

ZOO NOTICIAS

de la Sociedad Zoológica del Uruguay



N O T I C I A S



Pseudorca crassidens
(Owen 1846)

Mammalia, Artiodactyla, Cetacea, Delphinidae

Año 18 - Nr. 69

Septiembre 2025

[https://www.szu.org.uy/
noticias.html](https://www.szu.org.uy/noticias.html)

ISSN: 1688-4922



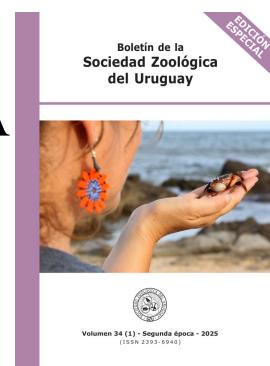
José Daniel Pérez

EN ESTE NÚMERO

EDITORIAL

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

- Guía para los autores
- Contenido del Volumen 34 (1) Año 2025
- Nuestro Boletín



NOVEDADES

- Naturaleza, ritmo y verso: despertando vocaciones desde la ciencia y el arte
- Presentación de las nuevas Guías de Arácnidos y Anfibios
- Ciclo de charlas “Conversando de nuestra fauna” en el Museo Dr. Carlos A. Torres de la Llosa - Edición 2025
- Congresos y Eventos científicos 2025:

¡VIII Congreso Uruguayo de Zoología!

I Congreso Latinoamericano de gestión, manejo, y conservación de colecciones de ciencias naturales

IV Jornadas Argentinas de Aracnología

V Encuentro Nacional de Restauración Ecológica Argentina - II Simposio Internacional de Prácticas de Restauración Ecológica

RESÚMENES

- Artículos científicos:

Queirolo, D., & Guerrero, J. C. (2025). Uruguayan and South Brazilian Campos grasslands: a coexistence region between tropical and temperate land mammal faunas. *Biological Journal of the Linnean Society*, 145(2), blaf014.

Laufer, G., Gobel, N., Alcántara, I., Kacevas, N., & Cortizas, S. (2025). Effects of biological invasions and habitat degradation on amphibian populations in Cerro Largo, Uruguay. *Conservation Biology*, e70107.

Manzuetti, A., Perea, D., & Ubilla, M. (2025). First record of Felidae (Mammalia, Carnivora) cubs from the late Pleistocene (Sopas Formation) in northern Uruguay. *Historical Biology*, 1-14.

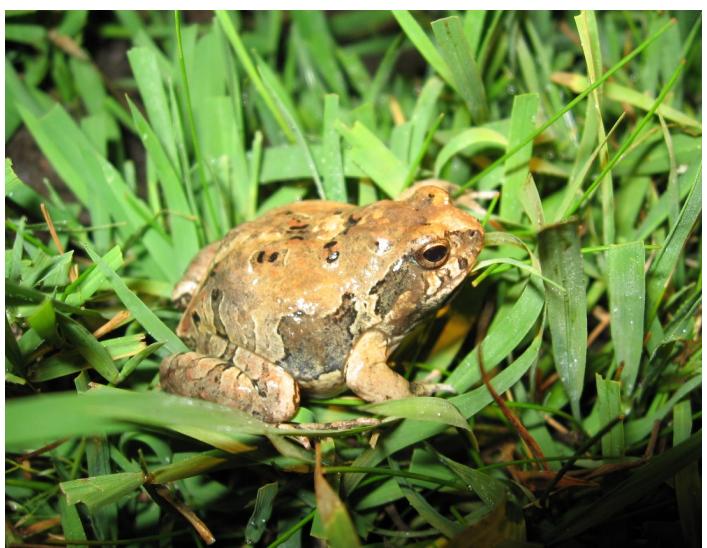
Tassino, B., & Leone, M. J. (2025). Night owls of Rio de la Plata region: Real-life scenarios to understand the biological clock. *Neuroscience*, 571, 89-95.

Trillo, M. C., Bidegaray-Batista, L., & Aisenberg, A. (2025). Revealing parthenogenetic reproduction in a praying mantis inhabiting South American grasslands. *Scientific Reports*, 15(1), 32812.

-Tesis de Maestría:

Dalma Soñez. Caracterización de la microbiota intestinal de mamíferos marinos varados en la costa uruguaya.

FICHAS ZOOLÓGICAS



Pseudorca crassidens
(Owen, 1846)

Physalaemus biligonigerus
(Cope, 1861)

A LOS SOCIOS DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

La Sociedad Zoológica del Uruguay y la conservación de nuestra fauna

La esencia de las asociaciones civiles se encuentra en sus objetivos fundacionales. Estos expresan los motivos de su constitución y, en definitiva, la razón última de su existencia. La Sociedad Zoológica del Uruguay, en tanto sociedad civil, tiene fines muy claros y objetivos que están palmaríamente expresados en sus Estatutos. Entre los fines de la SZU se encuentra “*Velar por la conservación de la fauna autóctona y su hábitat*”. Sin embargo, más allá de lo estatutario, hay una convicción personal, y me atrevo a decir que colectiva, de transmutar estas declaraciones en papel, en acciones concretas.

Una oportunidad muy reciente que se nos presentó para atender estos fines institucionales, fue el exhorto a las autoridades nacionales para que se considere la prohibición de la caza de patos en Uruguay con fines de turismo cinegético. Al fin explicitado en el párrafo anterior, se sumó la necesidad del cumplimiento de otro de nuestros pilares estatutarios: “*Colaborar con otras instituciones nacionales y extranjeras vinculadas a los fines antes explicitados*”. Desde la Comisión Directiva, y como no puede ser de otra manera, estuvimos contestes a atender el cumplimiento de los objetivos institucionales, y sumarnos a esta petición, junto con varias organizaciones y colectivos de diferentes lugares del país. No obstante, antes de sumarnos a la iniciativa, nos pareció importante valorar también los aspectos técnicos que pueden sustentar un exhorto de prohibición. En este sentido consultamos a siete especialistas en ornitología de diferentes instituciones y con distintas trayectorias académicas, quienes, en forma independiente, nos hicieron llegar sus puntos de vista sobre la temática.

Sin excepción, todos consideraron inconveniente que se habilitase la caza de patos en Uruguay. Los argumentos fueron también bastante coincidentes. Uno de ellos se basa en la inexistencia de un estudio que fundamentalmente que no se compromete la preservación de las especies involucradas, al tiempo que un informe de 2022 consigna que las poblaciones de las tres especies habilitadas estaban disminuyendo (sugiriendo una veda hasta 2027). Otro problema señalado por los especialistas fue la falta de fiscalización, que no permite tener garantías de que se cacen el número de individuos permitidos, o incluso se capturen especies no habilitadas. Otro argumento importante expresado por algunos de los ornitólogos es que, si bien las especies de patos que se están permitiendo son bastante comunes en Uruguay, la identificación a campo de los anátidos es compleja, lo que podría llevar a que se maten individuos de especies no permitidas. Finalmente, algunos de los especialistas consultados hicieron notar que esta actividad puede competir con prácticas alternativas de turismo como senderismo y *birdwatching* (más amigables con la conservación).

Este es sólo un ejemplo, en el que nuestra SZU plasma en hechos concretos los mandatos estatutarios que nos comprometen como asociación desde 1961. Sin embargo, más allá de no eludir lo normativo, la forma en que lo hacemos también refleja una manera de actuar. Siendo comprometida con lo que la sociedad de nuestro tiempo demanda, no resigna la responsabilidad que nos cabe como sociedad científica: brindar nuestra opinión basada en los argumentos que devienen de la mejor aproximación a la verdad.

Dr. Raúl Maneyro
Presidente de la SZU



SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE: Raúl Maneyro

VICEPRESIDENTE: Macarena González

SECRETARIA: Valeria Rodríguez

TESORERO: Enrique Morelli

VOCALES

Titulares: Alexandra Cravino, Damián Hagopian, Fernando Pérez Miles,

Suplentes: Diego Queirolo, Paula Sánchez, Mariana Trillo

COMISIÓN FISCAL

Titulares: Agustín Carbonell, Patricia González Vainer,
Jennifer González Buve

Suplentes: Álvaro Laborda, Mariana Demicheli, José Manuel Venzal

**¿Querés ser Socio de la Sociedad
Zoológica del Uruguay?**

**Enviá un mail a: socios@szu.org.uy
comunicando tu solicitud de
ingreso como socio**

La cuota social es el único mecanismo de recaudación regular que posee la SZU y por lo tanto, contar con estos ingresos es lo que nos permite el buen funcionamiento de nuestra Sociedad.

La **cuota social anual** es de **\$2000** para **profesionales** y **\$1000** para **estudiantes** de grado y posgrado.

El pago puede realizarse a través de la COBRADORA (Gisela Pereira). Para coordinar el pago pueden enviar un mail a: socios@szu.org.uy.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

CUERPO EDITORIAL

EDITORES

- **Dra. Gabriela Bentancur-Viglione.** Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- **Dra. Gisela Pereira.** Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.

EDITORAS DE CONTENIDOS

- **Dra. Carolina Rojas Buffet.** Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.

COMITÉ CIENTÍFICO

- **Dra. Anita Aisenberg** - Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay.
- **Dr. Hugo A. Benítez** - Centro de investigación de estudios avanzados del Maule, Universidad Católica del Maule, Chile.
- **Dr. Alexandre Bragio Bonaldo** - Museu Paraense "Emilio Goeldi", Brasil.
- **Dra. Silvana Burela** - CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- **Dr. Mario Clara** - Centro Universitario del Noreste, Universidad de la República, Rivera, Uruguay.
- **Dr. Guillermo D'Elía** - Universidad Austral de Chile.
- **Dr. Claudio G. De Francesco** - CONICET, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- **Dra. Maria Cristina dos Santos Costa** - Universidade Federal do Pará, Brasil.
- **Dr. Nelson Ferretti** - Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur, Universidad Nacional del Sur, Buenos Aires, Argentina.

- **Dra. María Mercedes Guerisoli** - División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina.
- **Dr. Rafael Lajmanovich** - Universidad Nacional del Litoral, Argentina.
- **Dr. Sergio Martínez** - Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- **Dr. Luciano Damián Patitucci** - División Entomología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina.
- **Dr. Marcelo C. L. Peres** - Centro de Ecología e Conservação Animal, Universidade Católica do Salvador, Bahia, Brasil.
- **Dr. Luis N. Piacentini** - División Aracnología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina.
- **Dr. Andrés Rinderknecht** - Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo, Uruguay.
- **Dr. Miguel Simó** - Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- **Dr. Franco Teixeira de Mello** - Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República, Maldonado, Uruguay.
- **Dr. José M. Venzal** - Centro Universitario Regional del Litoral, Universidad de la República, Salto, Uruguay.
- **Dra. Laura Verrastro** - Laboratório de Herpetologia, Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Brasil.
- **Dra. Tamara Zacca** - Laboratório de Ecologia e Sistemática de Borboletas, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

GENERAL

El [Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay](#) es una revista arbitrada de publicación continua, que publica artículos sobre todos los aspectos de la Zoología, particularmente aquellos generales o relativos a la región geográfica. Su objetivo es difundir el conocimiento zoológico de producción original a nivel regional y mundial, a través de la edición y publicación de artículos, notas y ensayos sobre los temas referentes a la fauna. La revista es editada por la [Sociedad Zoológica del Uruguay](#), y si bien no se requiere una membresía para someter manuscritos, la misma está particularmente dirigida a investigadores, estudiantes y público general con interés en temas de zoología.

