

# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN GEOLÓGICA ARGENTINA

Vol. 77 | Nº 3 | Septiembre 2020



77 (3)

Páginas: 335-477



[www.geologica.org.ar](http://www.geologica.org.ar)

**EDITOR GENERAL:** