# LIBRO ROJO DE MOLUSCOS ARGENTINOS

## Categorización de la Malacofauna según su Estado de Conservación

Primera edición



Asociación Argentina de Malacología

2025

# LIBRO ROJO DE MOLUSCOS ARGENTINOS

*Categorización de la Malacofauna según su estado de Conservación*

**– Primera edición –**

Asociación Argentina de Malacología
2025

Asociación Argentina de Malacología – ASAM

Libro Rojo de Moluscos Argentinos: Categorización de la Malacofauna según su Estado de Conservación / editado por Ariel Aníbal Beltramino; Roberto Eugenio Vogler – 1a ed. – Posadas: Universidad Nacional de Misiones; Puerto Madryn: Asociación Argentina de Malacología (ASAM); 2025.

Libro digital, Otros

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-766-272-0

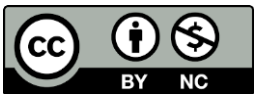
CDD 333.9554




Esta obra está bajo una licencia

Creative Commons Reconocimiento – No Comercial 4.0 Internacional

(CC BY NC 4.0)




© 2025 - Asociación Argentina de Malacología

www.malacoargentina.ar

***El contenido de las fichas incluidas en esta obra es de exclusiva responsabilidad de sus autores.***

**A efectos bibliográficos se sugiere citar la obra como sigue:**

Asociación Argentina de Malacología. 2025. *Libro Rojo de Moluscos Argentinos: Categorización de la Malacofauna según su Estado de Conservación -1ra ed.-*. Puerto Madryn, Argentina: Asociación Argentina de Malacología. viii + 359 p. ISBN 978-950-766-272-0.

**Se recomienda citar cada ficha de especie como un capítulo de libro:**

Autor X, Autor Y, Autor Z. 2025. *Nombre de la ficha*. En: *Libro Rojo de Moluscos Argentinos: Categorización de la Malacofauna según su Estado de Conservación -1ra ed.-*. Puerto Madryn, Argentina: Asociación Argentina de Malacología - ASAM. pp. xx—xx.

*A modo de ejemplo:*

Gutiérrez Gregoric DE, Burela S, de Lucía M, Ovando XMC, Torres S. 2025. *Chilina iguazuensis*. En: *Libro Rojo de Moluscos Argentinos: Categorización de la Malacofauna según su Estado de Conservación -1ra ed.-*. Puerto Madryn: Asociación Argentina de Malacología – ASAM. pp. 93—96.

# ÍNDICE


**GRUPO DE TRABAJO** ..... v

**PRÓLOGO** ..... viii

**INTRODUCCIÓN** ..... 1

**METODOLOGÍA DE TRABAJO** ..... 4

**DISEÑO DE LAS FICHAS** ..... 18

**RESULTADOS** ..... 23

**FICHAS DE MOLUSCOS DE AGUA DULCE** ..... 29

*Extintas (EX)*

*Aylacostoma guaraniticum* (Hylton Scott, 1953) ..... 30

*Aylacostoma stigmaticum* Hylton Scott, 1954 ..... 34

*Aylacostoma brunneum* Vogler y Peso, 2014 ..... 38

*En Peligro Crítico (CR)*

*Chilina megastoma* Hylton Scott, 1958 ..... 42

*Potamolithus agapetus* Pilsbry, 1911 ..... 46

*Potamolithus elenae* de Lucía y Gutiérrez Gregoric, 2017 ..... 50

*Potamolithus valchetensis* Miquel, 1998 ..... 54

*Anodontites ferrarisii* (d'Orbigny, 1835) ..... 58

*Anodontites puelchanus* (d'Orbigny, 1835) ..... 63

*Cyanocyclas paranensis* (d'Orbigny, 1835) ..... 67

*Lamproscapha ensiformis* (Spix en Wagner, 1827) ..... 71

*Leila blainvilliana* (Lea, 1834) ..... 76

*Monocondylaea minuana* (d'Orbigny, 1835) ..... 81

*En Peligro (EN)*

*Acrorbis petricola* Odhner, 1937 ..... 85

*Aylacostoma chloroticum* Hylton Scott, 1954 ..... 89

*Chilina iguazuensis* Gutiérrez Gregoric y Rumi, 2008 ..... 93

*Chilina mendozana* Strobel, 1874 ..... 97

*Felipponea neritiniformis* (Dall, 1919) ..... 101

*Heleobia kuesteri* (Strobel, 1874) ..... 106

*Marisa planogyra* Pilsbry, 1933 ..... 110

*Pomacea americanista* (Ihering, 1919) ..... 114

*Pomacea megastoma* (Sowerby, 1825) ..... 118

*Sineancylus rosanae* (Gutiérrez Gregoric, 2012) ..... 122

*Mycetopoda legumen* (Martens, 1888) ..... 125

*Anisancylus obliquus* (Broderip y Sowerby, 1832) ..... 130

*Vulnerable (VU)*

*Diplodon chilensis* (Gray, 1828) ..... 134

*Casi Amenazada (NT)*

*Castalia psammoica* (d'Orbigny, 1835) ..... 139

*Preocupación Menor (LC)*

*Musculium argentinum* (d'Orbigny, 1835) ..... 143

*Diplodon parallelopipedon* (Lea, 1834) ..... 147

**FICHAS DE MOLUSCOS TERRESTRES** ..... 151

*En Peligro Crítico (CR)*

*Epiphragmophora costellata* Fernández y Rumi, 1974 ..... 152

*Austroborus cordillerae* (Doering, 1875) ..... 155

*Epiphragmophora escoipensis* Cuezzo, 1996 ..... 159

# ÍNDICE


*Bostryx mendozanus* (Strobel, 1874) ..... 162
*Megalobulimus musculus* (Bequaert, 1948) ..... 166
*Clessinia pagoda* Hylton Scott, 1967 ..... 170
*Plagiodontes parodizi* Pizá y Cazzaniga, 2016 ..... 173
*Bostryx peristomatus* (Doering, 1879) ..... 176
*Bostryx reedi* (Parodiz, 1947) ..... 180
*Plagiodontes rocae* Doering, 1881 ..... 184
*Bostryx roselleus* Miranda y Cuezzo, 2014 ..... 188
*Epiphragmophora saltana* Ancey, 1897 ..... 192
*Megalobulimus sanctipauli* (Ihering y Pilsbry, 1900) ..... 195
*Plagiodontes weyenberghii* (Doering, 1875 [1877]) ..... 200

*En Peligro (EN)*

*Megalobulimus abbreviatus* (Bequaert, 1948) ..... 204
*Clessinia alvarezii* (d'Orbigny, 1835) ..... 208
*Discoleus aguirrei* (Doering, 1884) ..... 212
*Discoleus ameghinoi* (Ihering, 1908) ..... 216
*Epiphragmophora argentina* (Holmberg, 1909) ..... 220
*Ventania avellanedae* (Doering, 1881) ..... 224
*Austroborus dorbignyi* (Doering, 1875 [1877]) ..... 228
*Megalobulimus lorentzianus* (Doering, 1876) ..... 232
*Plagiodontes patagonicus* (d'Orbigny, 1835) ..... 236
*Epiphragmophora parodizi* Fernández y Rumi, 1984 ..... 240
*Succinea puna* Tomassi y Cuezzo, 2021 ..... 244
*Plagiodontes strobelii* (Doering, 1875 [1877]) ..... 248
*Epiphragmophora trifasciata* Fernández y Rumi, 1984 ..... 252
*Plagiodontes weyrauchi* Pizá y Cazzaniga, 2009 ..... 256

*Vulnerables (VU)*

*Bostryx birabenorum* Weyrauch, 1965 ..... 260
*Bostryx catamarcanus* (Parodiz, 1956) ..... 264
*Bostryx famatinus* (Doering, 1879) ..... 268
*Bostryx rudisculptus* (Parodiz, 1956) ..... 272
*Bostryx willinki* Weyrauch, 1964 ..... 276
*Bulimulus rushii* Pilsbry, 1897 ..... 280
*Bulimulus vesicalis* Pfeiffer, 1853 ..... 284

*Preocupación Menor (LC)*

*Bulimulus bonariensis* (Rafinesque, 1833) ..... 288
*Omalonyx unguis* (d'Orbigny, 1836) ..... 292

