JDL. 1945. Sobre el *Chlamyphorus truncatus* Harlan. *Acta Zoológica Lilloana* 3:5-58.
- MOSCHIONE FN, L BARRIOS y ML MERINO. 1995. Comparación de las mastofaunas terrestres entre dos áreas naturales protegidas del estuario platense interior y exterior. X Jornadas Argentinas de Mastozoología, Libro de resúmenes: 47.
- MOELLER W. 1968. Allometrische Analyse der Gürteltierschädel. Ein Beitrag zur Phylogenie der Dasypodidae Bonaparte, 1838. *Zool. Jahrb. Anat.* 85:411-528.
- NAVONE GT. 1986. Estudios parasitológicos en edentados argentinos. II. Nematodos parásitos de armadillos: *Aspidodera fasciata* (Schneider, 1866); *Aspidodera scoleciformis* (Diesing, 1851) y *Aspidodera vazi* Proença, 1937 (Nematoda-Heterakoidea). *Neotropica* 32:71-79.
- NAVONE GT. 1987. Estudios parasitológicos en edentados argentinos. III. Nematodos Trichostrongylidos, *Macielia elongaa* sp. nov.; *Moennigia virilis* sp. nov. y *Trichohelix tuberculata* (Parona y Stossich, 1901) Ortlepp, 1922 (Molineidae-Anoplostrongylinae) parásitos de *Chaetophractus villosus* Desmarest y *Tolypeutes matacus* (Desmarest) (Xenarthra - Dasypodidae). *Neotropica* 33: 105-117.
- NAVONE GT y O LOMBARDERO. 1980. Estudios parasitológicos en edentados argentinos. I. *Pterygodermatites* (P) *chaetophracti* sp. nov. *en* *Chaetophractus villosus* y *Dasypus hybridus* (Nematoda - Spirurida). *Neotropica* 26:65-79.
- OJEDA RA, BORGHI CE y VG ROIG. 2002. Mamíferos de Argentina. Pp. 23-63, *en*: Diversidad y conservación de los mamíferos neotropicales (G Ceballos y JA Simonetti, eds.). CONABIO-UNAM. México, D.F.
- PARDIÑAS UFJ. 1991. Primer registro de primates y otros vertebrados para la Formación Collón Cura (Mioceno medio) del Neuquén, Argentina. *Ameghiniana* 28 (1-2):197-199.
- PARDIÑAS UFJ y MJ LEZCANO. 1995. Cricétidos (Mammalia, Rodentia) del Pleistoceno tardío del nordeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina). Aspectos sistemáticos y paleoambientales. *Ameghiniana* 32:249-265.
- PARDIÑAS UFJ. 1999. Los roedores muroideos del Pleistoceno tardío-Holoceno en la región pampeana (sector este) y Patagonia (República Argentina): aspectos taxonómicos, importancia bioestratigráfica y significación paleoambiental. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional La Plata, La Plata.
- PALEO MC y MM PÉREZ MERONI. 2007. Primeros resultados del Sitio "Las Marías" Partido de Magdalena, Provincia de Buenos Aires. Pp: 275-283, *en*: Arqueología Argentina en los Inicios de un Nuevo Siglo (F Oliva, N De Grandis y J Rodríguez, comp.) Universidad Nacional de Rosario. Laborde Editor.
- PAVÉ R y ML CALDERÓN. 2006. Catálogo de mamíferos autóctonos pertenecientes al Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Prof. Antonio Serrano", Paraná, Entre Ríos, Argentina. Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Prof. Antonio Serrano" Serie Catálogos 2:1-16.
- PEREIRA J, E HAENE y M BABARSKAS. 2003. Mamíferos de la Reserva Natural Otamendi. Pp. 115-139, *en*: Fauna de Otamendi. Inventario de los animales vertebrados de la Reserva Natural Otamendi, Campana, Buenos Aires, Argentina (E Haene y J Pereira, eds.). Temas de naturaleza y conservación. Monografía de Aves Argentinas N° 3.
- POLINI NN y EB CASANAVE. 1999. Estudio poblacional de algunos parámetros de la homeostasia primaria en *Chaetophractus villosus* (Mamalia, Dasypodidae). XIV Jornadas Argentinas de Mastozoología, Libro de resúmenes: 23.
- POLITIS G. 1984. Arqueología del Area Interserrana Bonaerense. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata.
- POLITIS G, MARTINEZ G y M BONOMO. 2004. Revisión del sitio Zanjón Seco (Área Interserrana Bonaerense) en base a nuevos datos y análisis. Pp. 73-88, *en*: La Región Pampeana, su pasado arqueológico (CJ Gradín y FW Oliva, eds.). Sociedad Argentina de Antropología. Laborde Editor.
- POLJAK S, V CONFALONIERI, M FASANELLA, M GABRIELLI y MS LIZARRALDE. 2010. Phylogeography of the armadillo *Chaetophractus villosus* (Dasypodidae, Xenarthra): post-glacial range expan-