Los manuscritos serán revisados por especialistas en forma anónima (revisión tipo "ciego simple"), siendo publicados aquellos que aprueben el Consejo Editorial, de acuerdo a la valoración de los comentarios de, al menos, dos revisores externos. No se aceptarán manuscritos que: hayan sido publicados o estén enviados a otra revista, usen procedimientos crueles para con los animales, hagan un manejo inadecuado de especies en riesgo de extinción y / o utilicen metodologías que produzcan alteraciones relevantes en el ambiente natural. Los manuscritos podrán estar en español, portugués o inglés y se deberán presentar en formato A4, a doble espacio en letra tamaño 12. Se remitirán a través de la web en la plataforma disponible en <http://jurnal.szu.org.uy/>. El manuscrito deberá acompañarse de una nota conteniendo la recomendación de al menos tres revisores que trabajen en el tema, adjuntando su dirección de e-mail, lugar de trabajo y país.

Los manuscritos podrán ser de dos categorías: **NOTAS**, que comprenden textos cortos (típicamente de hasta 2000 palabras) y

ARTÍCULOS. Estos últimos no tienen límite de páginas, tablas ni figuras. Los nombres científicos irán en itálica, así como todos los vocablos que pertenezcan a otro idioma (*Rhinella achavali, in vivo*). Se numerarán todas las páginas arriba a la derecha, comenzando por la Página Título con el número 1.

NOTAS

Serán reportes de una única observación, resultados o nuevas técnicas que no sean seguidas de un Trabajo completo. En este formato también podrán presentarse reportes de nuevas localizaciones geográficas o nuevos hospedadores. Las Notas no llevarán encabezamientos para sus secciones y los agradecimientos se ubicarán como la última frase del texto. Luego del título irán los nombres de los autores seguido del identificador ORCID (en caso de no contar con identificador, el mismo se obtiene en <http://www.orcid.org>). Luego irá un resumen en el idioma de la nota cuyo texto será de no más de 50 palabras, y hasta cuatro palabras clave, luego la traducción del título, del resumen y de las palabras clave al inglés (en caso de que la nota se escriba en inglés, estas traducciones serán al español), iniciándose con la traducción del título del manuscrito.

ARTÍCULOS

Este formato será organizado de la siguiente manera: Página Título, Resumen con Palabras Clave, Abstract con Key Words, Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos, Bibliografía, Tablas, Leyendas de las figuras y Figuras (estas pueden ser fotos o imágenes en color). Estos encabezamientos irán en **negrita** y sobre el margen izquierdo.

Página Título: En la parte superior irá un titulillo para las páginas pares de la Revista.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

Contendrá, en mayúsculas, el apellido del autor/es (o del primer autor, seguido de *et al.* si son más de dos), dos puntos y el título resumido de su manuscrito, sin exceder un total de 75 caracteres y espacios. El **Título** irá en mayúsculas, debajo del mismo irán el o los nombres de los autores seguido del identificador ORCID (en caso de no contar con identificador, el mismo se obtiene en <http://www.orcid.org>). Use al menos, el primer nombre completo y el primer apellido. A continuación, se darán las direcciones postales de los autores, usando superíndices en caso de direcciones distintas. Tratándose de varios autores, sólo uno mantendrá la correspondencia con el editor, indicándose su dirección electrónica.

Resumen: Se pondrán dos resúmenes (de hasta 200 palabras) uno en el mismo idioma en el cual está escrito todo el trabajo, y la traducción del mismo encabezado por el **título traducido** (si el trabajo original está escrito en español o portugués, esta traducción será en inglés, y si el trabajo está escrito en inglés, esta traducción será en español). Al final de cada uno irán hasta cuatro **palabras clave** (en cada uno de los idiomas del resumen).

Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos: Se iniciará cada sección en una nueva página. Se podrá aceptar la unión de secciones, como Resultados y Discusión o Discusión y Conclusiones; o se podrá prescindir de la sección Conclusiones.

Bibliografía: Todas las publicaciones citadas en el manuscrito deben ser presentadas en orden alfabético y temporal. Se seguirá la norma APA (<https://www.normasapa.com/>) para citas y referencias. En el texto, las referencias con un autor o con dos autores deberán hacerse con el apellido del/los autor/es y el año de publicación (ejemplos: "Según Kramer (1974)..."; "De acuerdo a González y Pérez (1999)..."; "La

especie fue encontrada en esa localidad (Pérez, 2001)"). Artículos con tres, cuatro o cinco autores, se citarán con todos los apellidos la primera vez ("Previamente Gutiérrez, González, Martínez, López y Pérez (2010)..."; "Diversos autores han propuesto esa idea (Carry, Anderson, Pérez y Rodríguez, 2014)"), y en las citas siguientes se utilizará "et al." ("Previamente Gutiérrez et al. (2010)..."; "Diversos autores han propuesto esa idea (Carry et al., 2014)"). Artículos con seis o más autores se citarán sólo con apellido del primer autor seguido de et al. En la bibliografía, todos los autores de un trabajo deben aparecer con sus apellidos e iniciales en forma completa. Publicaciones de mismos autores y año deban ser identificadas con letras, e.g. 1999a, 1999b. Algunos ejemplos (para ver mayor diversidad de referencias consultar <https://www.normasapa.com/>):

- Para revistas: Fish, F.E. (1999). Energetics of locomotion by the Australian wáter rat (*Hydromys crisogaster*): A comparation of swimming and running on a semiaquatic mammal. *Journal of Experimental Biology*, 202 (1), 353-63.
- Para revistas (con dos a siete autores): Pérez, F.E., Fernández, A., Rodríguez, N., y Alvarez, R.V. (2020). Nuevas aproximaciones al estudio de los reptiles subterráneos. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*, 29(2), 130-41.
- Para revistas (con ocho o más autores se listan sólo los seis primeros, se colocan puntos suspensivos, y luego se lista el último): González, A., Pérez, F.E., Fernández, A., Rodríguez, N., Álvarez, R.V., ... Rodriguez, R. (2020). Las especies de mariposas (Insecta, Lepidoptera) de las Reservas de Biósfera de Uruguay. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*, 29(2), 142-82.
- Para libros: Sokal R.R., y Rohlf F.J. (1981). *The Principles and Practice of Statistics in Biological Research*, New York, USA: Freeman.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

e) Para capítulos de libros: Vliet K.A. (2001). Courtship of captive American *Alligator* (*Alligator mississippiensis*). En: G.C. Grigg, F. Seebacher y C.E. Franklin (Eds.) Crocodilian Biology and Evolution (pp. 383-408). Chipping Norton, New South Wales, Australia: Surrey Beatty.

f) Para publicaciones como informes técnicos que se encuentran con libre acceso en internet, poner en la bibliografía la dirección electrónica y la fecha de consulta al final de la referencia. Ejemplo: Ministerio de la Ganadería, Agricultura y Pesca. (2021). Listados de aves afectadas por la pesca incidental entre los años 1980 y 2020. Recuperado de <http://www.mgap.gub.uy/dinara/informes> el 28/06/2021.

g) Observaciones personales (obs. pers. o pers. obs.) comunicaciones personales (com. pers. o pers. comm.) datos no publicados (datos no publicados o unpublished data) en todos los casos se debe poner el nombre de la persona o colectivos.

Tablas: No podrán exceder una página impresa (unas dos páginas de manuscrito). Se presentarán en páginas separadas, numeradas e indicando su ubicación en el texto. Se hará referencia a ellas en su texto. Cada tabla deberá encabezarse con un texto explicativo. No deberán llevar líneas verticales. Tanto en el texto como en la leyenda de la tabla, se la mencionará como Tabla 1, Tabla 2, etc.

Leyendas y Figuras: Todos los dibujos y fotografías originales deberán someterse en archivos independientes. Se numerarán siguiendo el orden en que son citadas en el texto. Para asegurar su legibilidad se enviarán en una resolución de 300 d.p.i. o superior, cuidando el uso de símbolos de tamaño adecuado y escalas de referencia. Cada figura deberá tener una leyenda explicativa. Todas las leyendas irán juntas en hoja aparte y se incluirá la explicación de las abreviaturas que se hubieran usado. Las figuras

se deberán citar como Fig. 1 en el texto y en la leyenda de la figura.

Números: En el texto los números enteros menores a 10 deber ser escritos con letras, ejemplo seis, ocho, etc. Los números decimales se indican con punto (no usar la coma con este fin).

Pruebas. Al recibir la prueba de galera (en PDF), adjunte una carta con las correcciones que estime necesarias.

FOTO DE PORTADA: Los autores podrán remitir junto con el manuscrito hasta tres fotos de alguna especie o grupo de especies referidas en el manuscrito a los efectos de ser considerada por los editores como posible Foto de Portada del Volumen en que salga publicado el manuscrito.

La revista se encuentra indexada en el Directorio Latindex y el Catálogo Latindex.

IMPORTANTE: A partir del primer número del volumen 25 (correspondiente al primer semestre del año 2017) el Boletín de la Sociedad Zoológica sólo se editará en formato electrónico. El proceso de recepción, revisión, edición y publicación electrónica de los trabajos es gratuito.

Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2^a época). ISSN (print edition): 0255-4402. ISSN (electronic edition): 2393-6940.

Dirección postal: Iguá 4225. CP 11400. Montevideo. Uruguay.

e - mail: editor@szu.org.uy

web: <http://www.szu.org.uy>

Visita nuestra página en Facebook o deja comentarios en nuestro grupo: <https://www.facebook.com/groups/Boletin.SZU/>

Puedes seguirnos en nuestras cuenta de Twitter: @boletin_la y @DelZoologica

¿Desea cosechar nuestros metadatos?

Dirección OAI-PMH: https://journal.szu.org.uy/index.php/Bol_SZU/oai

CONTENIDOS

Boletín de la SZU
Volumen 34 Nro. 1
2025

Boletín de la
 Sociedad Zoológica
 del Uruguay

EDICIÓN
 ESPECIAL



Volumen 34 (1) - Segunda época - 2025
 (ISSN 2393-6940)

EDITORIAL

Anita Aisenberg, Macarena González, Carolina Rojas-Buffet. PRESENTACIÓN DEL NÚMERO.

