

2016, Volumen 1, Número 2: 109-116

La colección oológica de Aves no Passeriformes del Museo de La Plata

Olga M. Olmedo Masat, Maila Scheffer, Diego Archuby y Diego Montalti

Sección Ornitología, División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo,
Universidad Nacional de La Plata. E-mails: magali_olmedomasat@yahoo.com.ar; maila.scheffer@gmail.com;
diarchuby@yahoo.com.ar; dmontalti@fcnym.unlp.edu.ar



La colección oológica de Aves no Passeriformes del Museo de La Plata

O.M. Olmedo Masat, M. Scheffer, D. Archuby y D. Montalti

Sección Ornitología, División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. E-mails: magali_olmedomasat@yahoo.com.ar; maila.scheffer@gmail.com; diarchuby@yahoo.com.ar; dmontalti@fenym.unlp.edu.ar

RESUMEN. El Museo de La Plata posee una extensa variedad de colecciones, preservando alrededor de 3000000 de ejemplares, los cuales revisten importancia cultural y científica. Entre ellas, la colección de aves cuenta con una gran diversidad de pieles de estudio (15000 piezas), esqueletos (4000), ejemplares armados y en exhibición (600), nidos (700) y huevos. Aquí damos a conocer la abundancia y diversidad de huevos de aves no Passeriformes de la colección de Ornitología del Museo de La Plata. Los huevos están depositados en cajas plásticas con vellón de silicona y están incorporados en una base de datos estandarizada. Esta colección posee 2736 huevos de aves no Passeriformes, con registros a partir de 1887. Solo el 7,8% (n = 215) de los huevos de esta colección están determinados a nivel de familia o género, el resto a nivel de especie. El 94,7% (n = 2588) de los huevos provienen de diversas provincias de Argentina (siendo las más representadas Buenos Aires y Tucumán), el 3% de Antártida (n = 82) y el 2,3% restante a especies de otros continentes (n = 63). La colección posee huevos de Europa (n = 82), de África (n = 6), Oceanía (n = 5), América del Norte (n = 3) y Asia (n = 2). Están representados 24 órdenes, 48 familias y 176 especies de aves, siendo los más abundantes los Anseriformes (16%), Charadriiformes (14%), Gruiformes (14%) y Falconiformes (11%). Con esta contribución pretendemos difundir el material depositado en la colección oológica del Museo de La Plata, ya que creemos que es importante como material de base para futuros estudios científicos y de divulgación.

Palabras clave: *huevos, ornitología, colecciones biológicas, conservación, diversidad.*

ABSTRACT. Non-Passeriformes birds' eggs collection of La Plata Museum. La Plata Museum has an extense variety of collections, preserving about 3,000,000 specimens with both scientific and cultural importance. The bird collection of this Museum provides a wide variety of study skins (15000 pieces), skeletons (4000), armed exhibition specimens (600), nests (700) and eggs. In this contribution, we present the Ornithological Collection abundance and diversity of non-Passeriformes birds' eggs preserved and belonging to La Plata Museum. Eggs are deposited in plastic boxes protected with silicone fleece and each egg was referenced and incorporated into a standardized digital database. This collection has a total of 2736 of non-Passeriformes eggs, with the oldest registers beginning in 1887.

Only 7.8% (n = 215) of the eggs are determined at the family or genus level, the rest reach the specific level. The 94.7% (n = 2,572) were collected in Argentina (being Buenos Aires and Tucuman provinces mainly represented), 3% from Antártida (n = 82) and 2.3% (n = 63) to other continents species. This collection possess eggs from Europe (n = 82), Africa (n = 6), Oceania (n = 5), North America (n = 3) and Asia (n = 2). Twenty-four orders, 48 families and 176 species of birds are represented in this collection, with most abundance contained in Anseriformes (16%), Charadriiformes (14%), Gruiformes (14%) and Falconiformes (11%) orders. This contribution aims to spread the La Plata Museum Ornithological Collection deposited material, as we believe it is important base material for future scientific and divulgation studies.