- sion from Pampas to Patagonia (Argentina). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:38-46.
- RAMOS M, V HELFER, M LANZA, G CUNHA, A ROMANELLI y N TRENCH. 2007. Florentino Ameghino: en búsqueda de nuevos registros arqueológicos y documentales. Pp. 239-252, *en: Signos en el tiempo y rastros en la tierra* (EA Néspolo, MS Ramos y B Goldwaser, eds.). Universidad Nacional de Luján, Luján.
- REDFORD KH y JF EISENBERG. 1992. *Order Xenarthra* (Edentata): Family Dasypodidae. Pp. 52-68, *en: Mammals of the Neotropics*, Vol. 2 (KH Redford y JF Eisenberg, eds.). The University of Chicago Press, Chicago, London.
- RINGUELET RA. 1955. Panorama zoogeográfico de la provincia de Buenos Aires. *Notas del Museo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Zoología* 17(156):1-15.
- RINGUELET RA. 1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Physis* 22:151-170.
- SALEMME M. 1987. Paleoeetnozología del sector bonaerense de la Región Pampeana con especial atención a los mamíferos. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata.
- SANBORN CC. 1930. Distribution and habits of the three-banded armadillo (*Tolypeutes*). *Journal of Mammalogy* 11:61-68.
- SILVEIRA M, P TETA, V ALDAZABAL y E EUGENIO. 2010. La fauna menor en la subsistencia de los cazadores recolectores del sitio "El Divisadero Monte 6" (partido de General Lavalle, provincia de Buenos Aires). Pp. 575-581, *en: Zooarqueología a principios del siglo XXI. Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio* (M Gutiérrez, M De Nigris, P Fernández, M Giardina, A Gil, A Izeta, G Neme y H Yacobaccio, eds.), Ediciones del Espinillo.
- SILVEIRA MJ y S BOGAN. 2007. Valoraciones en zooarqueología histórica. Pp. 167-174, *en: Signos en el tiempo y rastros en la tierra* (EA Néspolo, MS Ramos y B Goldwaser, eds.). Universidad Nacional de Luján, Luján.
- SOIBELZON E, AA CARLINI, EP TONNI y LH SOIBELZON. 2006. *Chaetophractus vellerosus* (Mammalia: Dasypodidae) in the Ensenadan (Early-Middle Pleistocene) of the southeastern Pampean region (Argentina). *Paleozoogeographical and paleoclimatic aspects Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie-Monatshefte* 12:734-748.
- SOIBELZON E, G DANIELE, J NEGRETE, AA CARLINI y S PLISCHUK. 2007. Annual diet of the little hairy armadillo, *Chaetophractus vellerosus* (Mammalia, Dasypodidae), in Buenos Aires province, Argentina. *Journal of Mammalogy* 88:1319-1324.
- SOIBELZON E, GM GASPARINI, AE ZURITA y LH SOIBELZON. 2008. Análisis faunístico de vertebrados de las "toscas del Río de La Plata" (Buenos Aires, Argentina): un yacimiento paleontológico en desaparición. *Revista Museo Argentino de Ciencias Naturales* 10:291-308.
- SOIBELZON E, AR MIÑO-BOILINI, AE ZURITA y CM KRMPOTIC. 2010. Los Xenarthra (Mammalia) del Ensenadense (Pleistoceno Inferior a Medio) de la Región Pampeana (Argentina). *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 27:449-469.
- SORIANO A, RJC LEÓN, OE SALA, RS LAVADO, VA DEREGIBUS, MA CAHUEPÉ, OA SCAGLIA, CA VELAZQUEZ y JH LEMCOFF. 1992. Río de la Plata grasslands. Pp. 367-407, *en: Ecosystems of the world 8A. Natural grasslands. Introduction and western hemisphere* (RT Coupland, ed.), New York, Elsevier.
- STEFFAN P, P MADRID, G GÓMEZ y L MORMENEO. 2010. Evaluación de la información paleoambiental y de la dinámica de ocupación humana en el curso inferior del Río Queeuñ Salado durante el Holoceno Tardío Final. Pp. 159-172, *en: Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana* (M Berón, L Luna, M Bonomo, C Montalvo, C Aranda y M Carrera Aizpitarte, eds.). Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho, Buenos Aires.
- STOESSEL L. 2007. Análisis arqueofaunísticos de los sitios Loma Ruiz 1 y El Tigre (partidos de Villarino y Patagones, provincia de Buenos Aires). Aportes para el conocimiento de la subsistencia en el valle inferior del río Colorado durante el Holoceno tardío. *Intersecciones en Antropología* 8:235-251.
- SUPERINA M, AM ABBA y SF VIZCAÍNO. En prensa. Magnaorden Xenarthra. *en: Libro Rojo de los Mamíferos de Argentina* (R Ojeda, G Díaz y V Chillo, eds.). SAREM, Mendoza, Argentina.
- TAPIA A. 1937. Las cavernas de Ojo de Agua y Las Hachas. *Historia geológica de la región de La Brava, provincia de Buenos Aires, en relación con la existencia del hombre prehistórico. Dirección Nacional de Geología y Minería, Boletín* 43.
- TAULMAN JF y LW ROBBINS. 1996. Recent range expansion and distributional limits of the nine-banded armadillo (*Dasypus novemcinctus*) in the United States. *Journal of Biogeography* 23:635-648.
- TONNI EP. 1985. Mamíferos del Holoceno del Partido de Lobería, Provincia de Buenos Aires. Aspectos paleoambientales y bioestratigráficos del Holoceno del Sector Oriental de Tandil y Área Interserrana. *Ameghiniana* 22:283-288.
- TONNI EP. 1990. Mamíferos del Holoceno de la provincia de Buenos Aires. *Paula-Coutiana* 4:3-21.
- VIZCAÍNO SF y MS BARGO. 1993. Los armadillos de la toma (partido de Coronel Pringles) y otros sitios arqueológicos de la provincia de Buenos Aires. Consideraciones paleoambientales. *Ameghiniana* 30:435-443.
- VIZCAÍNO SF, UFJ PARDIÑAS y MS BARGO. 1995. Distribución de los armadillos (Mammalia, Dasypodidae) en la región Pampeana (República Argentina) durante el Holoceno. Interpretación paleoambiental. *Mastozoología Neotropical* 2:149-165.
- VIZCAÍNO SF, AM ABBA y C GARCÍA ESPONDA. 2006. Magnorden Xenarthra. Pp. 46-56, *en: Los Mamíferos de Argentina: Sistemática y Distribución* (RM Bárquez, MM Díaz y RA Ojeda, eds.) Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM).
- VOGLINO D, S NAVA, C ACHIORNO y L BALARINO. 2000. Relevamiento de mamíferos en la localidad de Ramallo (provincia de Buenos Aires, Argentina). XV Jornadas Argentinas de Mastozoología, Libro de Resúmenes: 117.

- WATERHOUSE GR. 1839. Mammalia. Pp. 1-97, *en*: The Zoology of the voyage of H. M. S. Beagle, under the command of Capitan Fitzroy, R. N., during 1832 to 1836 (C Darwin, ed.). London: Smith Elder and Co.
- WETZEL RM. 1982. Systematics, distribution, ecology, and conservation of South American edentates. Pp. 345-376, *en*: Mammalian biology in South America (MA Mares y H Genoways, eds.). Special Publication Series, Pymatuning Laboratory of Ecology, University of Pittsburgh, Pennsylvania.
- WETZEL RM. 1985a. The identification and distribution of recent Xenartha (=Edentata). Pp 5-21, *en*: The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas. (GG Montgomery, ed.). Smithsonian Institution, Washington.
- WETZEL RM. 1985b. Taxonomy and distribution of armadillos, Dasypodidae. Pp. 23-46, *en*: The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas (GG Montgomery, ed.). Smithsonian Institution, Washington.
- WETZEL RM, AL GARDNER y KH REDFORD. 2007. Order Cingulata Pp. 128-156, *en*: Mammals of South America, Volume 1: Marsupials, Xenarthrans, Shrews and Bats. (AL Gardner, ed.). The University of Chicago Press, Chicago.
- YEPES J. 1928. Los "Edentata" argentinos. Sistemática y distribución. Revista de la Universidad de Buenos Aires 2(5):1-55.
- ZAMORANO M y GJ SCILLATO-YANÉ. 2008. Registro de *Dasyopus (Dasyopus) novemcinctus* (Mammalia, Dasypodidae) en el sudoeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. BioScriba 1:17-26.
- ZEBALLOS ES. 1876. Estudio geológico sobre la provincia de Buenos Aires. Anales de la Sociedad Científica Argentina, Tomo II, Buenos Aires.
- ZEBALLOS ES. 1881. Viaje al país de los araucanos. Descripción amena de la República Argentina, Tomo I, Jacobo Peuser Editor, Buenos Aires.

APÉNDICE

La información presentada se ordena por especie de la siguiente manera: número que figura en el mapa (**Fig. 1 a 6**), departamento, localidad o sitio, georreferenciación, fecha o edad, ecorregión - subregión (excepto para registros arqueológicos) y fuente. Abreviaturas: PO = Pampa ondulada, PI = Pampa deprimida o inundable, PIO = Pampa interior oeste o arenosa, PIP = Pampa interior plana, PA = Pampa austral. Pte = Pleistoceno temprano. PME = Pleistoceno medio. PTa = Pleistoceno tardío. H = Holoceno. HTe = Holoceno temprano. HMe = Holoceno medio. HTa = Holoceno Tardío. TH = Tiempos Históricos. MLP = Ejemplares depositados en la colección de la Sección Mastozoología del Museo de La Plata. MACN = Ejemplares depositados en la colección de la Sección Mastozoología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia".