RESEÑAS

Carmen Viera, Susana González, Ana Verdi. ZOÓLOGAS DE URUGUAY: HISTORIAS Y PERPECTIVAS. e34.1.1

Alexandra Cravino-Mol, Carolina Rojas-Buffet, Nadia Bou, Mariana C. Trillo. VOCES DE MUJERES EN EL DESARROLLO DE LA ZOOLOGÍA MODERNA: DESAFÍOS, OPORTUNIDADES Y PERSPECTIVAS. e34.1.2

ARTÍCULOS

Ivana Silva, Ernesto Brugnoli, Ana Lucía Mary-Lauyé, Facundo Cortendo, Anna Lucía Ferit, Iván González-Bergonzoni. DIFERENCIAS DE ESTACIONALIDAD REPRODUCTIVA ENTRE MORFOTIPOS CONTRASTANTES DE *Megaleporinus obtusidens* (TELEOSTEI: CHARACIFORMES) EN EL BAJO RÍO URUGUAY. e34.1.3

Christina A. Rheims. UNA NUEVA ESPECIE DE GÉNERO *Macrinus* SIMON, 1887 (ARACHNIDA: ARANEAE: SPARASSIDAE) DEL NORTE DE BRASIL. e34.1.4

Júlia Andrade de Sá, Tania Kobler Brazil, Davi Emmanuel Soares Barreto, Rejâne Maria Lira-da-Silva. PRIMERA LISTA DE LOS ARÁCNIDOS NO ACARINOS (CHELICERATA: ARACHNIDA) DEL PARQUE NACIONAL CHAPADA DIAMANTINA, BRASIL. e34.1.5

Nancy Lo Man Hung, David F. Candiani, Alexandre B. Bonaldo. *Neohahnia ernsti* (SIMON, 1898) (ARANEAE: HAHNIIDAE): REDESCRIPCIÓN Y NUEVOS REGISTROS DE DISTRIBUCIÓN. e34.1.6

Federica Moreno, Natalia Alonso. EL DATO ARQUEOFAUNÍSTICO COMO PROXY PALEOZOOLÓGICO: LA FAUNA DE LA REGIÓN DE INDIA MUERTA (ROCHA, URUGUAY) DURANTE EL HOLOCENO TARDÍO. e34.1.7

Schaiani V. Bertolini, Gisela Pereira, Noeli Zanella, Raúl Maneyro. BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE *Melanophryniscus devincenzi* (ANURA: BUFONIDAE) EN EL SUR DE BRASIL. e34.1.8

Milagros Valverde, Vitor C. Pacheco da Silva, Soledad Delgado, María V. Calvo. EVALUACIÓN DE POTENCIALES ATRAYENTES PARA MOSCAS DE LA FRUTA (DIPTERA: TEPHRITIDAE) DE IMPORTANCIA ECONÓMICA EN

- URUGUAY.** _____ e34.1.9
- Lucía Pérez-Melo, Carolina Jorge. EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE CERAMBYCIDAE (COLEOPTERA) Y PRIMER REGISTRO DE CUATRO ESPECIES ATACANDO ÁRBOLES DE *Scutia buxifolia* REISSEK (RHAMNACEAE) EN TACUAREMBÓ, URUGUAY.** _____ e34.1.10
- Noelia Kandratavicius, Catalina Pastor de Ward, Pablo Muniz. CATÁLOGO ILUSTRADO DE NEMATODOS ESTUARINOS DE VIDA LIBRE DEL URUGUAY.** _____ e34.1.11
- Verónica Gonnet, Anita Aisenberg, Miguel Simó, Agustín Carbonell, Álvaro Laborde, Damián Hagopian, Matías A. Izquierdo, Luis N. Piacentini, Leticia Bidegaray-Batista. FILOGENIA Y DIVERSIDAD GENÉTICA DE *Paratrochosina amica* (LYCOSIDAE: ALLOCOSINAE), UNA ARAÑA LOBO DE PASTIZAL.** _____ 34.1.12
- Gabriela Uscudun, Estela Delgado. ESTRATEGIA REPRODUCTIVA DEL CANGREJO SIRÍ *Callinectes sapidus* RATHBUN, 1896 (DECAPODA, BRACHYURA, PORTUNIDAE), EN LA LAGUNA DE ROCHA, URUGUAY.** _____ e34.1.13
- Maryam Raslan, Enrique González. DIVERSIDAD ALFA, BETA, Y GAMMA DE MICROMAMÍFEROS EN EGAGRÓPILAS DE *Tyto furcata* (AVES: STRIGIFORMES: TYTONIDAE) EN CUATRO LOCALIDADES DE URUGUAY.** _____ e34.1.14
- Erika Meerhoff, Ninoshka López, Diamela De Veer. EPIBIONTES ASOCIADOS A LA BASURA MARINA EN PLAYAS DE URUGUAY, POSIBLES INDICADORES DE SU ORIGEN.** _____ e34.1.15
- Lucía Ziegler, Diego Cavassa, Luis Orlando, Paulina Pintos. MUJERES EN LAS PUBLICACIONES ZOOLÓGICAS EN URUGUAY, AUTORÍA Y GÉNERO EN EL BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY.** _____ e34.1.16
- Marcia Lauria, Sylvia Corte, Débora Raciatti. EVALUACIÓN Y DISEÑO DE RECINTOS CENTRADOS EN EL BIENESTAR ANIMAL: ESTUDIO DE CASO EN *Leopardus geoffroyi*.** _____ e34.1.17
- María Laura Hernández. ASIMETRÍA FLUCTUANTE EN INSECTOS TRIATOMINOS BRAQUÍPTEROS Y MACRÓPTEROS DE DISTINTO ORIGEN GEOGRÁFICO.** _____ e34.1.18

NOTAS

- Micaela Millenpeier, Nelson Ferretti. DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO SEXUAL Y CONSTRUCCIÓN DE LA OOTECA DE LA ARAÑA *Catumiri* sp. (THERAPHOSIDAE) DE ARGENTINA.** _____ e34.1.19

ENSAYOS

- Maite Allegue, Micaela Nicoletta, Leonela Schwerdt. TEJIENDO HISTORIAS: LA CIENCIA DETRÁS DEL ESTUDIO DE LAS MIGALOMORFAS DE ARGENTINA.** _____ e34.1.20
- Estela Santos, Elis Montagne, Sheena Salvarrey, Natalia Arbulo, Karina Antúnez, Belén Branchicella. MUCHO MÁS QUE MIEL: ABEJAS DEL URUGUAY. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA PARA NIÑAS Y NIÑOS.** _____ e34.1.21
- Ana Inés Borthagaray, Mariana Illarze, Verónica Pinelli, Florencia Reichmann, Patricia Mai, Lucía Rodríguez-Tricot, Matilde Alfaro. CONECTIVIDAD Y DIVERSIDAD.** _____ e34.1.22

CONTENTS

Boletín de la SZU
Volumen 34 Nro. 1
2025

Boletín de la
 Sociedad Zoológica
 del Uruguay

EDICIÓN
 ESPECIAL



Volumen 34 (1) - Segunda época - 2025
 (ISSN 2393-6940)

EDITORIAL

Anita Aiñenberg, Macarena González, Carolina Rojas-Buffet. ISSUE PRESENTATION.

REVIEWS

Carmen Viera, Susana González, Ana Verdi. WOMEN ZOOLOGISTS FROM URUGUAY: STORIES AND PERSPECTIVES. e34.1.1

Alexandra Cravino-Mel, Carolina Rojas-Buffet, Nadia Bou, Mariana C. Trillo. WOMEN'S VOICES IN THE DEVELOPMENT OF MODERN ZOOLOGY: CHALLENGES, OPPORTUNITIES AND PERSPECTIVES. e34.1.2

ARTICLES

Ivana Silva, Ernesto Brugnoli, Ana Lucía Mary-Lauyé, Facundo Cortendo, Anna Lucía Ferit, Iván González-Bergonzoni. REPRODUCTIVE SEASONALITY DIFFER BETWEEN CONTRASTING MORPHOTYPES OF *Megaleporinus obtusidens* IN LOWER URUGUAY RIVER. e34.1.3

Crístina A. Rheims. A NEW SPECIES OF THE GENUS *Macrinus* SIMON, 1887 (ARACHNIDA: ARANAEAE: SPARASSIDAE) FROM NORTHERN BRAZIL. e34.1.4

Júlia Andrade de Sá, Tania Kobler Brazil, Davi Emmanuel Soares Barreto, Rejâne Maria Lira-da-Silva. FIRST CHECKLIST OF THE NON-ACARINE ARACHNIDS (CHELICERATA: ARACHNIDA) OF THE CHAPADA DIAMANTINA NATIONAL PARK, BRAZIL. e34.1.5

Nancy Lo Man Hung, David F. Candiani, Alexandre B. Bonaldo. ON THE COMB-TAILED *Neohahnia ernsti* (SIMON, 1898) (ARANAEAE: HAHNIIDAE): REDESCRIPTION AND NEW DISTRIBUTION RECORDS. e34.1.6

Federica Moreno, Natalia Alonso. ARCHAEOFAUNISTIC DATA AS A PALEOZOONOLOGICAL PROXY: THE FAUNA OF THE INDIA MUERTA REGION (ROCHA, URUGUAY) DURING THE LATE HOLOCENE. e34.1.7

Schaiani V. Bertolini, Gisela Pereira, Noeli Zanella, Raúl Maneyro. REPRODUCTIVE BIOLOGY OF *Melanophryniscus devincenzii* (ANURA: BUFONIDAE) IN SOUTHERN BRAZIL. e34.1.8

Milagros Valverde, Vitor C. Pacheco da Silva, Soledad Delgado, María V. Calvo. ASSESSMENT OF POTENTIAL LURES FOR FRUIT FLIES (DIPTERA: TEPHRITIDAE) OF ECONOMIC IMPORTANCE IN URUGUAY. e34.1.9

Lucía Pérez-Melo, Carolina Jorge. ASSESSMENT OF THE CERAMBYCIDAE (COLEOPTERA) DIVERSITY AND FIRST RECORD OF FOUR SPECIES ATTACKING *Scutia buxifolia* REISSEK (RHAMNACEAE) TREES IN TACUAREMBÓ,