Key words: *Eggs, ornithology, biological collection, conservation, diversity.*

Introducción

Las colecciones biológicas depositadas en los museos resultan valiosas tanto desde el punto de vista científico como cultural, ya que son utilizadas para tareas de investigación, exhibición y docencia (Remsen 1995, Suarez & Tsutsui 2004).

El Museo de La Plata (MLP) (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata) presenta una gran variedad de colecciones, con alrededor de 3000000 de piezas que se encuentran agrupadas temáticamente en quince divisiones reunidas en tres grandes disciplinas: antropología, geología y biología (Teruggi 1994). A pesar de la utilidad de dar a conocer información sobre las piezas coleccionadas, la divulgación de las mismas es escasa y poco habitual. En cuanto a las colecciones relacionadas con las aves de Argentina, hallamos algunos trabajos publicados sobre pieles de estudio (Ordano & Bosissio 2001, Brandán & Antelo 2001, Bossisio 2003), nidos (Leiva *et al.* 2004), huevos (Smyth 1927, Kiff 1979, Pautasso 2000) y esqueletos (Tambussi *et al.* 2013). Solo algunos pocos trabajos dan a conocer información sobre las colecciones del MLP relacionadas a las áreas de geología (Carrasquero 2006), antropología (Del Papa & Pucciarelli 2015) y biología (Ringuelet 1959, Ferraro & Williams 2006, Fernández *et al.* 2015, Zapata & Novatti 1979, Montalti & Graña Grilli 2013, Segura *et al.* 2014a,b, Scheffer *et al.*, 2015).

El Museo de La Plata cuenta con una gran diversidad de pieles de estudio, ejemplares armados y en exhibición, esqueletos, nidos y huevos y depende de la Sección Ornitología, División Zoología Vertebrados. La colección de huevos cuenta con numerosos materiales producto de compras, donaciones y colectas. Las donaciones de colecciones particulares han sido fundamentales para el crecimiento de esta colección, entre los aportes más importantes se destacan los materiales donados por Pablo Girard de aves del noroeste argentino (Segura *et al.* 2014a) y Ronald Runnacles de aves de la región pampeana (Segura *et al.* 2014b). Solo estos dos colectores donaron más de 3100 huevos de aves a la colección. Asimismo esta colección cuenta con huevos procedentes de aves de otros continentes (Scheffer *et al.*, 2015).

El material oológico suele ser escaso en las colecciones ornitológicas de los museos de Argentina y no es frecuente que se dé a conocer a través de publicaciones, lo que favorece a su desconocimiento y consecuentemente la falta de iniciativa para planificar y realizar estudios. En este trabajo damos a conocer la abundancia y diversidad de huevos de aves no Passeriformes que se encuentran depositados en la colección de Ornitología del Museo de La Plata.

Materiales y métodos

Revisamos el material oológico depositado en la colección ornitológica del MLP (Figs. 1 y 2). Se consideraron sólo los huevos que estaban en buen estado de preservación. Los huevos se encuentran en cajas plásticas con vellón siliconado (fibra de poliéster). Este vellón siliconado protege de golpes mecánicos a los huevos al no ser compresible, es un material sintético que previene efectivamente el ataque de insectos plaga, la retención de humedad y la formación de hongos (Fig. 3).

Cada caja se encuentra rotulada con el número de catálogo correspondiente al material que se halla en ella. Este número se repite en la superficie de cada huevo y coincide con el número de ingreso al libro de la colección. Los datos de cada huevo se encuentran registrados en un libro de entrada y en una base de datos estandarizada, como en el resto de las colecciones del Museo de La Plata. El número de catálogo de cada ejemplar está antecedido por el acrónimo institucional que identifica al Museo de La Plata (MLP), seguido por la identificación de la colección Ornitológica (MLP-O), una letra que identifica al tipo de colección, en este caso de huevos (MLP-O-H) y por último el número de colección. Respecto al orden sistemático seguimos a Remsen *et al.* (2016) y Avibase (2016). Se contabilizaron los huevos y se calcularon los porcentajes, teniendo en cuenta continentes, provincias, y categoría taxonómica.