Dasyopus hybridus (**Fig. 1**): **1.** Luján, Casa Florentino Ameghino, -34,55 -59,1166, Arqueológico-TH, PO, Ramos et al., 2007. **2.** Luján, Sitio Cañada de Rocha, -34,5166 -59,15, Arqueológico, HTa, Zeballos, 1876. **3.** Brandsen, Alrededores de la Ciudad, -35,1777 -58,3166, Actual, 1998, PO, Este trabajo. **4.** La Plata, La Plata, -35,00 -58,00, TH, 1907, PO, MLP. **5.** General Alvear, Sitio Fortín La Parva, -35,8833 -60,0833, Arqueológico-TH, PI, Merlo, 2006. **6.** Olavarría, Sitio Fuerte Blanca Grande, -36,5500 -60,9166, Arqueológico-TH, PI, Merlo, 2006. **7.** Olavarría, Fuerte Lavalle o Salquicó, -37,0166 -61,0833, Arqueológico-TH, PI, Zeballos, 1881. **8.** General Lamadrid, Sitio Fortín Necochea, -37,3969 -61,1375, Arqueológico, HTa-TH, Pardiñas, 1991; Crivelli Montero et al., 1987-88. **9.** Magdalena, Sitio Las Marías, -35,1666 -57,35, Arqueológico, HTa, Este trabajo. **10.** Punta Indio, Sitio Barrio San Clemente V, -35,2666 -57,2369, Arqueológico, HTa, Este trabajo. **11.** General Lavalle, Sitio El Divisadero Monte 6, -36,3880 -56,8369, Arqueológico, HTa, Silveira et al., 2010. **12.** General Lamadrid, Sitio La Raquel, -37,2611 -61,1750, Arqueológico, HTa, Eugenio et al., 2007. **13.** Mar Chiquita, Sitio Laguna de Sotelo, -37,6888 -57,5402, Arqueológico, HTa, Eugenio y Pardiñas, 1991. **14.** Adolfo Gonzales Chaves, Sitio Laguna Tres Reyes, -37,9361 -60,5730, Arqueológico, HTa, Madrid y Salemme, 1991. **15.** Punta Indio, Alvarez Jonte, -35,2775 -57,4050, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **16.** Tordillo, General Conesa, -36,5166 -57,3166, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **17.** Ayacucho, Las Armas, -37,0983 -57,83, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **18.** Ayacucho, Ayacucho, -37,1913 -58,5097, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **19.** Magdalena, El 12, -35,1761 -57,3472, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **20.** General Lavalle, Alrededores del Sitio El Divisadero Monte 6, -36,3833-56,8333, Actual, 2006, PI, Aldazabal, 2010. **21.** General Juan Madariaga, Alrededores de la Ciudad, -36,9472 -57,1805, Actual, 2005, PI, Este trabajo. **22.** Mar Chiquita, Mar de Cobo, -37,7666 -57,4333, Actual, 2005, PI, Este trabajo. **23.** Punta Indio, Pipinas, - 35,5333 -57,3333, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **24.** Magdalena, Reserva El Destino, -35,1333 -57,3833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **25.** Magdalena, Primera Estancia, -35,1833 -57,4166, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **26.** Punta Indio, Los Saucos, -35,2333 -57,3166, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **27.** Punta Indio, Luis Chico, -35,3166 -57,20, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **28.** Magdalena, Mendi Arte, -35,3666 -57,1833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **29.** Punta Indio, Punta Piedras, -35,4333 -57,15, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **30.** Punta Indio, Juan Gerónimo, -35,50 -57,20,

Actual, 2004, PI, Este trabajo. **31.** La Costa, Ruta paralela a la 11, altura de Mar del Tuyu -36,5805 -56,7833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **32.** General Belgrano, Arroyo El Zapallar, -35,6666 -58,4166, Actual, 2003, PI, Este trabajo. **33.** Punta Indio, Alvarez Jonte - Estab. Los Talas, -35,3166 -57,4666, Actual, 2000, PI, MLP. **34.** Chascomus, Río Samborombón a 3 Km Ruta 20, -35,4697 -57,7375, Actual, 2000, PI, Este trabajo. **35.** Castelli, Laguna La Salada, -36,0333 -57,6666, Actual, 2000, PI, Este trabajo. **36.** Mar Chiquita, Reserva de Biosfera Mar Chiquita, -37,5333 -57,3166, Actual, 2000, PI, Bó et al., 2002. **37.** Castelli, Ruta prov. 11 Ecía. El Tala, -35,8833 -57,4333, Actual, 1999, PI, MLP. **38.** Castelli, Ruta prov. 11, -36,00 -57,4472, Actual, 2000, PI, Este trabajo. **39.** Castelli, Ecía. San Pedro, -36,0205 -57,4463, Actual, 1998, PI, MLP. **40.** Brandsen, Jeppener, -36,2666 -58,25, Actual, 1998, PO, Este trabajo. **41.** Chascomus, Chascomus, -35,7833 -57,8333, Actual, 1996, PI, MLP. **42.** Azul, Cacharí, -36,40 -59,5333, Actual, 1994, PI, Ferrari et al., 1997. **43.** Chascomus, Colonia Manantiales, -35,75 -57,8333, Actual, 1993, PI, MLP. **44.** Pila, Pila, -36,0166 -58,1333, Actual, 1986, PI MLP. **45.** Ayacucho, Ayacucho, -37,1500 -58,4833, Actual, 1985, PI, Este trabajo. **46.** General Alvear, General Alvear, -36,05 -60,0166, Actual, 1982, PI, Navone, 1986. **47.** Dolores, Seigné, -36,2166 -57,7333, Actual, 1982, PI, Navone, 1986. **48.** Tapalqué, Tapalqué, -36,35 -60,0166, Actual, 1982, PI, Navone, 1986. **49.** Rauch, Rauch, -36,7666 -59,10, TH, 1957, PI, MACN. **50.** General La Madrid, General La Madrid, -37,2666 -61,2833, TH, 1932, PI, Langmann, 1931. **51.** Tapalqué, Tapalqué, -36,35 -60,0166, TH, 1928, PI, MACN. **52.** Olavarría, Espigas, -36,4166 -60,6666, TH, 1928, PI, Yepes, 1928. **53.** Benito Juárez, Sierra Tapalquen, -37,50 -60,0166, TH, 1832, PI, Waterhouse, 1839. **54.** Tandil, 10 leguas (31 km) SO Ecía. Cacique Negro, -37,2764 -58,8916, TH, 1828, PI, d'Orbigny, 1836. **55.** Pehuajó, Ruta 5 a 6 Km al este de Juan José Paso, -35,8633 -62,2355, Actual, 2009, PIP, Este trabajo. **56.** Pehuajó, Ruta 5 A 5 km al Oeste de la entrada a Francisco Madero, -35,8621 -62,1347, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **57.** Bolívar, Ruta 205 Km 279, -36,0166 -60,6166, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **58.** Bolívar, Ruta 205 Km 307, -36,10 -60,9333, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **59.** Pehuajó, Pehuajó, -35,8147 -61,9053, Actual, 2000, PIP, Este trabajo. **60.** Carlos Casares, Carlos Casares, -35,6264 -61,3603, Actual, 1998, PIP, Bolkovic et al., 1999. **61.** Lincoln, Carlos Salas, -35,3833 -61,9833, Actual, 1982, PIP, Navone, 1986. **62.** 25 de Mayo, 25 de Mayo, -35,50 -60,25, Actual, 1980, PIP, Navone y Lombardero, 1980. **63.** Bolívar, Bolívar, -36,25 -61,10, TH, 1961, PIP, MACN. **64.** Pellegrini, El Clavo, -36,1577 -63,1616, Actual, 2009, PIO, Este trabajo. **65.** Pellegrini, Campo camino a Pelerí, -36,2833 -63,2833, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **66.** Pellegrini, Ecía. Pelerí II, -36,3011 -63,3727, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **67.** Saliceló, Ecía. Los Pinos, -36,5450 -63,2844, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **68.** Olavarría, Sitio Arroyo Nieves 2, -36,8480 -60,0808, Arqueológico-TH, PA, Favier Dubois y Pedrotta, 2007. **69.** Olavarría, Sitio Fortín El Perdido, -37,1166 -60,2833, Arqueológico-TH, PA, Merlo, 2006. **70.** Coronel Suárez, Sitio Fuerte San Martín, -37,5666 -61,85, Arqueológico-TH, PA, Merlo, 2006. **71.** Azul, Sitio La Moderna, -37,1166 -60,0833, Arqueológico, PTA-H, Tonni, 1990; Politis, 1984. **72.** Balcarce, Sitio Cueva Tixi, -37,8405 -58,0658, Arqueológico, HTE-HMe-HTa, Salemme, 1987. **73.** Balcarce, Sitio Cueva El Abra, -37,800 -58,1750, Arqueológico, HTE, Martínez y Gutiérrez, 2004. **74.** Tres Arroyos, Sitio Arroyo Seco, -38,3605 -60,2442, Arqueológico, HTE, Gómez et al. 1999. **75.** Olavarría, Sitio Calera, -36,9833 -60,2333, Arqueológico, HTa, Kaufmann y Alvarez, 2007. **76.** Lobería, Sitio Lobería I, -38,00 -59,00, Arqueológico, HTa, Tonni 1985, Salemme, 1987; Mazzanti et al., 2010. **77.** General Alvarado, Miramar, -38,2333 -57,7666, Arqueológico, HTa, Pardiñas, obs. pers. **78.** Coronel Pringles, Sitio La Toma, -38,2861 -61,6944, Arqueológico, HTa, Vizcaino y Bargo, 1993. **79.** San Cayetano, Sitio Cortaderas, -38,3208 -59,6631, Arqueológico, HTa, Massigoge, 2007. **80.** Lobería, Sitio Nutria Mansa, -38,4150 -58,2638, Arqueológico, HTa, Bonomo, 2005. **81.** Tres Arroyos, Sitio Quequén Salado 1, -38,8288 -60,5366, Arqueológico, HTa, Steffan et al., 2010. **82.** Coronel Dorrego, Balneario Marisol, -38,9166 -60,5583, Actual, 2008, PA, Folguera, 2010. **83.** General Alvarado, Miramar, -38,1791 -57,9500, Actual, 2002, PA, Este trabajo. **84.** Tres Arroyos, Laguna La Tigra, -38,3500 -60,3500, Actual, 2001, PA, Este trabajo. **85.** Monte Hermoso, Río Sauce Grande, -38,9833 -61,1166, Actual, 1996, PA, MLP. **86.** Coronel Suarez, Coronel Suarez, -37,4666 -61,9166, Actual, 1986, PA, MLP. **87.** Tornquist, Sierra de la Ventana, -38,1500 -61,8000, Actual, 1982, PA, Navone, 1986. **88.** Tandil, Benito Juárez, -37,6666 -59,8000, TH, 1954, PA, MACN. **89.** San Cayetano, Cristiano Muerto, -38,6333 -59,6166, TH, 1921, PA, MLP. **90.** Villarino, Ecía. Sr. Volpin (Chasicó), -38,6703 -63,0011, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **91.** Villarino, Chasicó, -38,6925 -62,7722, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **92.** Villarino, Médanos, -38,8333 -62,7058, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **93.** Pehuajó, Juan José Paso, -38,8625 -62,0764, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **94.** Villarino, Laguna Chasicó, -38,6333 -63,10, TH, 1973, Espinal, Contreras 1973. **95.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,6666 -62,2833, TH, 1832, Espinal, Waterhouse, 1839. **96.** Campana, Alrededores de la Reserva Otamendi, -34,2250 -58,8444, Arqueológico-TH, Delta e Islas del Paraná, Pereira et al., 2003.

Chaetophractus vellerosus (Fig. 2): **1.** Castelli, Ecía. San Pedro 2, -36,0291 -57,45, Actual, 2007, PI, Este trabajo. **2.** Magdalena, El 12, -35,1761 -57,3472, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **3.** Punta Indio, Pipinas, -35,5722 -57,2777, Actual, 2005, PI, Este trabajo. **4.** Magdalena, Reserva El Destino, -35,1333 -57,3833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **5.** Punta Indio, Las Margaritas, -35,2333 -57,2833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **6.** Chascomus, Chascomus, -35,70 -57,3666, Actual, 2000, PI, MLP. **7.** Castelli, Ecía. San Pedro 1, -36,0205 -57,45, Actual, 1999, PI, MLP. **8.** Magdalena, Cantera la Elvira Ruta 11, -35,2008 -57,4237, Actual, 1998, PI, MLP. **9.** Chascomus, A 8 Km Río Samborombón, -35,7166 -57,3333, Actual, 1991, PI, MLP. **10.** Castelli, Canal 15, -35,9166 -57,50, Actual, 1985, PI, Carlini y Vizcaino, 1987. **11.** Punta Indio, Punta Indio, -35,25 -57,3333, Actual, 1985, PI, Carlini y Vizcaino, 1987. **12.** Magdalena, Monte Veloz, -35,4500 -57,2833, Histórico, 1948, PI, MACN. **13.** Pehuajó, Alrededores de Juan

José Paso, -35,8500 -62,3000, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **14.** Pellegrini Ruta entrada a Peleri, -36,3208 -63,3219, Actual, 2009, PIO, Este trabajo. **15.** Pellegrini, Camino a El Clavo, -36,20 -63,2333, Actual, 2009, PIO, Este trabajo. **16.** Pellegrini, Ecia. Peleri, -36,3005 -63,3630, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **17.** Salliqueló, Alrededores de Quenu-má, -36,5666 -63,0833, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **18.** Pellegrini, Pellegrini, -36,2666 -63,1500, Histórico, 1939, PIO, MACN. **19.** Balcarce, Sitio Cueva Tixi, -37,8405 -58,0658, Arqueológico, HMe, Vizcaino et al., 1995. **20.** Puán, Alrededores de Gorriti, -37,55 -63,25, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **21.** Villarino, Ecia. Sr. Volpin (Chasicó), -38,6666 -62,9833, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **22.** Bahía Blanca, Alrededores de Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, Actual, 2005, Espinal, Ciuccio et al., 2005. **23.** Villarino, Laguna Chasicó, -38,6333 -63,10, Actual, 1997, Espinal, MLP. **24.** Bahía Blanca, Alrededores de Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, Histórico, 1937, Espinal, MACN.

Chlamyphorus truncatus (**Fig. 2**): **1.** Monte Hermoso, Monte Hermoso, -38,9833 -61,30, TH, 1973, PA, Contreras 1973. **2.** Monte Hermoso, Monte Hermoso, -38,9744 -61,2908, Actual, PA, Sillero-Zubiri, obs. pers. **3.** Monte Hermoso, Sauce Grande, -38,9966 -61,1811, Actual, PA, Sillero-Zubiri, obs. pers. **4.** Villarino, Algarrobo, -38,8944 -63,1472, TH, 1973, Espinal, Contreras, 1973. **5.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, TH, 1928, Espinal, Yepes, 1928. **6.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, TH, 1895, Espinal, Lahille 1895. **7.** Tornquist, García del Río, -38,35 -62,20, Actual, 1999, Espinal, Casanave, 1999. **8.** Villarino, Laguna Chasicó, -38,6333 -63,10, TH, 1960, Espinal, MACN. **9.** Villarino, Médanos, -38,8305 -62,6972, TH, 1973, Espinal, Contreras, 1973. **10.** Villarino, Ecia. Sr. Volpin (Chasicó), -38,6666 -62,9833, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **11.** Villarino, Bahía Unión, -39,5580 -62,0888, Actual, Espinal, Este trabajo.