**FICHAS DE MOLUSCOS MARINOS** ..... 296

*Preocupación Menor (LC)*

*Illex argentinus* (Castellanos, 1960) ..... 297
*Doryteuthis gahi* (d'Orbigny, 1835) ..... 301

*Datos Insuficientes (DD)*

*Adelomelon beckii* (Broderip, 1836) ..... 305
*Aequipecten tehuelchus* (d'Orbigny, 1846) ..... 309
*Amarilladesma mactroides* (Reeve, 1854) ..... 313
*Buccinanops cochlidium* (Dillwyn, 1817) ..... 317
*Buccinastrum deforme* (King, 1832) ..... 321
*Donax hanleyanus* Philippi, 1847 ..... 325
*Doryteuthis sanpaulensis* (Brakoniecki, 1984) ..... 329

# ÍNDICE

*Eledone massyae* Voss, 1964 ..... 332
*Enteroctopus megalocyathus* (Gould, 1852) ..... 335
*Octopus tehuelchus* d'Orbigny, 1835 ..... 338
*Odontocymbiola magellanica* (Gmelin, 1791) ..... 342
*Pachycymbiola brasiliana* (Lamarck, 1811) ..... 346
*Robsonella fontaniana* (d'Orbigny, 1834) ..... 350
*Zidona dufresnii* (Donovan, 1823) ..... 353
*Zygochlamys patagonica* (King, 1832) ..... 357

*La constitución del Grupo de Trabajo del Libro Rojo de Moluscos Argentinos fue aprobada mediante Resolución No. 005-20 (17/07/2020) de la Junta Directiva de la Asociación Argentina de Malacología y sus modificatorias.*

## COMITÉ EJECUTIVO

**Dr. Beltramino, Ariel Aníbal:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. beltraminoariel@hotmail.com

**Dra. Caffetti, Jacqueline Diana:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. jacqui_caffetti@fceqyn.unam.edu.ar

**Dr. De Francesco, Claudio Germán:** Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, IIMYC, Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET. cgdefra@gmail.com

**Dra. Rumi, Alejandra:** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. alerumi@fcnym.unlp.edu.ar

**Dr. Vogler, Roberto Eugenio:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. robertovogler@yahoo.com.ar robertovogler@fceqyn.unam.edu.ar

## COORDINACIÓN GENERAL

**Dr. Darrigran, Gustavo:** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. darrigran@gmail.com

## COORDINACIÓN TEMÁTICA DE MOLUSCOS DULCEACUÍCOLAS

**Dr. Gutiérrez Gregoric, Diego Eduardo:** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. dieguty@fcnym.unlp.edu.ar

### *Comisión Temática de Trabajo de Moluscos Dulceacuícolas*

**Dra. Burela, Silvana:** Grupo de Ecología, Comportamiento y Evolución de Moluscos de Aguas Continentales (GECEMAC), DBByF (Universidad Nacional del Sur), INBIOSUR (CONICET). silvana.burela@gmail.com

**Dra. de Lucía, Micaela:** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. mdelucia@fcnym.unlp.edu.ar

**Dra. Ovando, Ximena María Constanza:** Instituto de Biologia Roberto Alcantara Gomes, Departamento de Zoologia, Laboratório de Malacologia Límnica e Terrestre, Universidade do Estado do Rio de Janeiro Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, Brasil (UERJ). velliger08@gmail.com

**Dr. Torres, Santiago Hernán:** Centro de Investigaciones y Transferencia Santa Cruz, CONICET, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Universidad Tecnológica Nacional. santiagotorres87@gmail.com

### *Especialistas Contribuyentes de Moluscos Dulceacuícolas*

**Dra. Bianchi, Virginia:** Laboratorio de Ecotoxicología Acuática, Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, INIBIOMA, CONICET – Universidad Nacional del Comahue. vabianchi@comahue-conicet.gob.ar

**Dr. Ciocco, Nestor:** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, IADIZA, CONICET. nciocco@mendoza-conicet.gob.ar