Figura 1. Pasillo de un sector de la Colección Ornitológica del Museo de La Plata.

Figura 2. Diversidad de color y tamaño de huevos de aves no Passeriformes depositados en la colección oológica del Museo de La Plata. (A) Espátula Rosada *Platalea ajaja*, (B) Garza Blanca *Ardea alba*, (C) Pirincho *Guira guira*, (D) Tero *Vanellus chilensis*, (E) Choique *Rhea pennata*, (F) Inambú Común *Nothura maculosa*, (G) Garcita Azulada *Butorides striata*, (H) Mirasol Chico *Ixobrychus involucris* y (I) Picaflor Verde *Chlorostilbon lucidus*.

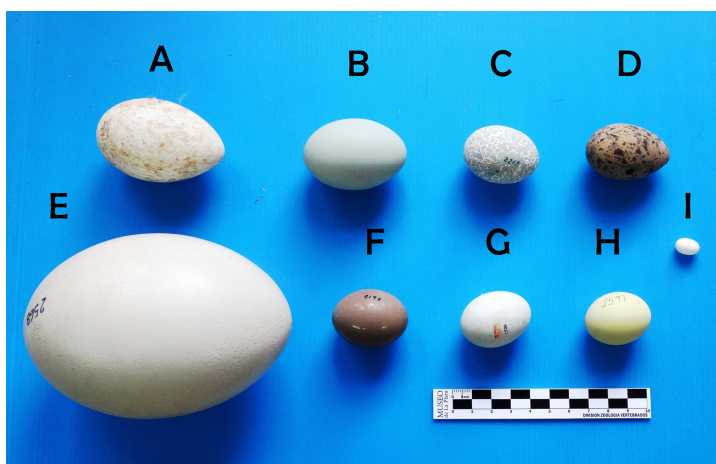




Figura 3. Imágenes de huevos almacenados en cajas plásticas con vellón siliconado de la colección oológica del Museo de La Plata.

Resultados

En la colección de huevos de aves no Passeriformes contamos un total de 2736 huevos. Los ejemplares más antiguos datan del año 1887. La mayoría de los ejemplares están determinados a nivel especie y solo el 7,8% ($n = 215$) a nivel de género o familia.

El 94,7% ($n = 2588$) de los huevos fueron colectados en Argentina, mientras que el 3% son de Antártida ($n = 82$) y el resto (2,3%) pertenece a especies de otros continentes ($n = 63$), principalmente Europa. Entre las especies argentinas, las provincias más representadas son Buenos Aires con el 71,7% ($n = 1856$) y Tucumán con el 14 % ($n = 363$). En la Figura 4 se muestra la cantidad de huevos por provincia exceptuando los provenientes de Buenos Aires y Tucumán. Existen pocos materiales que provienen de otros países de Sudamérica, como los huevos de la Paloma Picazuró *Patagioenas picazuro* y el Jote Cabeza Roja *Cathartes aura*, procedentes de Uruguay.

Teniendo en cuenta el total de huevos de la colección, se encontraron representados 24 órdenes, 48 familias y 176 especies de aves (18 órdenes, 37 familias y 129 especies si solo consideramos las de Argentina). Los Anseriformes ($n = 444$), Charadriiformes ($n = 393$), Gruiformes ($n = 382$) y Falconiformes ($n = 290$) reúnen el 55 % de los ejemplares de toda la colección de no passeriformes (Fig. 5).

Entre las 48 familias que componen toda la colección (Tabla 1), las más representadas fueron: Anatidae ($n = 391$), Rallidae ($n = 334$), Laridae ($n = 197$), Ardeidae ($n = 195$), Falconidae ($n = 156$), Tinamidae ($n = 159$) y Cuculidae ($n = 155$) que suman un 58% del total de los ejemplares.

Las especies con mayor cantidad de huevos presentes en la colección fueron: Gaviota Capucho Café *Chroicocephalus maculipennis* ($n = 126$), Pirincho *Guira guira* ($n = 115$), Tero Común *Vanellus chilensis* ($n = 78$), Carancho *Caracara plancus* ($n = 100$), Gallareta Ligas Rojas *Fulica armillata* ($n = 58$), Gallineta Común *Pardirallus sanguinolentus* ($n = 57$), Garza Blanca *Ardea alba* ($n = 47$) y Gaviotín Lagunero *Sterna trudeaui* ($n = 41$).

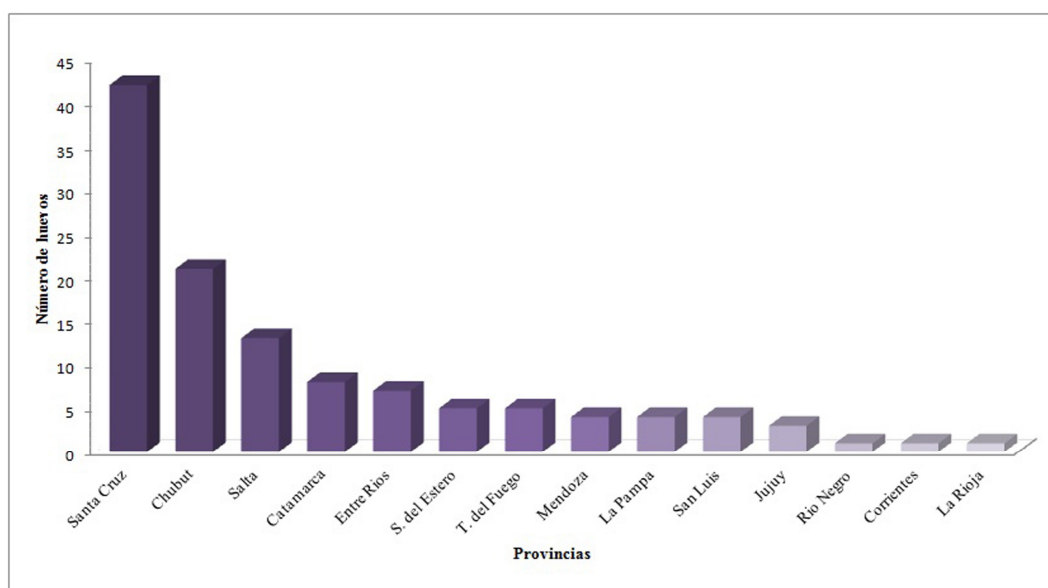


Figura 4. Número de huevos de aves no Passeriformes provenientes de diversas provincias de Argentina (exceptuando Buenos Aires y Tucumán) depositados en la colección oológica del Museo de La Plata.