Chaetophractus villosus (**Fig. 3 y 4**): **1.** San Isidro, Patio del Museo de la Municipalidad de San Isidro, -34,4666 -58,50, Arqueológico, TH, Silveira y Bogan, 2007. **2.** Capital Federal, Capital Federal, -34,58 -58,44, TH, Este trabajo. **3.** Merlo, Río de La Reconquista, -34,6666 -58,8666, Arqueológico, PTa, Pardiñas y Lezcano, 1995. **4.** Marcos Paz, Río de La Reconquista, -34,6822 -58,8111, Arqueológico, PTa, Pardiñas y Lezcano, 1995. **5.** Luján, Cañada de Rocha, -34,5166 -59,15, Arqueológico, HTa, Zeballos, 1876. **6.** Colón, Ruta 8 pasando Colón, -33,8722 -61,1416, Actual, 2009, PO, Este trabajo. **7.** Baradero, Ruta 41 camino a Baradero, -33,8875 -59,5305, Actual, 2009, PO, Este trabajo. **8.** Arrecifes, Ruta 8 alrededores de Todd, -34,0208 -60,1777, Actual, 2009, PO, Este trabajo. **9.** Capitán Sarmiento, Ruta 8 pasando Capitán Sarmiento, -34,1361 -59,8455, Actual, 2009, PO, Este trabajo. **10.** General Rodríguez, Alrededores de General Rodríguez, -34,6222 -59,0194, Actual, 2009, PO, Este trabajo. **11.** Mercedes, Pasando Mercedes, -34,6680 -59,51, Actual, 2009, PO, Este trabajo. **12.** Pergamino, Juan Anchorena, -33,925 -60,3861, Actual, 2008, PO, Este trabajo. **13.** Carmen de Areco, Ruta 7 camino a Carmen de Areco, -34,4483 -59,7086, Actual, 2008, PO, Este trabajo. **14.** Navarro, Alrededores de Navarro, -35,0314 -59,2266, Actual, 2008, PO, Este trabajo. **15.** San Antonio de Areco, Ruta 8 llegando a Areco, -34,2769 -59,3888, Actual, 2007, PO, Este trabajo. **16.** Exaltación de la Cruz, Alrededores de Gainor, -34,2833 -59,2333, Actual, 2007, PO, Este trabajo. **17.** San Andrés de Giles, Villa Ruiz, -34,4166 -59,25, Actual, 2007, PO, Este trabajo. **18.** Rojas, Ruta 188 pasando Rojas, -34,2611 -60,7361, Actual, 2006, PO, Este trabajo. **19.** Salto, Alrededores de Salto, -34,2877 -60,3216, Actual, 2006, PO, Este trabajo. **20.** General Las Heras, Ruta 6 cerca de Las Heras, -34,8416 -58,9083, Actual, 2006, PO, Este trabajo. **21.** La Plata, Camino a Correa, -35,0266 -57,7791, Actual, 2006, PO, Este trabajo. **22.** San Nicolás, La Emilia, -33,35 -60,3166, Actual, 2005, PO, Este trabajo. **23.** Suipacha, Alrededores de Suipacha, -34,7666 -59,6833, Actual, 2005, PO, Este trabajo. **24.** Berisso, Berisso, -34,9264 -57,7694, Actual, 2005, PO, Este trabajo. **25.** Navarro, Navarro, -35,0166 -59,2666, Actual, 2005, PO, Gallino et al., 2005. **26.** La Plata, Tambo Santa Ana, -35,00 -57,85, Actual, 2004, PO, Este trabajo. **27.** Berazategui, ECAS, -34,833 -58,166, Actual, 2002, PO, MLP. **28.** La Plata, Ecia. El Churrinche Ruta 11 Km 16,5, -34,966 -57,80, Actual, 1999, PO, MLP. **29.** Brandsen, Alrededores de la Ciudad, -35,177 -58,3166, Actual, 1998, PO, Este trabajo. **30.** Brandsen, Brandsen, -35,1716 -58,23, Actual, 1987, PO, MACN. **31.** Morón, Castelar, -34,6666 -58,6666, Actual, 1982, PO, Navone, 1986. **32.** Chivilcoy, Coronel Mon, -34,8333 -60,30, Actual, 1982, PO, Navone, 1986. **33.** Escobar, Escobar, -34,3466 -58,8186, TH, 1928, PO, MACN. **34.** La Plata, La Plata, -35,00 -58,00, TH, 1907, PO, MLP. **35.** Olavarría, Sitio Fuerte Blanca Grande, -36,55 -60,9166, Arqueológico, TH, Merlo 2006. **36.** General Guido, Ecia. El Olvido, -36,345 -58,0403, Arqueológico, PTa-H, Chimento y Rey, 2008. **37.** General Lamadrid, Sitio Fortín Necochea, -37,3969 -61,1375, Arqueológico, HTa- TH, Pardiñas 1991; Crivelli Montero et al., 1987-88. **38.** Magdalena, Sitio Las Marías, -35,1666 -57,35, Arqueológico, HTa, Este trabajo. **39.** General Lavalle, Sitio El Divisadero Monte 6, -36,3880 -56,8369, Arqueológico, HTa, Silveira et al., 2010. **40.** General Lamadrid, Sitio La Raquel, -37,2611 -61,1750, Arqueológico, HTa, Eugenio et al., 2007. **41.** Mar Chiquita, Sitio Laguna de Sotelo, -37,6888 -57,5403, Arqueológico, HTa, Eugenio y Pardiñas, 1991. **42.** Adolfo Gonzales Chaves, Sitio Laguna Tres Reyes, -37,9361 -60,5730, Arqueológico, HTa, Madrid y Salemmé, 1991. **43.** Las Flores, Ruta 3 km 167, -35,9430 -59,00, Actual, 2010, PI, Este trabajo. **44.** Bragado, Ruta 5 pasando Bragado, -35,1777 -60,5138, Actual, 2009, PI, Este trabajo. **45.** Lobos, Ruta 41 llegando a Lobos, -35,2305 -59,050, Actual, 2009, PI, Este trabajo. **46.** Chacabuco, Ruta 7 pasando Chacabuco, -34,6527 -60,6083, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **47.** Junín, Ruta 7 llegando Junín, -34,6638 -60,8916, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **48.** Alberti, Ruta 5 alrededores de Alberti, -35,0708 -60,3444, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **49.** Roque Pérez, Ruta 205 pasando Roque Pérez, -35,3905 -59,3972, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **50.** Saladillo, Pueblo Del Carril cerca de la ruta 205, -35,5088 -59,4853, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **51.** Saladillo, Ruta 205 Km 191, -35,6575 -59,8477, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **52.** Saladillo, Cruce de la vía con salida del pueblo, -35,6672 -59,8183, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **53.** General Alvear, Ruta 205 entrada a Alvear, -35,91 -60,2833, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **54.** Pila, Pila, -36,0138 -58,1277, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **55.** Tapalqué,