**Dr. Clavijo, Cristhian:** Vida Silvestre Uruguay. mycetopoda@gmail.com

**Lic. Forestello, Emanuel:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. emaforestello@hotmail.com

**Dra. Gurovich, Fernanda Mariel:** Grupo de Ecología, Comportamiento y Evolución de Moluscos de Aguas Continentales (GECEMAC), DBByF (Universidad Nacional del Sur), INBIOSUR (CONICET). fernandagur@gmail.com

**Dr. Koch, Eduardo:** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, IADIZA, CONICET. edukoch@gmail.com

**Dr. Martín, Pablo Rafael:** Grupo de Ecología, Comportamiento y Evolución de Moluscos de Aguas Continentales (GECEMAC), DBByF (Universidad Nacional del Sur), INBIOSUR (CONICET). pablorafaelmartin@gmail.com

**Dra. Martín, Stella Maris:** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CIC. smartin@fcnym.unlp.edu.ar

**Dr. Miyahira, Igor:** Universidade Federal de Rio de Janeiro (UNIRIO), Brasil. igormiyahira@gmail.com

**Lic. Molina, Samanta:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. sam12molina@gmail.com samantamolina@fceqyn.unam.edu.ar

**Dra. Peso, Juana Guadalupe:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. juanapeso@yahoo.com

**Dra. Rocchetta, Iara:** Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, INIBIOMA, CONICET - Universidad Nacional del Comahue. irocchetta@gmail.com

**Dra. Rumi, Alejandra:** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. alerumi@fcnym.unlp.edu.ar

**Dr. Santos, Rogerio:** Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Brasil. roger.c.l.santos@gmail.com

**Dra. Santos, Sonia Barbosa:** Instituto de Biologia Roberto Alcantara Gomes, Departamento de Zoologia, Laboratório de Malacologia Límnica e Terrestre, Universidade do Estado do Rio de Janeiro Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, Brasil (UERJ). malacosonia@gmail.com

**Lic. Serniotti, Enzo Noel:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. serniottienzo@gmail.com enzoserniotti@fceqyn.unam.edu.ar

**Dr. Vogler, Roberto Eugenio:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. robertovogler@yahoo.com.ar robertovogler@fceqyn.unam.edu.ar

## COORDINACIÓN TEMÁTICA DE MOLUSCOS TERRESTRES

**Dra. Cuezzo, María Gabriela:** Instituto de Biodiversidad Neotropical, IBN, CONICET – Universidad Nacional de Tucumán. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán. gcuezzo@webmail.unt.edu.ar

### *Comisión Temática de Trabajo de Moluscos Terrestres*

**Dr. Beltramino, Ariel Aníbal:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. beltraminoariel@hotmail.com

**Dr. Dellagnola, Federico:** Laboratorio de Fisiología Animal, Asociaciones Simbióticas y Salud Ambiental y Humana, Instituto de Histología y Embriología de Mendoza, IHEM, CONICET – Universidad Nacional de Cuyo. Instituto de Fisiología (Facultad de Cs. Médicas, UNCuyo), Departamento de Biología (Facultad de Cs. Exactas y Naturales, UNCuyo). dellagnolaf@gmail.com

**Dra. Díaz, Ana Carolina.** División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. diazanacarolina83@gmail.com

**Dra. Gordillo, Sandra:** Instituto de Antropología de Córdoba, IDACOR, CONICET – Universidad Nacional de Córdoba. sandra.gordillo@unc.edu.ar

**Lic. Guzmán, Leila Belén:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. leilaguzman95@gmail.com

**Dra. Miranda, María José:** Instituto de Biodiversidad Neotropical, IBN, CONICET – Universidad Nacional de Tucumán. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán. mirandamjo@csnat.unt.edu.ar

**Dra. Pizá, Julia:** Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida, CERZOS, CONICET – Universidad Nacional del Sur. julipiza@gmail.com

**Dra. Tomassi, Carla Antonella:** Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Catamarca. Instituto de Biodiversidad Neotropical, IBN, CONICET – Universidad Nacional de Tucumán. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán. cartomassi1399@gmail.com

## COORDINACIÓN TEMÁTICA DE MOLUSCOS MARINOS

**Dr. Guido Pastorino:** Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardina Rivadavia", CONICET. gpastorino@macn.gov.ar