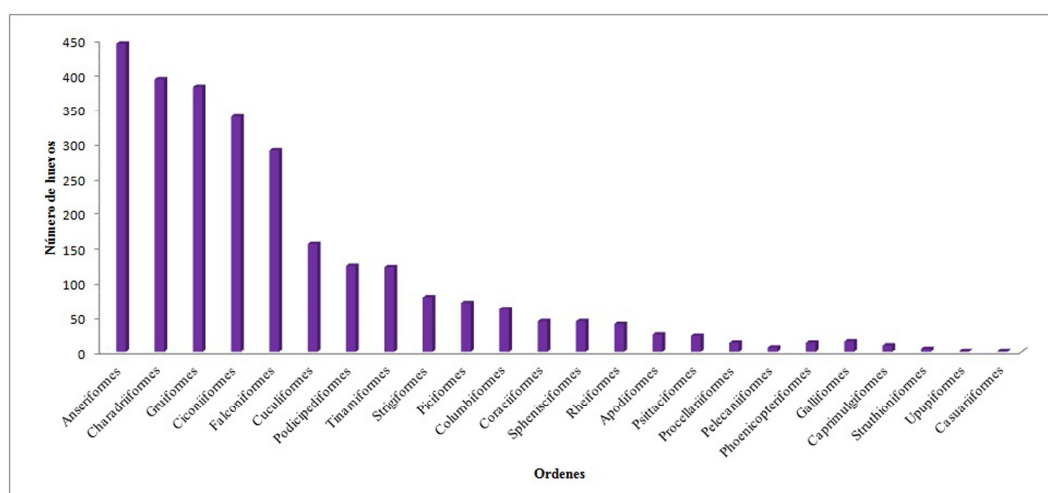


Figura 5. Número de huevos de los distintos órdenes de aves no Passeriformes depositados en la colección oológica del Museo de La Plata.

Entre las especies de distribución más austral (sur de Patagonia, Islas Malvinas y Antártida), se destacan: Pingüino Emperador *Aptenodytes forsteri* ($n = 7$), Pingüino Barbijo *Pygoscelis antarctica* ($n = 2$), Pingüino Papua *P. papua* ($n = 4$), otros pigoscélidos *Pygoscelis* spp. ($n = 33$), Petrel de Wilson *Oceanites oceanicus* ($n = 12$), Petrel Gigante *Macronectes giganteus* ($n = 1$), Cormorán Antártico *Phalacrocorax bransfieldensis* ($n = 1$), Cormorán de las Georgias *Phalacrocorax georgianus* ($n = 1$), Paloma Antártica *Chionis alba* ($n = 3$), Gaviota Cocinera *Larus dominicanus* ($n = 5$), Gaviotín Antártico *Sterna vittata* ($n = 3$), Skua Polar del Sur *Stercorarius maccormicki* ($n = 2$) y Skua Pardo *Stercorarius antarcticus* ($n = 10$).

Algunas especies relevantes de la región Neotropical están presentes en esta colección, tales como los representantes de la Familia Tinamidae: Tataupa Común *Crypturellus tataupa* ($n = 12$), Martineta *Eudromia elegans* ($n = 41$), Inambú Común *Nothura maculosa* ($n = 10$), Inambú Pálido *Nothura darwinii* ($n = 2$), Colorada *Rhynchotus rufescens* ($n = 11$) e Inambú Montaraz *Nothoprocta cinerascens* ($n = 30$) y de la Familia Rheidae: Ñandú *Rhea americana* ($n = 9$) y Choique *R. pennata* ($n = 21$).

Tabla 1: Detalle de Ordenes y Familias de aves (con indicación de número de huevos y especies en cada categoría) de la colección oológica del Museo de La Plata.

Orden	Familia	Número de huevos	Número de especies
Casuariiformes	Casuariidae	1	1
Struthioniformes	Struthionidae	4	1
Rheiformes	Rheidae	40	2
Tinamiformes	Tinamidae	159	6
Sphenisciformes	Spheniscidae	63	5
Podicipediformes	Podicipedidae	124	5
Procellariiformes	Procellariidae	1	1
	Hydrobatidae	12	1
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	6	3
	Ardeidae	195	7
Ciconiiformes	Threskiornithidae	122	4
	Ciconiidae	22	1
Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	13	1
Anseriformes	Anhimidae	45	1
	Anatidae	391	22
Falconiformes	Accipitridae	122	13
	Falconidae	156	4
	Cathartidae	10	2
Galliformes	Phasianidae	8	6
	Cracidae	5	3
	Numididae	1	1
	Odontophoridae	1	1
Gruiformes	Rallidae	334	16
	Aramidae	47	1
	Gruidae	1	1
Charadriiformes	Jacaniidae	14	1
	Rostratulidae	21	1
	Haematopodidae	9	2
	Recurvirostridae	24	1
	Charadriidae	84	4
	Scolopacidae	17	1
	Alcidae	1	1
	Chionidae	3	1
	Laridae	197	8
Stercorariidae	18	4	
Columbiformes	Columbidae	62	9
Psitaciformes	Psitacidae	23	2
Cuculiformes	Cuculidae	154	4
Strigiformes	Strigidae	70	4
	Tytonidae	6	1
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	9	2
Apodiformes	Apodidae	5	3
	Trochilidae	20	3
Coraciiformes	Alcedinidae	44	3