El Sauce, -36,3833 -59,9333, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **56.** Tordillo, General Conesa, -36,5166 -57,3166, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **57.** Rauch, Villa San Pedro, -36,7972 -59,05, Actual, 2008, PI, Este trabajo. **58.** Castelli, San Pedro, -36,0205 -57,45, Actual, 2007, PI, Este trabajo. **59.** Magdalena, El 12, -35,1761 -57,3472, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **60.** Cañuelas, Ruta 215 pasando Udaondo, -35,3583 -58,6666, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **61.** Las Flores, El Trigo, -35,8666 -59,40, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **62.** Las Flores, Ruta Provincial 61 camino a El Trigo, -35,95 -59,2833, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **63.** General Lavalle, Alrededores del Sitio El Divisadero Monte 6, -36,3833 -56,8333, Actual, 2006, PI, Aldazabal et al., 2010. **64.** Maipú, Las Armas, -37,0853 -57,8333, Actual, 2006, PI, Este trabajo. **65.** Punta Indio, Pipinas, -35,5722 -57,2777, Actual, 2005, PI, Este trabajo. **66.** General Madariaga, General Madariaga, -37,00 -57,15, Actual, 2005, PI, Gallino et al., 2005. **67.** Magdalena, Reserva El Destino, -35,1333 -57,3833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **68.** Magdalena, Los Tamarindos, -35,15 -57,4666, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **69.** Magdalena, Primera Estancia, -35,1833 -57,4166, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **70.** Magdalena, Ruta 36, -35,2338 -57,7025, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **71.** Punta Indio, Ruta 11 Punta Piedras, -35,4316 -57,1469, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **72.** Punta Indio, Punta Piedras, -35,4333 -57,15, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **73.** Punta Indio, Ecia, La Pelada, -35,45 -57,1666, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **74.** Punta Indio, Punta Indio, -35,4666 -57,15, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **75.** Punta Indio, Juan Gerónimo, -35,50 -57,20, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **76.** La Costa, Ruta paralela a la 11 altura de Mar del Tuyu, -36,5805 -56,7833, Actual, 2004, PI, Este trabajo. **77.** Punta Indio, Punta Piedras, -35,40 -57,1333, Actual, 1998, PI, Este trabajo. **78.** Castelli, Ecia, La Porteña, -36,0250 -57,4466, Actual, 1998, PI, MLP. **79.** Brandsen, Jeppener, -35,2567 -58,2598, Actual, 1998, PO, Este trabajo. **80.** General Guido, Labarden, -36,95 -58,10, Actual, 1998, PI, MLP. **81.** Chascomus, Villanueva, -35,6666 -58,4333, Actual, 1996, PI, MLP. **82.** Chascomus, Colonia Manantiales, -35,75 -57,8333, Actual, 1993, PI, MLP. **83.** Monte, Monte, -35,50 -58,75, Actual, 1987, PI, Navone, 1987. **84.** Magdalena, Vieytes, -35,2666 -57,5833, Actual, 1982, PI, Navone, 1986. **85.** Chascomus, Chascomus, -35,75 -57,8333, Actual, 1982, PI, Navone, 1986. **86.** Dolores, Sevigñé -36,2166 -57,7333, Actual, 1982, PI, Navone 1986. **87.** Ayacucho, Ayacucho, -37,15 -58,4833, Actual, 1982, PI, Navone, 1986. **88.** Mar Chiquita, Reserva de Biosfera Mar Chiquita, -37,5333 -57,3166, Actual, 1980, PI, Bó et al., 2002. **89.** Magdalena, Monte Veloz, -35,45 -57,2833, TH 1948, PI, MACN. **90.** General Belgrano, General Belgrano, -35,7166 -58,5333, TH, 1938, PI, MLP. **91.** Olavarría, Espigas, -36,4166 -60,6666, TH, 1928, PI, Yepes, 1928. **92.** Guamini, Guamini, -37,0333 -62,4166, TH, 1928, PI, Yepes, 1928. **93.** General Lavalle, Punta Medanos, -36,8666 -56,6666, TH, 1926, PI, MACN. **94.** Punta Indio, Alvarez Jonte, -35,3166 -57,4666, TH, 1913, PI, MLP. **95.** Magdalena, Sitio Casa Magdalena, -35,0853 -57,5083, TH, 1860, PI, Este trabajo. **96.** Tandil, 10 leguas (31 km) SO Ecia, Cacique Negro, -37,2764 -58,8916, TH, 1828, PI, d'Orbigny, 1836. **97.** General Villegas, Alrededores de Piedritas, -34,7653 -62,9555, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **98.** Florentino Ameghino, Ruta 188 pasando Ameghino, -34,8736 -62,50, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **99.** Lincoln, Ruta 68 camino a Roberts, -35,0177 -61,9016, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **100.** Lincoln, Ruta 68 cerca de Roberts, -35,1042 -62,0077, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **101.** Carlos Tejedor, Campo de Alan, -35,1180 -62,5030, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **102.** Carlos Tejedor, Tres Algarrobos, -35,1922 -62,8164, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **103.** Rivadavia, Alrededores de Rivadavia, -35,4361 -62,9944, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **104.** Trenque Lauquen, Corazzi, -36,2177 -62,3758, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **105.** Trenque Lauquen, Camino a Corazzi, -36,2366 -62,4333, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **106.** Trenque Lauquen, Pasando 30 de Agosto, -36,2387 -62,5173, Actual, 2010, PIP, Este trabajo. **107.** General Arenales, La Pinta, -34,25 -61,35, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **108.** General Pinto, Ruta 7 llegando a La Picasa, -34,4125 -62,0333, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **109.** 9 de Julio, Ruta 5 pasando 9 de Julio, -35,5016 -60,9144, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **110.** Pehuajó, Ruta 5 Km 388, -35,8492 -62,1236, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **111.** Pehuajó, Francisco Madero, -35,8597 -62,0655, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **112.** Hipólito Yrigoyen, Ruta 226 Km 431, -36,0988 -61,4169, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **113.** Hipólito Yrigoyen, Henderson, -36,3236 -61,6777, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **114.** Daireaux, Ruta 65 cerca de Daireaux, -36,5666 -61,75, Actual, 2008, PIP, Este trabajo. **115.** Leandro N. Alem, Vedia, -34,50 -61,5666, Actual, 2000, PIP, Este trabajo. **116.** Carlos Casares, Carlos Casares, -35,6264 -61,3603, Actual, 1998, PIP, Bolkovic et al., 1999. **117.** Bolívar, Bolívar, -36,2500 -61,10, Actual, 1987, PIP, Navone, 1987. **118.** Lincoln, Carlos Salas, -35,3833 -61,9833, Actual, 1982, PIP, Navone, 1986. **119.** General Viamonte, Bayauca, -34,85 -61,30, TH, 1939, PIP, Pavé y Calderón, 2006. **120.** 25 de Mayo, 25 de Mayo, -35,4280 -60,1741, TH, 1937, PIP, MACN. **121.** General Viamonte, La Delfina, -34,9333 -61,1666, TH, 1916, PIP, MLP. **122.** Trenque Lauquen, Camino a 30 de Agosto, -36,3169 -62,6261, Actual, 2010, PIO, Este trabajo. **123.** Tres Lomas, Tres Lomas, -36,4666 -62,8833, Actual, 2010, PIO, Este trabajo. **124.** Pellegrini, Ecia, Flia. Salvadori, -36,2753 -63,3636, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **125.** Pellegrini, Ecia, Peleri III, -36,3005 -63,363, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **126.** Pellegrini, Ecia, Peleri II, -36,3011 -63,3727, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **127.** Pellegrini, Ecia, Peleri I, -36,3022 -63,3636, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **128.** Salliqueló, Alrededores de Quenumá, -36,5666 -63,0833, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **129.** Adolfo Alsina, Alrededores de Maza, -36,7861 -63,35, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **130.** Salliqueló, Calle vecinal camino a Ecia, Los Pinos, -36,5347 -63,2933, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **131.** Salliqueló, Ecia, Los Pinos, -36,545 -63,2844, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **132.** Pellegrini, Pellegrini, -36,2666 -63,15, TH, 1939, PIO, MACN. **133.** Olavarría, Sitio Arroyo Nieves 2, -36,848 -60,0808, Arqueológico, TH, PA, Favier Dubois y Pedrotta, 2007. **134.** Benito Juárez, Sitio Siempre Verde, -37,5916 -59,3716, Arqueológico, TH, PA, Lanza, 2007. **135.** Balcarce, Sito 4 Amalia, -38,0472 -58,1944, Arqueológico, TH, PA, Mazzanti, 2004. **136.** General Pueyrredón, Sitio Caverna Ojo de Agua, -37,9416 -58,033, Arqueológico, PTA, Tapia, 1937. **137.** Azul, Sitio La Moderna, -37,1166 -60,0833, Arqueológico, PTA-H, Tonni, 1990; Politis, 1984. **140.** Balcarce, Sitio Cueva Tixi, -37,8405 -58,0658, Arqueológico, HTE-HMe-HTa, Salemme, 1987. **141.** Balcarce, Sitio Cueva El Abra, -37,80 -58,175, Arqueológico, HTE, Martínez y Gutiérrez, 2004. **142.** Tres Arroyos, Sitio Arroyo Seco, -38,3605 -60,2441, Ar-