### *Comisión Temática de Trabajo de Moluscos Marinos*

**Dr. Averbuj, Andrés:** Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR), CCT CONICET – CENPAT. averbuj@cenpat-conicet.gob.ar

**Dr. Braga, Ramiro:** Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), CONICET. braga.rami@gmail.com

**Dr. Ortiz, Nicolás:** Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR), CCT CONICET – CENPAT. nicortiz@cenpat-conicet.gob.ar

**Dr. Signorelli, Javier Hernán:** Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR), CCT CONICET – CENPAT. jsignorelli@cenpat-conicet.gob.ar

**Dr. Urteaga, Diego Gastón:** Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardina Rivadavia", CONICET. diegourteaga@macn.gov.ar

**Dra. Teso, Valeria:** Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardina Rivadavia", CONICET. valeriateso@gmail.com

## LABOR EDITORIAL

### *Compilación y Edición*

**Dr. Beltramino, Ariel Aníbal:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. beltraminoariel@hotmail.com

**Dr. Vogler, Roberto Eugenio:** Grupo de Investigación en Genética de Moluscos (GIGeMol), Instituto de Biología Subtropical, IBS, CONICET – Universidad Nacional de Misiones. robertovogler@yahoo.com.ar robertovogler@fceqyn.unam.edu.ar

### *Elaboración Normas Editoriales y Revisión Editorial de Fichas*

**Dr. De Francesco, Claudio Germán:** Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, IIMYC, Universidad Nacional de Mar del Plata – CONICET. cgdefra@gmail.com

**Dra. Campoy Díaz, Alejandra Daniela:** Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas, UNCUYO. danielacampoyd@gmail.com

**Lic. Cetra, Nicolás:** Facultad de Ciencias Marinas (FaCiMar), UNComa; CONICET. nicolascetra@gmail.com

**Dra. Roche, Andrea:** Facultad de Ciencias Marinas (FaCiMar), UNComa. andrear.ibmp@gmail.com

**Dra. Teso, Valeria:** Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardina Rivadavia", CONICET. valeriateso@gmail.com

## MOLUSCOS TERRESTRES

### *Bases de datos y número de especies de gasterópodos terrestres en la Argentina*

A fin de realizar un listado actualizado de especies de gasterópodos terrestres registrados en la Argentina se utilizó como base el trabajo de Dos Santos *et al.* (2020) donde se listan las especies nativas en relación con las ecorregiones que habitan. En esta publicación se revisaron las colecciones malacológicas del país (Museo de La Plata, MLP-Ma; Museo Argentino de Ciencias Naturales, MACN-In; Instituto-Fundación Miguel Lillo en Tucumán, IFML; Instituto de Biodiversidad Neotropical, IBN) así como varias colecciones malacológicas y bases de datos electrónicas de instituciones extranjeras (*Field Museum of Natural History*, Chicago, USA, FMNH; *National Museum of Natural History*, Paris, Francia, NMNH; *Senckenberg Frankfurt am Main*, Alemania, SMF). Sobre esta base, se trabajó en la elaboración de un nuevo listado de especies recopilando la información taxonómica (publicación original, sinónimos) y distribucional (global, por provincias argentinas, por ecorregiones) y consignando la fuente bibliográfica. Dicho listado fue realizado por tres investigadoras que conformaron originalmente el grupo de trabajo: M.G. Cuezzo, J. Pizá y M.J. Miranda.

Posteriormente, en la elaboración de cada ficha de especies, los autores aportaron coordenadas de presencia de las especies tratadas que fueron validadas y proyectadas para construir los mapas de distribución.