	Picidae	60	8
Piciformes	Ramphastidae	1	1
	Bucconidae	10	1
Upupiformes	Upupidae	1	1
Total		2736	176

Discusión

Entre el material depositado en la Colección oológica del Museo de La Plata se encuentran numerosas piezas procedentes de los territorios más australes del mundo, incluyendo Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Las aves marinas constituyen importantes taxa en estas regiones y junto con algunos mamíferos constituyen los predadores tope del área (Montalti & Graña Grilli 2013).

Comparando con el material oológico depositado en el Museo Provincial de Ciencias Naturales de Santa Fé (ver Pautasso 2000), esta colección que estamos presentando triplica el número de especies de aves no Passeriformes y es más representativa de las aves argentinas, ya que el Museo Provincial de Ciencias Naturales de Santa Fé posee ejemplares mayoritariamente de esa provincia. En el caso de colecciones particulares, también duplica el número de especies de la colección de Smyth (ver Smyth 1927, 1928), que solo cuenta con 451 huevos de 75 especies de aves no Passeriformes, también asociadas mayoritariamente a una región en particular.

Las colecciones permiten la realización de diversos estudios científicos y de divulgación (ver Green & Scharlemann 2003) que favorecen tanto la conservación de las especies como sus hábitats (Suarez & Tsutsui 2004). Creemos también que es muy importante que las diversas piezas sean depositadas en colecciones públicas, ya que estos sitios permiten su correcta preservación a lo largo del tiempo y, además, el acceso a dicho material para diferentes tipos de estudio (ver Scheffer *et al.* 2015). De esta manera, las colecciones biológicas toman un valor significativo cuando son dadas a conocer a la comunidad científica, además de posibilitar su conocimiento por medio de la exhibición en los museos.

Agradecimientos

Al personal técnico de la Colección Ornitológica del Museo de La Plata por facilitarnos la toma de datos. A Daniela Fuchs, Luciano Segura y dos revisores anónimos por los comentarios sobre las primeras versiones del manuscrito.

Bibliografía

- Avibase. 2016. The world bird database. (<http://avibase.bsc-eoc.org/>). Consultado el: 18/1/2016.
- Brandán, Z. & Antelo, C. 2001. Catálogo de especies de Tucumán. *Colección Ornitológica de la Fundación Miguel Lillo*. Fundación Miguel Lillo. Tucumán, Argentina. Miscelánea 116.
- Bosio, A.C. 2003 Catálogo de aves pertenecientes al Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Prof. Antonio Serrano”, Paraná, Entre Ríos, Argentina. *Memorias*. Serie Nueva: N°11.
- Carrasquero, S.I. 2006. Una experiencia en el cuidado de colecciones de minerales y rocas lapideas: el caso de la División Geología Aplicada del Museo de La Plata. *Ponencia, 6º Congreso Internacional de Museos Universitarios, Nuevos Caminos para los Museos Universitarios*, Ciudad de México.