queológico, HTe, Gómez et al., 1999. **143.** San Cayetano, Sitio El Guanaco, -38,6833 -59,65, Arqueológico, HTe, Bayón et al., 2004; Frontini y Deschamps, 2007. **144.** Olavarría, Sitio Calera, -36,9833 -60,2333, Arqueológico, HTa, Kaufmann y Alvarez, 2007. **145.** Olavarría, Sitio Campo Laborde, -37,01 -60,3847, Arqueológico, HTa, Messineo, 2008. **146.** Benito Juárez, Sitio Laguna La Barrancosa, -37,3275 -60,1111, Arqueológico, HTa, Gómez y Messineo, 2008. **147.** Laprida, Sitio Laguna del Trompa, -37,7166 -61,0666, Arqueológico, HTa, PA, Silveira 1991. **148.** Lobería, Sitio Lobería I, -38,00 -59,00, Arqueológico, HTa, Tonni, 1985; Salemme, 1987; Mazzanti et al., 2010. **149.** Necochea, Sitio Zanjón Seco (Sitio 2 y 3), -38,1666 -59,1666, Arqueológico, HTa, Vizcaino et al., 1995. **150.** Coronel Pringles, Sitio La Toma, -38,2861 -61,6944, Arqueológico, HTa, Vizcaino y Bargo, 1993. **151.** San Cayetano, Sitio Cortaderas, -38,3208 -59,6630, Arqueológico, HTa, Massigoge, 2007. **152.** Lobería, Sitio Nutria Mansa, -38,4150 -58,2638, Arqueológico, HTa, Bonomo, 2005. **153.** Tres Arroyos, Sitio Claromecó 1, -38,8391 -60,0891, Arqueológico, HTa, Bonomo et al., 2008. **154.** Tres Arroyos, Sitio Quequén Salado 1, -38,8288 -60,5366, Arqueológico, HTa, Steffan et al., 2010. **155.** General Pueyrredón, Sitio Alfár, -38,0969 -57,5558, Arqueológico, HMe, Bonomo y León, 2010. **156.** Bahía Blanca, Puesto La Florida, -38,5666 -61,7833, Arqueológico, HMe, Deschamps, 2003. **157.** Tandil, A 400 m entrada a Tandil, -37,2903 -59,1466, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **158.** Coronel Suárez, Ruta 67 pasando Coronel Suárez, -37,4875 -62,00, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **159.** Benito Juárez, Barker, -37,5322 -59,3886, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **160.** Tres Arroyos, Tres Arroyos Sur, -38,3858 -60,2447, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **161.** Tres Arroyos, Sobre Ruta 73 a unos 43 Km Claromecó, -38,5144 -60,1414, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **162.** Tres Arroyos, Sobre Ruta 73 a unos 4 km Claromecó, -38,8264 -60,0705, Actual, 2008, PA, Este trabajo. **163.** Coronel Dorrego, Balneario Marisol, -38,9166 -60,5583, Actual, 2008, PA, Folguera, 2010. **164.** Benito Juárez, Benito Juárez, -37,55 -59,6666, Actual, 2003, PA, Mapelli y Grierson, 2003. **165.** Coronel Dorrego, Ruta 3 pasando Dorrego, -38,7680 -61,3500, Actual, 1999, PA, Este trabajo. **166.** Monte Hermoso, Río Sauce Grande, -38,9833 -61,1166, Actual, 1999, PA, Este trabajo. **167.** Tornquist, Saldungaray, -38,20 -61,7833, Actual, 1998, PA, Cirono et al., 1998. **168.** Balcarce, Balcarce, -37,8333 -58,25, Actual, 1988, PA, Casanave y Affani, 1988. **169.** Tornquist, Sierra de la Ventana, -38,15 -61,80, Actual, 1987, PA, MLP. **170.** Tornquist, Sierra de la Ventana, -38,15 -61,80, Actual, 1983, PA, MLP. **171.** Saavedra, Goyena, -37,75 -62,6333, Actual, 1982, PA, Navone, 1986. **172.** Balcarce, Las Piedritas, -37,9833 -58,10, Actual, 1981, PA, García Samartino et al., 1974. **173.** Necochea, Pto. Quequen, -38,5666 -58,70, TH, 1963, PA, MACN. **174.** Tres Arroyos, Tres Arroyos, -38,50 -60,25, TH, 1944, PA, MLP. **175.** General Alvarado, Dionisia, -38,1166 -57,85, TH, 1940, PA, MACN. **176.** General Pueyrredon, Mar del Plata, -38,00 -57,55, TH, 1936, PA, MACN. **177.** Necochea, Necochea, -38,4833 -58,8166, TH, 1935, PA, MLP. **178.** Tandil, Arroyo Collon-gueyú, -37,4666 -59,2666, TH, 1883, PA, Holmberg, 1884. **179.** Patagones, Ecía. El Abra, -40,5025 -63,3794, Actual, 1999, Monte de llanuras y mesetas, MLP. **180.** Bahía Blanca, Arroyo Napostá Grande, -38,5333 -62,0583, Arqueológico, PTa-H, Deschamps y Tonni, 1992. **181.** Villarino, Sitio La Primavera, -39,6666 -62,1833, Arqueológico, HTa, Espinal, Bayón et al., 2004. **182.** Villarino, Sitio El Tigre, -39,7803 -62,3755, Arqueológico, HTa, Stoessel 2007. **183.** Puán, Sitio San Martín I, -38,1666 -63,00, Arqueológico, HMe, Vizcaino et al., 1995. **184.** Villarino, Ecía. Sr. Volpin (Chasicó), -38,6666 -62,9833, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **185.** Tornquist, Berraondo, -38,4103 -62,8075, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **186.** Villarino, Camino a Médanos cerca de Las Mascotas, -38,6888 -62,77, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **187.** Villarino, Médanos, -38,8416 -62,6969, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **188.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, Actual, 2005, Espinal, Gallino et al. 2005. **189.** Tornquist, Nueva Roma, -38,55 -62,6333, Actual, 1999, Espinal, Polini y Casanave, 1999. **190.** Coronel de Marina Leonardo Rosales, Ruta 113 llegando a Pehuén-co, -38,8972 -61,6097, Actual, 1999, Espinal, Este trabajo. **191.** Villarino, Ecía. Las Isletas, -39,6666 -62,1666, Actual, 1999, Espinal, MLP. **192.** Patagones, Patagones, -40,6841 -62,4144, Actual, 1999, Espinal, MLP. **193.** Patagones, Faro Segunda Barranca, -40,7833 -62,2666, Actual, 1999, Espinal, MLP. **194.** Villarino, Ecía. El Chara, -39,4666 -62,0666, Actual, 1989, Espinal, MLP. **195.** Villarino, Laguna Chasicó, -38,6333 -63,10, TH, 1968, Espinal, MLP. **196.** Villarino, Medanos, -38,8333 -62,6833, TH, 1935, Espinal, MLP. **197.** Villarino, Algarrobo Ecía. Sante, -38,8833 -63,1333, TH, 1926, Espinal, MACN. **198.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,6666 -62,2833, TH, 1836, Espinal, Waterhouse, 1839. **199.** Bahía Blanca, Napostá, -38,4333 -62,25, TH, 1828, Espinal, d'Orbigny, 1836. **200.** San Pedro, Alrededores de la ciudad, -33,70 -59,70, Arqueológico, TH, Delta e islas del Paraná, Este trabajo. **201.** Ramallo, Ramallo, -33,5333 -59,8666, Actual, 2000, Delta e islas del Paraná, Voglino et al., 2000. **202.** Campana, Alrededores de la Reserva Otamendi, -34,2250 -58,8444, TH, 1970, Delta e islas del Paraná, Pereira et al., 2003.

Zaedyus pichiy (Fig. 5). **1.** General Lamadrid, Sitio Fortín Necochea, -37,3969 -61,1375, Arqueológico, HTa-TH, Crivelli Montero et al., 1987-88; Pardiñas, 1991. **2.** General Lamadrid, Sitio La Raquel, -37,2611 -61,1750, Arqueológico, HTa, Eugenio et al., 2007. **3.** Adolfo Gonzales Chaves, Sitio Laguna Tres Reyes, -37,9361 -60,5730, Arqueológico, HTa, Madrid y Salemme, 1991. **4.** General Madariaga, Juancho, -37,15 -57,0833, TH, 1949, PI, Frechkop y Yepes, 1949. **5.** Pellegrini, Calle Vía, -36,3711 -63,3083, Actual, 2009, PIO, Este trabajo. **6.** Pellegrini, Ecía. Pelerí, -36,2833 -63,3833, Actual, 2008, PIO, Este trabajo. **7.** Azul, Sitio La Moderna, -37,1166 -60,0833, Arqueológico, PTa-H, Tonni, 1990; Politis, 1984. **8.** Balcarce, Sitio Cueva Tixi, -37,8405 -58,0658, Arqueológico, HTe-HMe-HTa, Salemme, 1987. **9.** Balcarce, Sitio Cueva El Abra, -37,80 -58,1750, Arqueológico, HTe, Martínez y Gutiérrez, 2004. **10.** Tres Arroyos, Sitio Arroyo Seco, -38,3605 -60,2442, Arqueológico, HTe, Gómez et al., 1999; Salemme, 2007. **11.** San Cayetano, Sitio El Guanaco, -38,6833 -59,65, Arqueológico, HTe, Bayón et al., 2004; Frontini y Deschamps, 2007. **12.** Olavarría, Sitio Calera, -36,9833 -60,2333, Arqueológico, HTa, Kaufmann y Alvarez, 2007. **13.** Laprida, Sitio Laguna del Trompa, -37,7166 -61,0666, Arqueológico, HTa, Silveira, 1991. **14.** Lobería, Sitio Lobería I, -38,00 -59,00, Arqueológico, HTa, Tonni, 1985; Salemme, 1987; Mazzanti et al., 2010. **15.** Necochea, Sitio Zanjón Seco (Sitio 2), -38,1666 -59,1666, Arque-