### *Criterios para la selección de especies a tratar*

En una primera etapa se seleccionaron 23 especies de gasterópodos endémicas de la Argentina y con distribución restringida de acuerdo con los criterios de área propuestos por Dos Santos *et al.* (2020). Posteriormente, se incorporaron para la evaluación otras especies que, teniendo en cuenta los criterios de la IUCN, también clasifican como de área restringida por su área de ocupación (AOO) y/o área de extensión (EOO). Por último, se incorporaron a la evaluación especies bien representadas, pero con un área de ocurrencia amplia tal como *Bulimulus bonariensis* (Rafinesque, 1833), *Omalonyx unguis* (d'Orbigny, 1836) y *Megalobulimus lorentzianus* (Doering, 1876). De esta manera, se consideraron especies bien conocidas en cuanto a su distribución, pero con distintos tamaños de área. Cabe aclarar que en todos los casos el conocimiento biológico y ecológico con relación a ciclos de vida o densidad poblacional y datos históricos referidos al tamaño de área y de las poblaciones es escaso o nulo para la mayor parte de las especies de la Argentina.

Se excluyeron en esta evaluación a las especies no nativas, las especies de presencia dudosa en la Argentina, las que tienen problemas no resueltos en su sinonimia y aquellas que no están suficientemente muestreadas por su baja representación en colecciones malacológicas. Sin embargo, se decidió incluir en la evaluación algunas especies conocidas solo de su localidad tipo por presentar amenazas potenciales graves en su área de ocurrencia tal como es el caso de *Austroborus cordillerae* (Doering, 1875) y *Bostryx willinki* Weyrauch, 1964. Estas evaluaciones servirían para alertar sobre la situación extrema en que se hallan las mismas.

### *Mapeo de especies*

Se elaboraron matrices de especies con sus coordenadas geográficas de presencia, información obtenida a partir de colectas recientes, así como registros históricos. Cada autor de las fichas de especies, siendo un especialista de un grupo taxonómico, revisó las principales colecciones malacológicas y bases de datos de distintos museos del país (MACN-In, MLP-Ma, IFML, IBN). La estimación del área de ocupación (AOO) y del área de extensión (EOO) de cada especie se realizó mediante GeoCAT (https://geocat.iucnredlist.org/) elaborado por la IUCN. A tal fin se utilizaron grillas de 2x2 km, tamaño aconsejado por la IUCN.

Los mapas de distribución de las especies evaluadas fueron realizados en formato vectorial y ráster por cada autor de la ficha de especies mediante el software gratuito QGis (https://www.qgis.org/es/site). Para la cartografía se utilizó el Sistema de Referencia de Coordenadas (SRC) EPSG: 4326, WGS 84. En cada mapa

de distribución se utilizaron capas de la Argentina haciendo hincapié en las ecorregiones y sub-ecorregiones, divisiones políticas, relieve y ubicación de áreas protegidas nacionales.

### *Mapas de ecorregiones, sub-ecorregiones y capas utilizadas*

En el caso de las ecorregiones, se utilizó de base la clasificación de Olson *et al.* (2001) quienes identifican 18 ecorregiones en la Argentina. Sin embargo, a fin de tener una mejor aproximación de las unidades ecológicas del país se siguió el criterio de Dos Santos *et al.* (2020) y se excluyó del estudio la ecorregión de Hielo y Rocas; se fusionó la Puna Andina Central con Puna Central Seca, y subdividió el Chaco Seco en tres sub-ecorregiones (Chaco Árido, Chaco Semiárido y Chaco Serrano). Para ello se utilizaron las capas propuestas por la Fundación Pro-Yungas (http://siga.proyungas.org.ar/recursos/). También, se subdividió la Pampa Húmeda en cinco sub-ecorregiones (Pampa Ondulada, Pampa Interior Plana, Pampa Inundable, Pampa Austral, Pampa Interior Oeste). De esta forma se obtuvieron las 24 unidades terrestres utilizadas en el presente trabajo (Fig. 7). Las áreas de reserva nacionales son las que clasifica Parques Nacionales de la Argentina (https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales) más las áreas de reserva internacionales tales como las Reservas de la Biosfera que fueron obtenidas del Instituto Geográfico Nacional (https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/InformacionGeoespacial/CapasSIG. Esta última capa se encuentra simplificada con los sitios relacionados con las especies tratadas (Fig. 8). La división política en provincias se obtuvo asimismo del Instituto Geográfico Nacional.

### *Listado de amenazas*

Se utilizó el sistema de clasificación publicado por Salafsky *et al.* (2008) donde se listan los principales factores de amenaza para la evaluación de la fauna. También, se recurrió a la experiencia de los taxónomos involucrados en la evaluación, quienes tienen información particular para cada especie dentro del área de distribución de estas.