- Del Papa, M.C. & Pucciarelli, H.M. 2015. Administración de las colecciones de antropología biológica del Museo de La Plata. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 17 (2): 1-5.
- Ferraro, D.P. & Williams, J.D. 2006. Material tipo de la colección de herpetología del Museo de La Plata, Buenos Aires, Argentina. *Cuadernos de Herpetología* 19 (2): 19-36.
- Fernández, L., Nadalin, D.O., López, H.L. & Serio, M.J. 2015. Colección ictiológica del Museo de La Plata: La Familia Trichomycteridae. *ProBiota*, FCNyM, UNLP. Serie Técnica y Didáctica 35: 1-41.
- Green, R.E. & Scharlemann, J.P.W. 2003. Egg and skin collections as a reference for long-term ecological studies. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 123: 165-176.
- Kiff, L.F. 1979. Bird egg collections in North America. *Auk* 96: 746-755.
- Leiva, L.A., Verón, S.M. & Acosta, M.D. 2004. *Nidos de aves pertenecientes a la colección del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" Santa Fé, Argentina*. Serie catálogo N° 18.
- Montalti, D. & Graña Grilli, M. 2013. La colección de aves marinas de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur del Museo de La Plata. *Revista del Museo de La Plata. Sección Zoología*, 22 (180): 1-12.
- Ordano, M.A. & Bosisio, A.C. 2001. *Catálogo de aves del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" Santa Fé, Argentina*. Serie catálogos: N°7.
- Pautasso, A.A. 2000. *Catálogo del material oológico del Museo Provincial de Ciencias Naturales. "Florentino Ameghino" Santa Fé, Argentina (Reptiles y Aves)*. Serie Catálogos: N° 8.
- Remsen, J.V., Areta Jr., J.I., Cadena, C.D., Jaramillo, A., Nores, M., Pacheco, J.F., Pérez-Emán, J., Robbins, M.B., Stiles, F.G., Stotz, D.F. & Zimmer K.J., Version [2016]. A classification of the bird species of South America. *American Ornithologists' Union*. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>
- Remsen, J.V.Jr. 1995. The importance of continued collecting of bird specimens to ornithology and bird conservation. *Bird Conservation International* 5: 145-180.
- Ringuelet, R.A. 1959. Los arácnidos argentinos del Orden Opiliones. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia*. Tomo V, n° 3.
- Scheffer, M.; Olmedo Masat, O.M.; Segura, L.N. & Montalti, D. 2015. La colección de huevos del Museo de La Plata: especies de Eurasia, Oceanía, África y Norteamérica. *ProBiota, Serie Técnica y Didáctica* 30: 1-26.
- Segura, L.N., Bogado, N., Darrieu, C.A. & Montalti, D. 2014a. La colección de huevos "Pablo Girard" del Museo de La Plata. *ProBiota, Serie Técnica y Didáctica* 27: 1-15.
- Segura, L.N., Bogado, N., Darrieu, C.A. & Montalti, D. 2014b. La colección de huevos "Ronald Runnacles" del Museo de La Plata: historia y material depositado. *Revista del Museo de La Plata Sección Zoología*, 24: 1-9.
- Smyth, G.H. 1927. Descripción de una colección de huevos de aves argentinas. Parte I. *Hornero*. 4 (1): 1-16.
- Smyth, G.H. 1928. Descripción de una colección de huevos de aves argentinas. Parte II. *Hornero*. 4 (2): 125-152.
- Suarez A.V. & Tsutsui N.D. 2004. The Value of Museum Collections for Research and Society. *BioScience*. Vol. 54 No. 1.
- Tambussi, C.P., Picasso, M.J.B., Degrange, F.J., Mosto, M.C. & Tonni, E.P. 2013. Colección osteológica de aves actuales de la División Paleontología Vertebrados del Museo de La Plata. *Revista del Museo de La Plata* 13 (71): 1-7.
- Teruggi, M.E. 1994. *Museo de La Plata 1888-1988. Una centuria de honra*. Fundación Museo de La Plata, La Plata.
- Zapata, A.R.P. & Novatti, R. 1979. Aves albinas en la colección del Museo de la Plata. I. No Passeriformes. *Hornero* 12 (1): 1-10.

Recibido: diciembre 2015

Aceptado: agosto 2016