URUGUAY.	e34.1.10
Noelia Kandratavicius, Catalina Pastor de Ward, Pablo ILLUSTRATED CATALOG OF FREE-LIVING ESTUARINE NEMATODES OF URUGUAY.	e34.1.11
Verónica Gonnet, Anita Aisenberg, Miguel Simó, Agustín Carbonell, Álvaro Laborda, Damián Hagopian, Matías A. Izquierdo, Luis N. Piacentini, Leticia Bidegaray-Batista. PHYLOGENY AND GENETIC DIVERSITY OF Paratrocchosa amica (LYCOSIDAE: ALLOCOSINAE), A GRASSLAND WOLF SPIDER.	34.1.12
Gabriela Uscudun, Estela Delgado. REPRODUCTIVE STRATEGY OF THE BLUE CRAB <i>Callinectes sapidus</i> RATHBUN, 1896 (DECAPODA, BRACHYURA, PORTUNIDAE), IN ROCHA LAGOON, URUGUAY.	e34.1.13
Maryam Raşlan, Enrique González. ALPHA, BETA AND GAMMA DIVERSITY OF SMALL MAMMALS FOUND IN <i>Tyto furcata</i> (AVES: STRIGIFORMES: TYTONIDAE) PELLETS IN FOUR SITES IN URUGUAY.	e34.1.14
Erika Meerhoff, Ninoshka López, Diamela De Veer. EPIBIONTS ASSOCIATED TO MARINE LITTER IN BEACHES FROM URUGUAY, POSSIBLE INDICATORS OF ITS ORIGIN.	e34.1.15
Lucía Ziegler, Diego Cavassa, Luis Orlando, Paulina Pintos. WOMEN IN ZOOLOGICAL PUBLICATIONS IN URUGUAY, AUTHORSHIP AND GENDER IN THE BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY.	e34.1.16
Marcia Lauria, Sylvia Corte, Débora Raciatti. ASSESSMENT AND DESIGN OF ENCLOSURES FOCUSED ON ANIMAL WELFARE: A CASE STUDY ON <i>Leopardus geoffroyi</i>.	e34.1.17
María Laura Hernández. FLUCTUATING ASYMMETRY IN BRACHYPTEROUS AND MACROPTEROUS TRIATOMINE INSECTS FROM DIFFERENT GEOGRAPHIC ORIGINS.	e34.1.18

NOTES

Micaela Millenpeier, Nelson Ferretti. DESCRIPTION OF THE SEXUAL BEHAVIOR AND CONSTRUCTION OF THE OOTHECA OF THE SPIDER <i>Catumiri</i> sp. (THERAPHOSIDAE) FROM ARGENTINA.	e34.1.19
---	----------

REVIEWS

Maite Allegue, Micaela Nicoletta, Leonela Schwerdt. WEAVING STORIES: THE SCIENCE BEHIND THE STUDY OF THE MYGALOMORPHS OF ARGENTINA.	e34.1.20
Estela Santos, Elis Montagne, Sheena Salvarrey, Natalia Arbulo, Karina Antúnez, Belén Branchicella. MUCH MORE THAN HONEY: BEES FROM URUGUAY. SCIENTIFIC COMMUNICATION FOR CHILDREN.	e34.1.21
Ana Inés Borthagaray, Mariana Illarze, Verónica Pinelli, Florencia Reichmann, Patricia Mai, Lucía Rodríguez-Tricot, Matilde Alfaro. CONNECTIVITY AND DIVERSITY.	e34.1.22

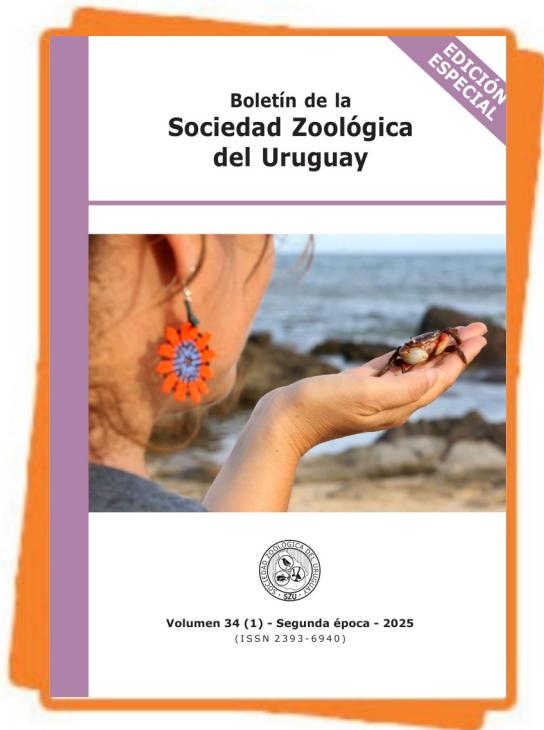
BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

NUESTRO BOLETÍN ES DE PUBLICACIÓN CONTINUA

Esto implica que los tiempos de espera en el proceso editorial se acortan y cada artículo sometido no debe esperar a un grupo de otros artículos para ser publicado. Igualmente el Boletín sigue manteniendo la tradición de dos números por año con un cierre en junio y otro en diciembre.

Además, desde 2018 el BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY se encuentra ingresado al

CATÁLAGO 2.0 DE LATINDEX



[CLICK AQUÍ PARA
ACCEDER AL REGISTRO](#)



hoyedades

Naturaleza, ritmo y verso: despertando vocaciones desde la ciencia y el arte

El proyecto “Ciencia al Toque: construyendo futuro juntas” combina arte y ciencia con el propósito de visibilizar a mujeres científicas exploradoras de la naturaleza y sus historias, contribuyendo así a romper estereotipos de género asociados a la ciencia.

Liderado por Anita Aisenberg y Mariana Celeste Trillo (IIBCE), este proyecto busca además potenciar el intercambio con mujeres de las artes vivas, promoviendo la construcción colectiva de identidades barriales. A través de este diálogo entre ciencia y arte, se genera un espacio de empoderamiento e inspiración mutua, alentando a descubrir y desarrollar vocaciones.

Entre las actividades del proyecto se destacan eventos artísticos en fachadas de sitios emblemáticos de Montevideo. En ese marco, el pasado 30 de septiembre se realizó el primer evento en el Planetario de Montevideo. Durante la jornada se proyectaron fotografías de mujeres científicas exploradoras de la naturaleza y sus historias, se leyeron textos de escritoras uruguayas inspirados en la naturaleza y su fauna, y se disfrutó de conciertos de Chenal y Carmen Pi, junto con charlas de las científicas Noelia Gobel, Ana Pérez y Florencia Reichmann.

Estas son algunas imágenes de esa noche capturadas por Marcelo Casacuberta.



► Gabriella Lavarello
Juan Diego Aisenberg



► Virginia Mórtola



► Macarena González



► Ana Pérez



► Betina Chaves
Mariana Lucía
Carmen Pi





hoyedades

Presentación de las nuevas Guías de Arácnidos y Anfibios

El pasado 5 de octubre, en el emblemático edificio de la Intendencia de Montevideo, se llevó a cabo la presentación oficial de las nuevas Guías Tresefes de Arácnidos y de Anfibios, en el marco de la 47^a Feria Internacional del Libro de Montevideo.

La Guía de Arácnidos fue elaborada por Anita Aisenberg, Marcelo Casacuberta, Soledad Ghione, Álvaro Laborda y Carlos Toscano-Gadea, mientras que la Guía de Anfibios estuvo a cargo de Raúl Maneyro y Santiago Carreira. Ambas publicaciones forman parte del proyecto Tresefes, que busca acercar el conocimiento sobre la biodiversidad uruguaya al público general mediante materiales visualmente atractivos, rigurosos y accesibles.

El evento contó con la presentación de Leo Lagos y Alejandro Sequeira, quienes guiaron al público a través de los contenidos y el proceso de creación de las guías, resaltando el valor de la colaboración entre la ciencia, la fotografía y la comunicación.

Como cierre, la jornada ofreció un momento sonoro a cargo de Mariana Lucía, Betina Chaves y Lucía Gatti, quienes aportaron un tono íntimo y divertido que redondeó una tarde dedicada al encuentro entre la ciencia, el arte y la cultura. ■

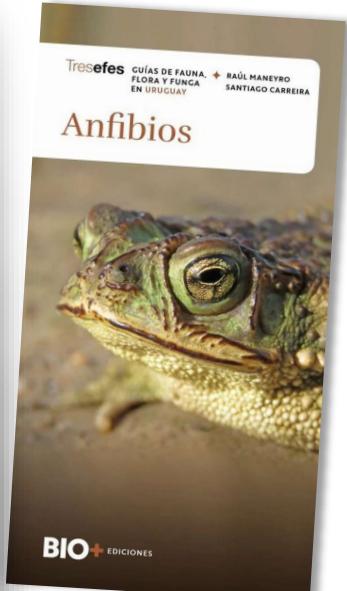
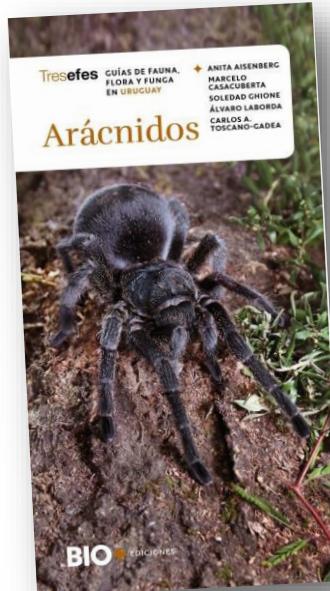


Foto: D. Castro



Foto: A. Aisenberg



Foto: D. Castro



hoyedades

CONVERSANDO DE NUESTRA FAUNA



CICLO DE CHARLAS (Edición 2025)

en el museo "Dr. Carlos A. Torres De La Llosa"



Martes 29 de abril - 19hs – Prfa. MsC. Paula Sánchez- La Zoología como tópico de interés en las aulas. Experiencias en Educación Secundaria.

Martes 27 de mayo – 19 hs – MsC. Silvia Corte y Lic. Regina Lauria - Relacionamiento Humano-Animal en animales bajo cuidado humano.

Martes 24 de junio – 19 hs – MsC. Taiara Ramos-
-Un mundo oculto entre las algas, una aproximación a la familia Caprellidae en Uruguay-

Martes 29 de julio – 19 hs – Sabina Wlodek-
Explorar, descubrir, aprender: experiencias educativas en el Museo Nacional de Historia Natural-

Martes 19 de agosto – 19 hs – Dra. Odile Volonterio-
"Estasis morfológica en un mundo cambiante: el caso de *Gyratrix hermaphroditus* (Platyhelminthes)"

Martes 30 de setiembre – 19 hs – Lic. Ana Belén Aguilar-
-Naturaleza, Sociedad y Arte: construyendo el Bestiario de Malvín Norte desde la extensión crítica-

Martes 28 de octubre – 19 hs – Dra. Sheena Salvarrey- Aliados invisibles: el doble rol de los insectos en la polinización y el ambiente-

Martes 25 de Noviembre – 19 hs – Lic. María Pia Martínez Iparaguerre. ¿Es un pájaro?¿Es un avión? No, ies un insecto!: Biología y diversidad de tijeretas (Dermaptera) en Uruguay.



hoyedades

- Congresos y eventos científicos -

¡Se viene el VIII Congreso Uruguayo de Zoología!



“Prof. Eduin Palerm”

**7 al 12 de
diciembre
2025
Montevideo**

RESERVATE LAS FECHAS

¡TE ESPERAMOS!

SEGUÍ LAS NOVEDADES POR NUESTRAS REDES:

web: <https://szu.org.uy/>

instagram: @soc.zooluruguay

facebook: Sociedad Zoológica del Uruguay

Por consultas: viiicongresouruguayodezoologia@gmail.com



hoyedades

- Congresos y eventos científicos -



I Congreso Latinoamericano
de gestión, manejo, y
conservación de colecciones
de ciencias naturales

21 al 24 de octubre, 2025
Buenos Aires, Argentina

[LINK](#)



IV Jornadas Argentinas de
Aracnología

29 al 31 de octubre, 2025
Mendoza, Argentina

[LINK](#)



hoyedades

- Congresos y eventos científicos -



**V Encuentro Nacional de
Restauración Ecológica Argentina
- II Simposio Internacional de
Prácticas de Restauración
Ecológica**

12 al 15 de noviembre de 2025
Corrientes, Argentina

[LINK](#)



RESUMENES

Artículos científicos



URUGUAYAN AND SOUTH BRAZILIAN CAMPOS GRASSLANDS: A COEXISTENCE REGION BETWEEN TROPICAL AND TEMPERATE LAND MAMMAL FAUNAS

Queirolo, D., & Guerrero, J. C.

Artículo

We present a biogeographic approach to identify particular biotas of land mammals from the conformation of chorotypes. The study region included the Uruguayan and Brazilian Campos. The list of terrestrial mammal species and their records was organized based on scientific collections and bibliographic review. The species totalled 118, with 4361 records. Thirty-six species had a general distribution, six were endemic, and seven had a global distribution almost entirely included within the study area. A grid was superimposed on the region as an operative geographic unit, and a presence and absence matrix was created by adding the species records. The Baroni-Urbani and Buser similarity index and unweighted pair group method with arithmetic mean (UPGMA) were used as grouping methods to build a dendrogram. Nine chorotypes were identified. We identified three important nodes representing different biotas, although not statistically significant. One included species common in the study area and widely distributed. Another node had a clear tropical influence, dominated by species associated with eastern and northeastern forest environments, and finally a node with potentially Chacoan species, distributed in the west, along the Uruguay River. Faunas from different origins converged in the region, resulting in a relatively high diversity of mammals for these latitudes.

Autor de correspondencia: dqueirolo@cur.edu.uy

Biological Journal of the Linnean Society, (2025) 145(2), blaf014.

RESUMENES

Artículos científicos



EFFECTS OF BIOLOGICAL INVASIONS AND HABITAT DEGRADATION ON AMPHIBIAN POPULATIONS IN CERRO LARGO, URUGUAY

Laufer, G., Gobel, N., Alcántara, I., Kacevas, N., & Cortizas, S.

Artículo

Amphibians are the most threatened vertebrates globally due to a range of stressors. In this study spanning 11 years and covering 61 Pampas ponds in Cerro Largo Department, Uruguay, we aimed to evaluate the combined effect of the invasion of the American bullfrog (*Aquarana catesbeiana*) and the loss of environmental heterogeneity on native anuran assemblages. We conducted annual breeding season sampling for which we recorded native anuran species presences and abundances across different ponds. Additionally, we documented bullfrog invasion history and abundance and key environmental and climatic variables. We measured pond heterogeneity, which is influenced by variations in livestock grazing intensity and historical human use of native forests. We used generalized linear mixed models to predict richness and abundance of native anurans. We recorded 18 native amphibian species across the ponds, with declines in both richness and abundance as bullfrog invasion intensified. Models showed that ponds could lose up to 40% of amphibian species and 50% of amphibian abundance within 10 years of bullfrog invasion. Although environmental heterogeneity, particularly microhabitat edge diversity, attenuates these impacts, it is insufficient to halt this process. Among the most affected native anuran species were 3 highly aquatic-associated species. Our results highlight stressor effects across a broad spatiotemporal scale through an integrative approach, which we recommend for future research. Our findings underscore the threat of invasions to amphibian conservation. By examining the combined impacts of biological invasions and environmental heterogeneity, we have advanced understanding of how global change drives amphibian declines. Urgent control measures are needed to eradicate and prevent invasions in amphibian breeding sites and to preserve and restore these habitats, the focus of which should be microhabitat diversity.

Autor de correspondencia: gabriel.laufer@gmail.com

Conservation Biology, (2025), e70107.

RESUMENES

Artículos científicos



FIRST RECORD OF FELIDAE (MAMMALIA, CARNIVORA) CUBS FROM THE LATE PLEISTOCENE (SOPAS FORMATION) IN NORTHERN URUGUAY

Manzuetti, A., Perea, D., & Ubilla, M.

Artículo

Felidae are an important component in the environments they inhabit. Because of their role as top predators, they are indicators of the trophic health of an ecosystem and biodiversity. Moreover, young individuals represent the logical generational replacement for any established population, in order to ensure the viability of such a population over time. The fossil record of Felidae in Uruguay is relatively scarce but informative, whereas all fossil felids reported to date belong to adult specimens. In the present contribution, according to osteological, dental, and morphometric comparisons, two new mandible remains assigned to an 8-month-old *Leopardus pardalis* and a 40-50 days to 5-month-old *Panthera onca* are described. These materials come from the Sopas Formation (late Pleistocene, Lujanian Stage/Age) from northern Uruguay. Based on these findings, which turn out to be the first fossil record of juvenile stages of these felids in the country, its palaeobiological and palaeoecological implications are discussed.

Autor de correspondencia: aldomanzuetti@adinet.com.uy

Historical Biology, (2025), 1-14.

RESUMENES

Artículos científicos



NIGHT OWLS OF RIO DE LA PLATA REGION: REAL-LIFE SCENARIOS TO UNDERSTAND THE BIOLOGICAL CLOCK

Tassino, B., & Leone, M. J.

Artículo

The Río de la Plata region, comprising Argentina and Uruguay, exhibits a remarkably late chronotype across all age groups, from childhood to adulthood, setting it apart from other populations worldwide. This pervasive eveningness, is accompanied by significant sleep deficits and severe misalignment between internal time and societal demands, particularly in adolescents and young adults. The widespread implementation of school shifts in this region offers a unique ecological condition to assess the impacts of these chronobiological challenges. Morning shift students face severe sleep deprivation and heighten social jet lag, whereas afternoon and evening shift students show healthier sleep patterns. Furthermore, longitudinal studies in Uruguayan dancers provide compelling evidence for the plasticity of the circadian system, as chronotypes dynamically adapt to changes in social and environmental conditions. The Rio de la Plata region, which stands out for the nocturnality of its people and for the extensive use of educational shifts, provides a unique opportunity to explore the impact of late chronotypes within ecological contexts, in which it is possible and to disentangle its specific influence from other confounding factors such as social pressure. Understanding the implications of late chronotypes on the plasticity of the circadian system has become essential for informing future public policies. Such policies must be grounded in region-specific evidence to address the unique challenges faced by nocturnal populations in early-oriented societies, aiming to promote equitable opportunities for improving sleep, cognitive performance, well-being, and overall health.

Autor de correspondencia: tassino@fcien.edu.uy

Neuroscience, (2025), 571, 89-95.

RESUMENES

Artículos científicos



REVEALING PARTHENOGENETIC REPRODUCTION IN A PRAYING MANTIS INHABITING SOUTH AMERICAN GRASSLANDS

Trillo, M. C., Bidegaray-Batista, L., & Aisenberg, A.

Artículo

Mantids are charismatic insects due to their appearance and behaviors, but knowledge about them, in particular at the Neotropics, is scarce. *Brunneria subaptera* (Coptopterygidae) is the most abundant praying mantis species in Uruguay, inhabiting one of the world's largest natural grasslands. Data from collections and field observations indicated that Uruguayan samples of *B. subaptera* only included females, whereas both sexes were found in Argentina. This extreme-biased sex ratio could be explained through thelytokous parthenogenesis. Endosymbiotic bacteria, such as *Wolbachia*, can induce parthenogenesis, though their role in sex ratio distortions in diploid insects is understudied, with limited evidence from species like *Mantis religiosa*, where no phenotypic effects were observed. To test if *B. subaptera* females from Uruguay reproduce by parthenogenesis and evaluate *Wolbachia* infection as a possible cause, we bred virgin females in the laboratory. All produce viable offspring, confirming parthenogenesis in the studied Uruguayan localities. However, *Wolbachia* infection was not detected. Future studies will focus on studying other factors that may cause parthenogenesis in this species. These findings advance our understanding of mantids in the Neotropics, but will also constitute a very important step to unravel the reproductive biology and evolutionary processes behind reproduction in Neotropical mantids.

Autor de correspondencia: nvidal@fcien.edu.uy

Scientific Reports, (2025), 15(1), 32812.

RESUMENES

Tesis de Maestría

CARACTERIZACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL DE MAMÍFEROS MARINOS VARADOS EN LA COSTA URUGUAYA

Tesis de posgrado: Maestría en Ciencias Biológicas del PEDECIBA, Subárea Ecología y evolución

Dalma Soñez
dsonez@fcien.edu.uy

Laboratorio de Zoología de Vertebrados, Facultad de Ciencias, Udelar.

Orientadora: Dra. Diana Szteren
Co-orientadora: Dr. Claudia Piccini

La microbiota, compuesta principalmente por bacterias, cumple un rol clave en la salud de los mamíferos y en procesos fisiológicos como la absorción de nutrientes. Esta estructura puede ser modulada por factores distintos como la dieta, el ambiente y la filogenia. A pesar de la gran importancia de conocer la estructura microbiana, actualmente para mamíferos marinos la información a nivel global es limitada. En Uruguay, varias especies de mamíferos marinos varan en las costas, siendo *Pontoporia blainvilliei* (delfín franciscana), *Otaria flavescens* (león marino sudamericano) y *Arctocephalus australis* (lobo fino) las más frecuentes. Sin embargo, su composición microbiana aún es desconocida en el país. Este estudio busca caracterizar y comparar las microbiotas intestinales a nivel intraindividual, intraespecífico e interespecífico, aportando datos valiosos para la conservación y salud de estas especies, llenando vacíos de conocimiento regionales sobre microbiotas marinas. Para ello, se colectaron muestras de 3 secciones diferentes del intestino de 21 individuos de 7 especies de mamíferos marinos varados en las costas de Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha (Fig. 1). Se realizó la extracción y purificación del ADN para obtener la composición microbiana a través de secuencias correspondientes a la región V3-V4 del gen 16S. Se analizaron los microbiomas mediante los paquetes DADA2 y Phyloseq en R, evaluando calidad, diversidad alfa y beta y la abundancia relativa. Posteriormente se compararon entre especies, secciones intestinales y hábitos alimentarios (costeros y pelágicos). Se



Fig. 1. Varamiento de franciscana (*P. blainvilliei*) en Uruguay.

aplicaron NMDS, PERMANOVA y DESeq2 para comparar diferencias en la composición y abundancia microbiana. Las comunidades bacterianas estuvieron dominadas por *Firmicutes*, *Proteobacteria*, *Fusobacteriota* y *Bacteroidota*, presentando diferencias entre especies e individuos, así como también entre distintos grupos taxonómicos o hábitos tróficos. Además, se detectaron potenciales patógenos que han sido asociados previamente a enfermedades en mamíferos marinos y humanos. En algunos casos coincidieron con individuos que presentaron mala condición corporal, sugiriendo una posible relación con su estado de salud. A nivel intraindividual, no se observaron diferencias, a excepción de *A. australis* que presentó una diferenciación en la composición de las secciones intestinales. Estos resultados constituyen una línea de base fundamental para futuras investigaciones sobre la salud, ecología y conservación de mamíferos marinos en Uruguay, resaltando la importancia del estudio del microbioma en contextos ambientales y sanitarios y mostrando que la composición de la microbiota en estas especies depende de distintos factores a diferentes niveles (Fig. 2).