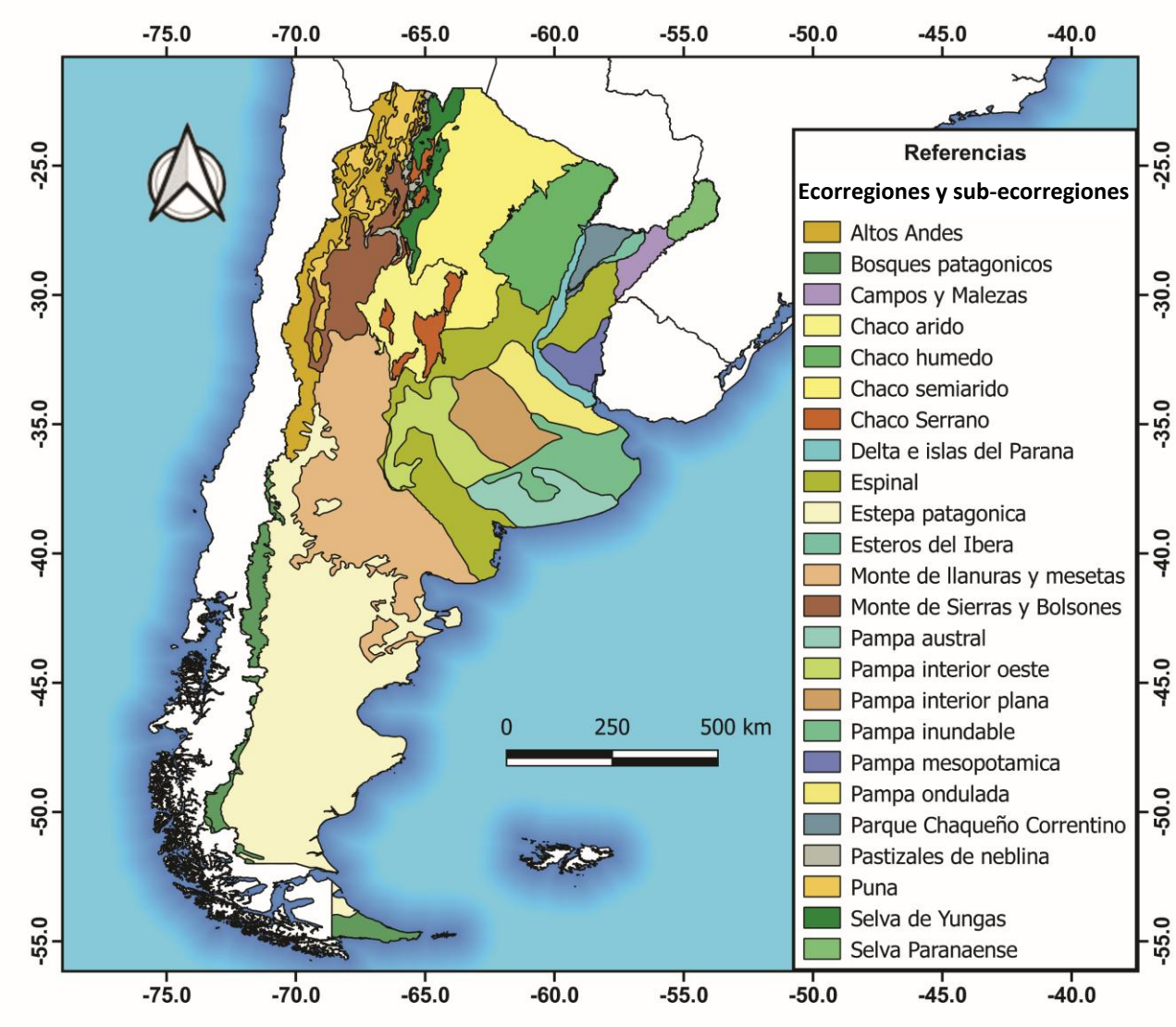



**Figura 7.** Mapa de las ecorregiones y sub-ecorregiones de la Argentina de acuerdo con la clasificación de Olson *et al.* (2001) y Fundación Pro-Yungas.