olológico, HTa, Politis et al., 2004. **16.** General Alvarado, Miramar, -38,2333 -57,7666, Arqueológico, HTa, Pardiñas obs. pers. (Frenguelli). **17.** Coronel Pringles, Sitio La Toma, -38,2861 -61,6944, Arqueológico, HTa, Vizcaino y Bargo, 1993. **18.** San Cayetano, Sitio Cortaderas, -38,3208 -59,6631, Arqueológico, HTa, Massigoge, 2007. **19.** Lobería, Sitio Nutria Mansa, -38,4150 -58,2638, Arqueológico, HTa, PA, Bonomo, 2005. **20.** Tres Arroyos, Sitio Quequén Salado 1, -38,8288 -60,5366, Arqueológico, HTa, Steffan et al., 2010. **21.** Lobería, Sitio Cerro La China, -37,9500 -58,6166, Arqueológico, HMe-HTa, Mazzia y Flegenheimer, 2007. **22.** Bahía Blanca, Puesto La Florida, -38,5666 -61,7833, Arqueológico, HMe, Deschamps, 2003. **23.** Olavarría, Sitio Campo Laborde, -37,01 -60,3847, Arqueológico, H, Messineo, 2008. **24.** Tres Arroyos, Claromecó, -38,8722 -60,1750, Actual, 2009, PA, Este trabajo. **25.** Coronel Dorrego, Balneario Marisol, -38,9166 -60,5583, Actual, 2008, PA, Este trabajo y Folguera, 2010. **26.** Tres Arroyos, Tres Arroyos, -38,50 -60,25, TH, 1966, PA, MLP. **27.** Monte Hermoso, Monte Hermoso, -38,9466 -61,3081, TH, 1948, PA, MLP. **28.** Tornquist, Sierra de la Ventana, -38,15 -61,80, TH, 1928, PA, Yepes, 1928. **29.** Necochea, Necochea, -38,55 -58,75, TH, 1928, PA, MACN. **30.** General Lamadrid, Entre Olavarría y Carhué, -37,1166 -61,65, TH, 1879, PA, Doering et al., 1881. **31.** Tres Arroyos, Río Quequén Salado, -38,4166 -60,75, TH, 1857, PA, Deschamps y Tonni, 2007. **32.** Coronel Pringles 35 leguas (182 km) SO Tandil, -38,2166 -60,8931, TH, 1828, PA, d'Orbigny 1836. **33.** Bahía Blanca, Río Sauce Grande a 30 km Este de Napostá, -38,4333 -61,6833, TH, 1828, PA, d'Orbigny, 1836. **34.** Patagones, Meridiano V, -40,6486 -63,3786, Actual, 1999, Monte de llanuras y mesetas, MLP. **35.** Bahía Blanca, Arroyo Napostá Grande, -38,5333 -62,0583, Arqueológico, PTa-H, Deschamps y Tonni, 1992; Deschamps, 2003. **36.** Villarino, Sitio La Primavera, -39,6666 -62,1833, Arqueológico, HTa, Bayón et al., 2004. **37.** Villarino, Sitio El Tigre, -39,7803 -62,3755, Arqueológico, HTa, Stoessel 2007. **38.** Puán, Sitio San Martín I, -38,1666 -63,00, Arqueológico, HMe, Vizcaino et al., 1995. **39.** Villarino, Ecía. Sr. Volpin (Chasicó), -38,6666 -62,9833, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **40.** Villarino, Chasicó, -38,6833 -62,7666, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **41.** Villarino, Alrededores de Médanos, -38,8666 -62,6666, Actual, 2008, Espinal, Este trabajo. **42.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,6666 -62,2833, Actual, 1999, Espinal, Casanave, 1999. **43.** Villarino, Laguna Chasicó, -38,6333 -63,10, Actual, 1997, Espinal, MLP. **44.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, TH, 1937, Espinal, MACN. **45.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,6666 -62,2833, TH, 1936, Espinal, Waterhouse, 1839. **46.** Patagones, Isla Gama, -40,4833 -62,20, TH, 1931, Espinal, McDonnagh, 1931. **47.** Patagones, Faro Segunda Barranca, -40,7833 -62,2666, TH, 1931, Espinal, MLP. **48.** Villarino, Algarrobo Ecía. Sante, -38,8833 -63,1333, TH, 1926, Espinal, MACN. **49.** Bahía Blanca, Napostá, -38,4333 -62,25, TH, 1828, Espinal, d'Orbigny, 1836.

Dasyypus novemcinctus (**Fig. 6**): **1.** Zárate, Reserva Natural Isla Botija, -33,8416 -59,0166, Actual, Delta e Islas del Paraná, Fracassi et al., 2010. **2.** Zárate, Establecimiento Forestal El Oasis, -34,0166 -58,9666, Actual, Delta e Islas del Paraná, Fracassi et al., 2010. **3.** Zárate, Establecimiento Forestal Talavera, -33,9111 -58,9666, Actual, Delta e Islas del Paraná, Fracassi et al., 2010. **4.** San Fernando, Establecimiento Don Pedro, -34,1500 -58,7166, Actual, Delta e Islas del Paraná, Fracassi et al., 2010.

Tolypeutes matacus (**Fig. 6**): **1.** Olavarría, Fuerte Lavalle o Salquicó, -37,0166 -61,0833, Arqueológico-Histórico, PI, Doering et al., 1881; Zeballos, 1881. **2.** General Lamadrid, Sitio Fortín Necochea, -37,3969 -61,1375, Arqueológico, HTa-TH, Pardiñas, 1991; Crivelli Montero et al., 1987-88. **3.** Azul, Sitio La Moderna, -37,1166 -60,0833, Arqueológico, PTa-H, Tonni, 1990; Politis, 1984. **4.** General Pueyrredón, Sitio Alfár, -38,0969 -57,5558, Arqueológico, HMe, Bonomo y León, 2010. **5.** San Cayetano, Sitio Cortaderas, -38,3208 -59,6630, Arqueológico, HTa, Vizcaino y Bargo, 1993. **6.** Tres Arroyos, Río Quequén Salado, -38,4166 -60,75, TH, 1857, Deschamps y Tonni, 2007. **7.** Bahía Blanca, Río Sauce Grande a 30 km al Este Napostá, -38,4333 -61,6833, TH, 1828, PA, d'Orbigny, 1836. **8.** Puán, Sitio San Martín I, -38,1666 -63,00, Arqueológico, HMe, Vizcaino et al., 1995. **9.** Bahía Blanca, Napostá, -38,4333 -62,25, TH, 1828, Espinal, d'Orbigny, 1836. **10.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, TH, 1828, Espinal, d'Orbigny, 1836. **11.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, TH, 1900, Espinal, MLP. **12.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,7166 -62,2833, TH, 1928, Espinal, Yepes, 1928. **13.** Villarino, Villarino, -38,8333 -62,90, TH, 1928, Espinal, Yepes, 1928. **14.** Bahía Blanca, Bahía Blanca, -38,6666 -62,2833, TH, 1832, Espinal, Waterhouse, 1839. **15.** Villarino, Mayor Buratovich, -39,25 -62,6166, TH, 1926, Espinal, MACN. **16.** Villarino, Cerca del Río Colorado, -39,2666 -63,3333, TH, 1879, Espinal, Doering et al., 1881. **17.** Patagones, Carmen de Patagones, -40,80 -62,9833, TH, 1895, Espinal, Holmberg, 1895.