Fig. 2. Factores que modulan la composición de la comunidad microbiana en las especies de este estudio.

FICHA ZOOLÓGICA

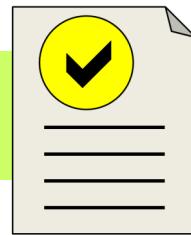


Foto: Leandro Borba

Pseudorca crassidens

Nombre científico
Pseudorca crassidens
 (Owen, 1846)

Ubicación taxonómica
 Mammalia, Artiodactyla, Cetacea,
 Delphinidae

Nombre común en español
 Falsa orca

Nombre común en inglés
 Killer whale

La falsa orca (*Pseudorca crassidens*) es una especie de cetáceo odontoceto perteneciente a la familia Delphinidae, siendo la única especie de su género. Se distribuye en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico, entre las latitudes 50°N y los 50°S (Stacey et al., 1994) (Fig. 1). En Uruguay, la especie ha sido registrada a través de varamientos, eventos de depredación en el talud continental (Passadore et al., 2015) y avistajes desde la costa (González & Martínez-Lanfranco, 2012; Leandro Borba *com. per.*) (Figs. 2 y 3).

El nombre común (falsa orca) proviene de la similitud en la morfología del cráneo con el de la orca (*Orcinus orca*), aunque externamente no presentan grandes similitudes. Es un delfín gran tamaño, cuerpo

robusto y coloración negro-grisácea, con áreas más claras en la región ventral (Baird, 2018a; Bastida et al., 2018) (Figs. 2 y 3). La cabeza es de forma un poco alargada y redondeada, carece de pico diferenciado y presenta el melón ocupando todo el rostro (Fig. 4). La aleta dorsal es alta, falcada y se ubica en la mitad del dorso, alcanzando más de 40 cm en algunos individuos (Bastida et al., 2018) (Fig. 3). Presenta de 7 a 11 dientes en cada mandíbula superior y 8-12 en cada mandíbula inferior (el cráneo puede medir cerca de 600 mm de largo (Pinedo & Rosas, 1989; Langguth, 1977) (Fig. 5).

La falsa orca presenta un leve dimorfismo sexual en el tamaño corporal, las hembras alcanzan 4,5 m de longitud y los machos pueden llegar hasta los 5,5 m (Yamada, 1956). Este dimorfismo también se observó en rasgos de la cabeza en ejemplares adultos, los machos presentan en una mayor proyección del melón sobre la mandíbula inferior en comparación con hembras (Baird, 2018a). Esta especie alcanza la madurez sexual entre los 8 y 10,5 años de edad en hembras y entre los 10 y 18 años en machos (Ferreira et al., 2013). El periodo de lactancia de las crías dura entre 3 y 5 años, periodo en el que los individuos inician el destete y comienzan a alimentarse de presas sólidas (Dias, 2016). Su dieta se basa en grandes peces pelágicos y calamares. Para la región del Océano Atlántico Sudoccidental, las principales presas que consumen son la corvina blanca (*Micropogonias furnieri*) y la corvina negra (*Pogonias cromis*, Pinedo & Rosas, 1989). Además consumen, el calamar volador (*Martialia hyadesi*), el calamar argentino (*Illex argentinus*), el calamar volador de neón (*Ommastrephes bartramii*) y la



Fig 1. Distribución de *Pseudorca crassidens*. Imagen extraída y modificada de IUCN (International Union for Conservation of Nature), Conservation International & NatureServe. 2012. The IUCN Red List of Threatened Species.



Fig. 2. Registro fotográfico de parte de un grupo de 30 individuos de falsas orcas (*Pseudorca crassidens*), avistados a 25 millas de la costa de La Paloma, Rocha, Uruguay el 3 de agosto de 2025. Fotos: José Daniel Pérez (@Joseda_pv)



Fig. 3. Registro fotográfico de parte de un grupo de 40 individuos de falsas orcas (*Pseudorca crassidens*), avistados a 1 km de la costa de La Paloma, Rocha. Foto: Leandro Borba.

merluza de cola (*Macruronus magellanicus*) (Andrade et al., 2001; Koen Alonso et al., 1999).

Esta es una especie altamente sociable, que suele observarse en el mar en grupos de entre 20 a 100 individuos, aunque se han registrado grupos de hasta 300 a 400 individuos (Baird, 2018a). Se han

documentado a falsas orcas en asociaciones no agresivas con otras especies de cetáceos, como la tonina (*Tursiops truncatus*), el delfín de dientes rugosos (*Steno bredanensis*) (Zaeschmar et al., 2013) y los calderones (*Globicephala melas*) (Bastida et al., 2018). De forma frecuente se han documentado grandes varamientos masivos, confirmando su comportamiento gregario (Sergeant, 1982; Haro et al., 2015; Hamilton, 2018). Entre ellos se destaca el ocurrido en octubre de 1946, en Mar del Plata (Argentina), con aproximadamente 835 individuos (Caillet-Bois, 1948), constituyendo uno de los mayores eventos registrados a nivel mundial (Hamilton, 2018). Otro caso tuvo lugar en 1989, en el Estrecho de Magallanes donde cerca de 180 falsas orcas vararon (Oporto et al., 1994). En nuestro país tuvo lugar un varamiento masivo en marzo de 1999, en la costa de Jaureguiberry (Canelones) donde vararon 30 individuos (Da Silva, 1999). En esa oportunidad ocurrió un operativo de rescate exitoso llevado a cabo por la comunidad local y las autoridades, que obtuvo reconocimiento internacional. Además de este varamiento masivo en nuestras costas se han registrado numerosos varamientos individuales en los departamentos de San José, Montevideo, Canelones, Maldonado y Rocha (González & Martínez-Lanfranco, 2012; Praderi et al., 2012).

En Uruguay y sur de Brasil se han identificado dos posibles ecotipos, nerítico y oceánico, definidos mediante análisis de isótopos estables en huesos y



Fig. 4. Macho de falsa orca (*Pseudorca crassidens*), varado muerto el 25 de junio de 2024 en José Ignacio, Maldonado.



Fig. 5. Cráneo de ejemplar de falsa orca (*Pseudorca crassidens*, MHN 5870) conservado de la colección de Mamíferos del Museo Nacional de Historia Natural de Uruguay.

dientes (Botta et al., 2012; Dias, 2016; Frones, 2022; Valdivia et al., 2023). El ecotipo nerítico presenta valores isotópicos de carbono y nitrógeno que sugieren hábitos de alimentación costeros y consumo de presas de alto nivel trófico mientras que el ecotipo oceánico muestra valores isotópicos que sugieren hábitos de alimentación oceánicos y consumo de presas de bajo nivel trófico (Valdivia et al., 2023). Sin embargo se desconoce su estructura poblacional a nivel del Océano Atlántico. El análisis de variación ontogenética reveló que no existen diferencias significativas en los valores de carbono con la edad, lo que sugiere que se alimentan de presas similares y comparten sitios de alimentación a lo largo de la vida (Dias, 2016; Frones, 2022).

A nivel global, la falsa orca está catalogada como "Casi Amenazada" según los criterios de la IUCN (Baird, 2018b). En Uruguay la especie se encuentra actualmente listada como "Datos insuficientes" (Soutullo et al., 2013).