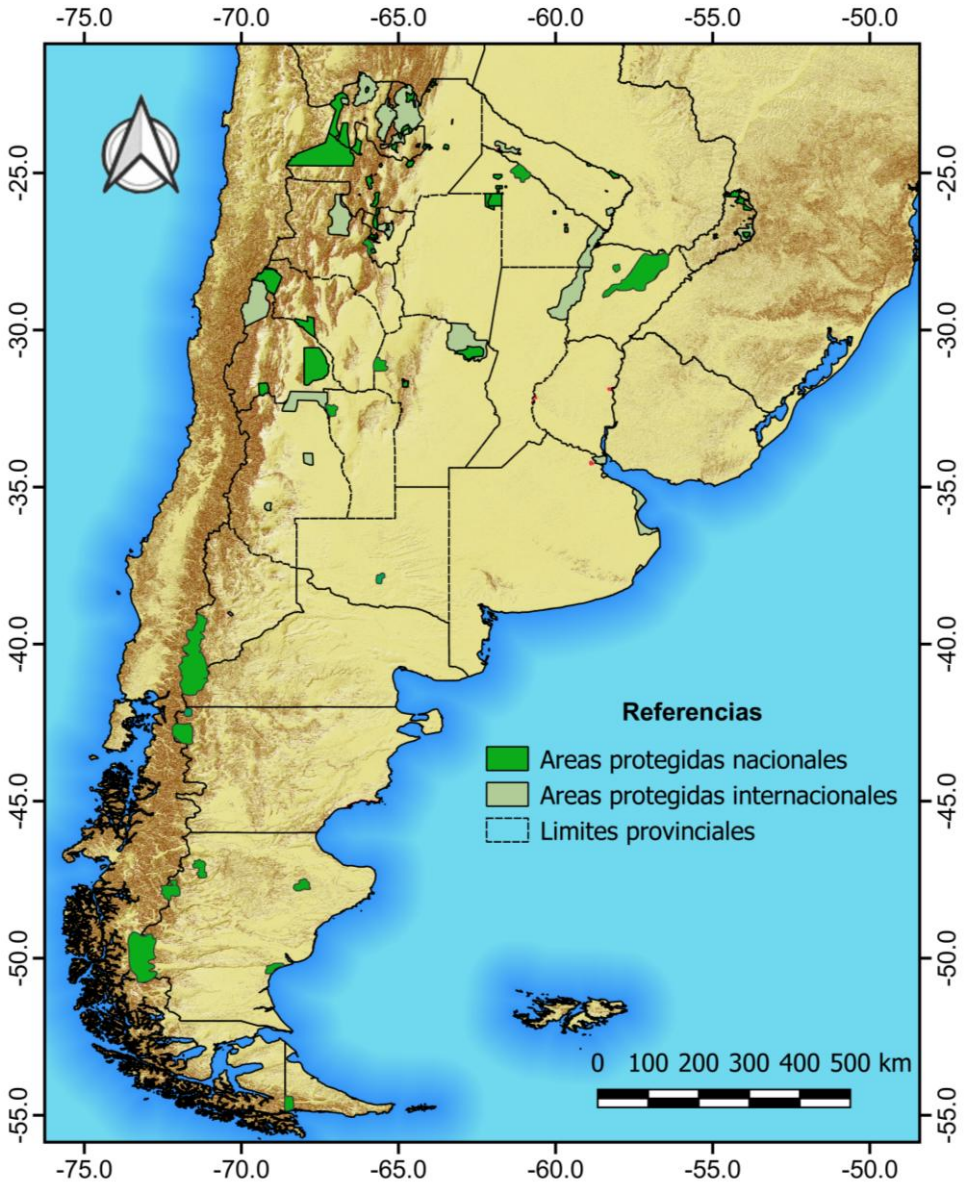



**Figura 8.** Mapa de relieve con los límites provinciales y las áreas de reserva de la Argentina (Parques Nacionales, Reservas Naturales y Monumentos) e internacionales (*e.g.* Reserva de Biósfera). Fuente: Parques Nacionales e Instituto Geográfico Nacional.