Referencias Bibliográficas

- Andrade, A. L. V., Pinedo, M. C., & Barreto, A. S. (2001). Gastrointestinal parasites and prey items from a mass stranding of false killer whales, *Pseudorca crassidens*, in Rio Grande do Sul, Southern Brazil. *Revista Brasileira de Biología*, 61, 55 - 61. <https://doi.org/10.1590/s0034-71082001000100008>
- Baird, R. W. (2018a). False Killer Whale, *Pseudorca crassidens*. En: W. F. Perrin, B. Wursig & J. G. M. Thewissen (eds), *Encyclopedia of Marine Mammals*, Third Edition, 347- 348.
- Baird, R. W. (2018b). *Pseudorca crassidens*, False Killer Whale (versión errata publicada en 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2018. En: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T18596A145357488.en>
- Bastida, R., Rodríguez, D., Secchi, E. & da Silva, V. (2018). *Mamíferos aquáticos da América do Sul Antártica*. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Vázquez Mazzini Editores, 305 - 308.
- Botta, S., Hohn, A. A., Macko, S. A., & Secchi, E. R. (2012). Isotopic variation in delphinids from the subtropical western South Atlantic. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 92(8), 1689 – 1698. <https://doi.org/10.1017/S0025315411000610>
- Caillet-Bois, T. (1948). Las pseudorcas del Mar del Plata. *Rev. Geogr. Americana*, año 15, 28 (172): 5-10.
- Da Silva, L. A (1999). Treinta ballenas varadas en la costa de Canelones. *El País*
- Dias, L. (2016). Variação Ontogenética na Ecologia Trófica e uso de Habitat da Falsa- Orca *Pseudorca crassidens*, no Atlântico Sul Ocidental. Tesis de grado, Oceanólogo. Universidade Federal do Rio Grande, Brasil.
- Ferreira, I. M., Kasuya, T., Marsh, H., & Best, P. B. (2013). False killer whales (*Pseudorca crassidens*) from Japan and South Africa: differences in growth and reproduction. *Marine Mammals Science* 30(1), 64 - 84 <https://doi.org/10.1111/mms.12021>
- Frones, L. (2022). Caracterización isotópica en dientes de falsa orca (*Pseudorca crassidens*) en Uruguay: implicancias en la dieta y sus variaciones ontogénicas. Tesis de grado, Licenciatura en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias, Universidad de la República.
- González E. M. & Martinez-Lanfranco, J. A. (2012). *Mamíferos del Uruguay: Guía de campo e introducción a su estudio y conservación*. Banda Oriental, Vida Silvestre & MNHN. Montevideo, 244 - 245.
- Hamilton, L. J. (2018). Large mass strandings of selected odontocete species: Statistics, locations, and relation to earth processes. *J. Cetacean Res. Manage.*, 19(1), 57-78. <https://doi.org/10.47536/jcrm.v19i1.415>
- Haro, D., Aguayo-Lobo, A., Blank, O., Cifuentes, C., Dougnac, C., Arredondo, C., Pardo, C., & Cáceres-Saez, I. (2015). Nuevo varamiento masivo de orca falsa, *Pseudorca crassidens*, en el Estrecho de Magallanes, Chile. *Revista de biología marina y oceanografía*, 50(1), 149-155. <https://doi.org/10.4067/S0718-19572015000100013>
- Koen Alonso, M., Pedraza, S. N., Schiavini, A. C. M., Goodall, R. N. P., & Crespo, E. A. (1999). Stomach contents of False Killer Whale (*Pseudorca crassidens*) stranded on the coasts of the Strait of Magellan, Tierra del Fuego. *Marine Mammals Science*, 15(3), 712 - 724. <https://doi.org/10.1111/j.1748-7692.1999.tb00838.x>
- Oporto, J. A., Lescrauwaet, A. C., Maslow, N., Matus, R., Canto, J. & Turina, O. (1994). Primeros antecedentes ambientales de un varamiento masivo de falsa orca (*Pseudorca crassidens*), ocurrido en el estrecho de Magallanes, Chile. En: Oporto, J. A (Ed). *Anales de la IV Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur.*, 277-285. Centro de Investigación y Manejo de Mamíferos Marinos, Valdivia.
- Owen. (1846). A history of British fossil mammals and birds. Available online at <https://doi.org/10.5962/bhl.title.31556>
- Passadore, C., Domingo, A., & Secchi, E. R. (2015). Depredation by killer whale (*Orcinus orca*) and false killer whale (*Pseudorca crassidens*) on the catch of the Uruguayan pelagic longline fishery in Southwestern Atlantic Ocean. *ICES Journal of Marine Science Advance Access*, 1 - 14. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsu251>
- Praderi, R., Juri, E., Riverón, S., Valdivia, M., D'Imperio, J., Saavedra, J., López, F., Sitya, V., González, E. M. & Le Bas, A. (2012) Catalog of recent cetacea in the Museo Nacional de Historia Natural (MNHN), Uruguay, 1-56.
- Sergeant, D. E. (1982). Mass strandings of toothed whales (odontoceti) as a population phenomenon. *Sci. Rep. Whales Res. Inst.* 34: 1–47.
- Soutullo, A., Clavijo, C., & Martínez-Lanfranco, J. A (eds.). (2013). *Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares*. SNAP/DINAMA/MVOTMA y DICYT/MEC, Montevideo, 222.
- Stacey, P. J., Baird, R. W., & Leatherwood, S. (1994). *Pseudorca crassidens*. *The American Society of Mammalogist*, 456, 1 - 6. <https://doi.org/10.2307/3504208>
- Valdivia, M., Valenzuela, L. O., Berriel, V., Rodríguez, D., Laporta, P., Drago, M., Cani, A., Bergamino, L. (2023). Resource partitioning in a cetacean community from Uruguayan waters. *Marine Mammal Science*, 40(2), e13077. <https://doi.org/10.1111/mms.13077>
- Yamada, M. (1956). An analysis in mass osteology of the false killer whale, *Pseudorca crassidens* (Owen). *Okajimas Folia Anat. Jap.*, 28, 451-463.
- Zaeschmar, J. R., Visser, I. N., Ferti, D., Dwyer, S. L., Meissner A. M., Halliday, J., Berghan, J., Donnelly, D., & Stockin, K. A. (2013). Occurrence of false killer whales (*Pseudorca crassidens*) and their association with common bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) off northeastern New Zealand. *Marine Mammal Science*, 30(2), 594 - 608. <https://doi.org/10.1111/mms.12065>

Autor
Lucía Frones y Meica Valdivia

Filiación
Laboratorio de Mamíferos Marinos,
Museo Nacional de Historia Natural,
Montevideo, Uruguay.

E-mail
froneslucia@gmail.com

Cómo citar esta ficha
Frones, L. & Valdivia, M. (2025). Ficha zoológica *Pseudorca crassidens* (Owen, 1846) (Cetacea, Delphinidae). *Noticias de la SZU*, 69, 27-29.

FICHA ZOOLÓGICA



Foto: Raúl Maneyro

Physalaemus biligonigerus

Nombre científico

Physalaemus biligonigerus
(Cope, 1861)

Ubicación taxonómica

Amphibia, Anura, Leptodactylidae

Nombre común en español

Rana llorona

Nombre común en inglés

Weeping frog

Actualmente el género *Physalaemus* comprende un total de 50 especies. El nombre genérico *Physalaemus* deriva del griego *physao* (φυσαω), 'inflar', y *laimos* (λαιμος), 'garganta', en referencia al saco vocal conspicuo (Lavilla et al., 2022). El epíteto específico *biligonigerus* proviene del latín *bilis* ('ira') y el griego *goao* (γοάω, 'lamentar'), aludiendo a su vocalización característica que se asemeja a un llanto (Lavilla et al., 2022).

Esta especie se distribuye ampliamente en el centro-este de Sudamérica, con registros confirmados en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay (Fig. 1). Su rango altitudinal se extiende desde el nivel del mar hasta los 1400 m. Habita una gran variedad de ecosistemas, incluyendo bosques secos tropicales y subtropicales, matorrales, pastizales

templados, ambientes lacustres y palustres de agua dulce, así como áreas antropizadas como cultivos, plantaciones y zonas urbanas (Attademo et al., 2007; Santos-Pereira et al., 2018). Es una especie de hábitos fosoriales (Fig. 2A), que se protege de condiciones ambientales extremas excavando refugios en el suelo (Maneyro y Carreira, 2012).

Presenta glándulas cutáneas granulares especializadas, que incluyen glándulas serosas y agregados de grandes unidades granulares conocidas como glándulas inguinales, localizadas en las áreas dorsolaterales de la cintura pélvica (Fig. 2B) (Delfino et al., 1999). En esta especie se observa el comportamiento defensivo llamado deimático, que consiste en hinchar el cuerpo y arquear el dorso, con una exhibición notoria de las brillantes manchas ocelares negras de las glándulas inguinales (Borteiro y Kolenc, 2007).

Los machos vocalizan flotando en el agua, muchas veces asociados a la vegetación acuática. La especie emite un solo tipo de llamado, compuesto de una nota única, armónica y de corta duración, con cerca de 0.546–0.640 segundos (Hepp y Pombal, 2020). El amplexo es axilar y la pareja construye un nido de espuma esférico (8-10 cm de diámetro) que flota en la superficie, protegiendo los huevos de la desecación (Fig. 2C) (Chuliver y Fabrezi, 2019).

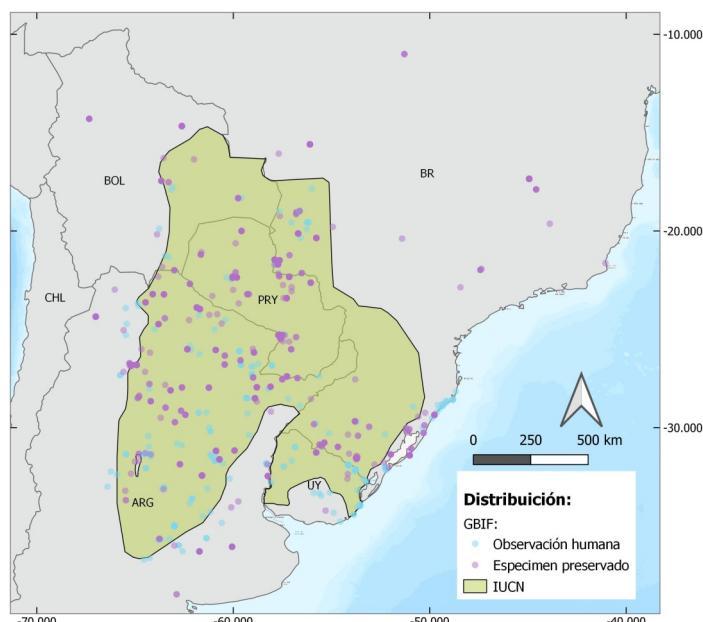


Fig. 1. Distribución geográfica de *Physalaemus biligonigerus* en América del Sur. Los puntos azules representan observaciones humanas registradas en GBIF (Global Biodiversity Information Facility), mientras que los puntos violetas indican especímenes preservados depositados en colecciones científicas. El polígono en verde corresponde al rango de distribución según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Los datos muestran la presencia de la especie en Argentina (ARG), Bolivia (BOL), Brasil (BR), Paraguay (PRY) y Uruguay (UY).

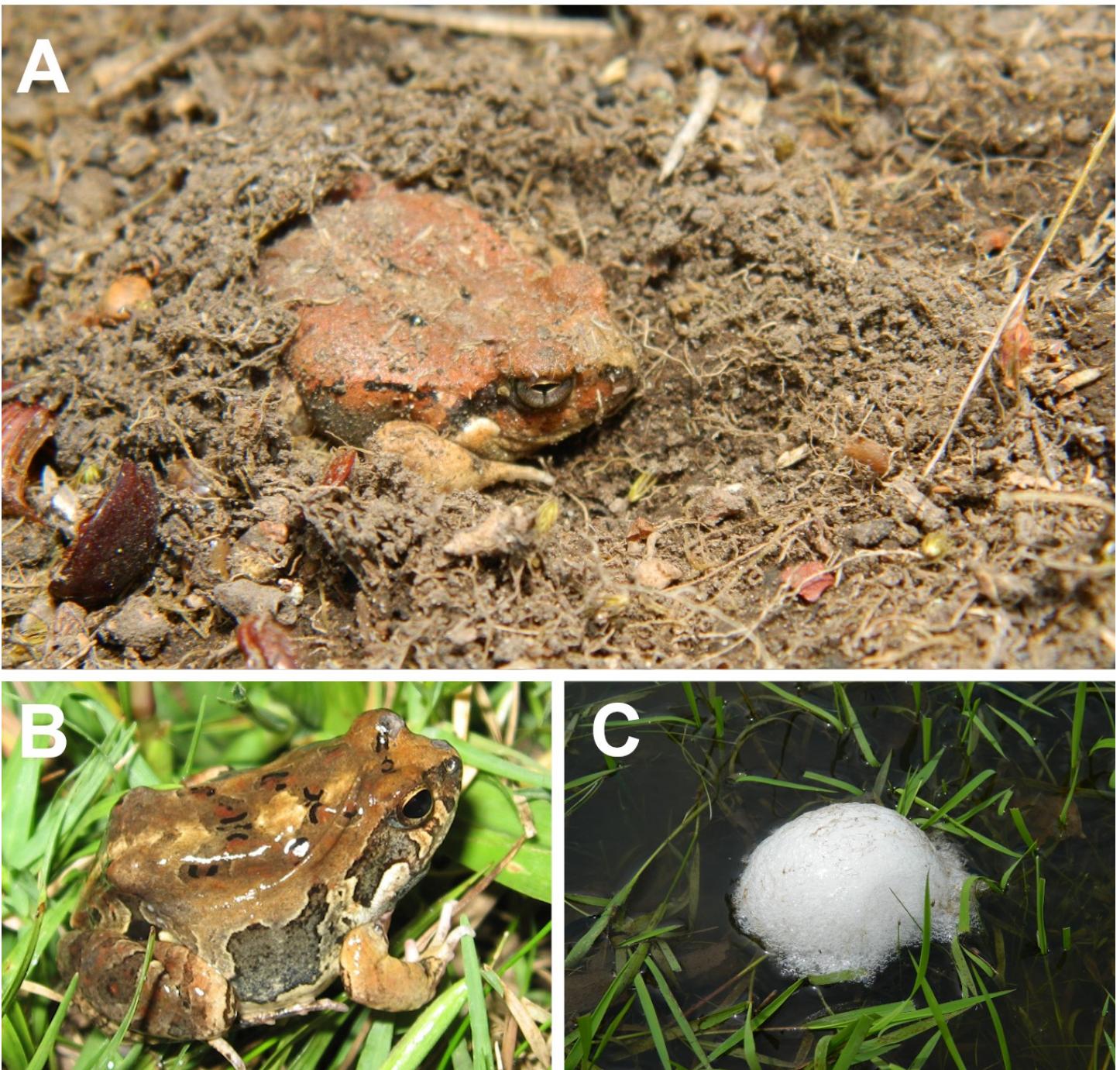


Fig. 2. *Physalaemus biligonigerus* (A) Comportamiento fosorial de la especie. (B) Ejemplar en vista lateral donde se distingue una de las manchas oculares negras en las glándulas inguinales. (C) Nido de espuma en la superficie del agua. Fotos: Raúl Maneyro.

La fecundidad es variable geográficamente, oscilando entre 200-400 huevos por nido en Uruguay y 1000-1600 en poblaciones argentinas (Camargo et al., 2008; Zaracho et al., 2004). El desarrollo desde la eclosión hasta la metamorfosis es rápido, durando entre 20-24 días, y ha sido descrito en detalle mediante una tabla de desarrollo con 46 estadios morfológicos (Chuliver y Fabrezi, 2019).

En la fase larvaria es un renacuajo bentónico (o sea que vive en el fondo) con una morfología deprimida dorsoventralmente, y, visto dorsalmente, tiene forma ovalada. La coloración es marrón clara, lo que le permite camuflarse. Posee ojos grandes, colocados dorsalmente, y un único espiráculo, lateral y corto (Borteiro y Kolenc, 2007).

Los estudios demográficos, mediante esqueletocronología, revelan que no es una especie

longeva. En un pastizal natural, la mayoría de los adultos vive 1-2 años, con un máximo de 3 años (Martino y Sinsch, 2025). En contraste, en ambientes periurbanos más estables se registran individuos de hasta 4-5 años, sugiriendo una plasticidad en su estrategia de historia de vida hacia una mayor inversión por cría cuando las condiciones lo permiten (Nicolino et al., 2018).

Los adultos son insectívoros generalistas, normalmente con alto consumo de hormigas (Formicidae), las cuales dominan su dieta en frecuencia (Attademo et al., 2007; Oliveira et al., 2015). El alto consumo de formícidos, que poseen defensas químicas como el ácido fórmico, podría indicar la presencia de adaptaciones fisiológicas para su digestión (Oliveira et al., 2015). Dada la amplia disponibilidad de estos insectos, esta tendencia

trófica le permitiría desarrollar importantes poblaciones en algunos hábitats.

A nivel global, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) la clasifica como Preocupación Menor (LC), debido a su amplia distribución, tolerancia a hábitats modificados y población presumiblemente estable (Kwet et al., 2010). Si bien se adapta a ambientes modificados, las principales amenazas para la especie son la pérdida y degradación continua de su hábitat debido a la intensificación agrícola (principalmente por el avance de la frontera sojera), que altera la calidad del agua de los sitios reproductivos (por ejemplo, el hidroperíodo, pH, contaminación por agroquímicos). Esto resulta en una drástica reducción de la supervivencia larval, dando lugar a una dinámica demográfica que puede llevar al declive y extinción local de poblaciones en agroecosistemas, a pesar de mantener una alta fecundidad (Bionda et al., 2013; Martino y Sinsch, 2025). La conservación de charcas semipermanentes y ambientes naturales es, por tanto, crucial para su persistencia. Se desconoce la estructura genética de sus poblaciones, lo que representa un vacío de información importante para su conservación.

Referencias Bibliográficas

- Attademo, A. M., Peltzer, P., y Lajmanovich, R. C. (2007). Feeding habits of *Physalaemus biligonigerus* (Anura, Leptodactylidae) from soybean field of Córdoba Province, Argentina. *Journal of Herpetology*, 14, 1-6. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/114382>
- Bionda, C., Lajmanovich, R., Salas, N., Martino, A., y Di Tada, I. (2013). Demografía poblacional de *Rhinella arenarum* (Anura: Bufonidae) y *Physalaemus biligonigerus* (Anura: Leiuperidae) en agroecosistemas de la provincia de Córdoba, Argentina. *Revista de Biología Tropical*, 61(3). <https://doi.org/10.15517/rbt.v61i3.11966>
- Borteiro, C., y Kolenc, F. (2007). Redescription of the tadpoles of three species of frogs from Uruguay (Amphibia: Anura: Leiuperidae and Leptodactylidae), with notes on natural history. *Zootaxa*, 1638(1). <https://doi.org/10.11646/zootaxa.1638.1.1>
- Camargo, A., Sarroca, M., y Maneyro, R. (2008). Reproductive effort and the egg number vs. Size trade-off in *Physalaemus* frogs (Anura: Leiuperidae). *Acta Oecologica*, 34(2), 163–171. <https://doi.org/10.1016/j.actao.2008.05.003>
- Chuliver, M., y Fabrezi, M. (2019). A Developmental Staging Table for *Physalaemus biligonigerus* (Cope, 1861) (Anura: Leptodactylidae). *South American Journal of Herpetology*, 14(2), 150–161. <https://doi.org/10.2994/SAJH-D-18-00005.1>
- Delfino, G., Brizzi, R., Alvarez, B. B., y Gentili, M. (1999). Granular cutaneous glands in the frog *Physalaemus biligonigerus* (Anura, Leptodactylidae): Comparison between ordinary serous and ‘inguinal’ glands. *Tissue and Cell*, 31(6), 576–586. <https://doi.org/10.1054/tice.1999.0071>
- Frost, D. R. (2025). *Amphibian Species of the World: An Online Reference* (Versión 6.2) [Conjunto de datos]. <https://doi.org/doi.org/10.5531/db.vz.0001>
- Hepp, F., y Pombal, J. P. Jr. (2020). Review of bioacoustical traits in the genus *Physalaemus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae: Leiuperinae). *Zootaxa*, 4725(1). <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4725.1.1>
- Kwet, A., Reichle, S., Aquino, L., Silvano, D., Lavilla, E., y di Tada, I. (2010). *Physalaemus biligonigerus*. IUCN Red List of Threatened Species. e.T57242A11607776. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-2.RLTS.T57242A11607776.en>
- Lavilla, E., Caramaschi, U., Langone, J., y Baéta, D. (2022). *Etymologies of Brazilian Amphibians*. 11, 7 –290. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6787198>
- Maneyro, R., y Carreira, S. (2012). *Guía de anfibios del Uruguay*. Ediciones de la Fuga.
- Martino, A. L., y Sinsch, U. (2025). Demographic life-history traits and diet of *Physalaemus biligonigerus* (Anura: Leptodactylidae) in central Argentina. *Salamandra*, 61(2).
- Nicolino, A. M., Bionda, C. D. L., Salas, N. E., y Martino, A. L. (2018). Historias de vida y demografía de *Physalaemus biligonigerus* (Anura: Leptodactylidae) en una charca eriurbana del centro de Argentina. *Revista de Biología Tropical*, 66(2), 765. <https://doi.org/10.15517/rbt.v66i2.33407>
- Oliveira, M. de, Gottschalk, M. S., Loebmann, D., Santos, M. B. dos, Miranda, S., Rosa, C., y Tozetti, A. M. (2015). Diet composition and niche overlap in two sympatric species of *Physalaemus* (Anura, Leptodactylidae, Leiuperinae) in coastal subtemperate wetlands. *Herpetology Notes*, 8, 173–177. <https://www.biota.org/hn/article/view/11435>
- Santos-Pereira, M., Pombal Jr., J. P., y Rocha, C. F. D. (2018). Anuran amphibians in state of Paraná, southern Brazil. *Biota Neotropica*, 18, e20170322. <https://doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2017-0322>
- Zarанcho, V. H., Céspedes, J. A., & Álvarez, B. B. (2004). Caracterización de las puestas de especies del género *Physalaemus* (Anura: Leptodactylidae) en Argentina. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 15, 100-104.

Autor

Fernanda de Avila

Filiación

Laboratorio de Herpetología, Facultad de Ciencias, UdeLaR.

E-mail

fernandar.avila@gmail.com

Cómo citar esta ficha

de Avila, F. (2025). Ficha zoológica *Physalaemus biligonigerus* (Cope, 1861) (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). *Noticias de la SZU*, 69, 30-32.

GUÍA PARA LOS AUTORES

NOTICIAS DE LA SZU

Si querés publicar tus NOTICIAS
envíá un e-mail a: editor@szu.org.uy

TESIS DE GRADO/POSGRADO/PASAJE A DOCTORADO:

- Título
- Autor de la tesis, e-mail
- Institución y laboratorio o sección donde se desarrolló la tesis.
- Orientador y co-Orientador (si corresponde)
- Resumen
- Fotografía (1 o 2) que acompañe el resumen, con leyenda y con los créditos correspondientes
- En total no sobrepasar las 2 carillas

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:

- Título: en el idioma en el que aparece en la revista.
- Autores, e-mails
- Tipo: artículo o comunicación corta.
- Resumen: español o en el idioma de la publicación
- Mail del autor de correspondencia.
- Revista, Año, Volumen, Número, páginas.

FICHAS ZOOLÓGICAS:

- Nombre científico
- Ubicación Taxonómica
- Nombre común
- Fotos (incluir autoría de las fotos)
- Datos biológicos y/o ecológicos de la especie
- Autores
- Bibliografía (incluir citas en el texto, misma formato del Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay).





EDITORES

Gabriela Bentancur-Viglione, Raúl Maneyro,
Gisela Pereira y Carolina Rojas Buffet.

DISEÑO

Carolina Rojas Buffet.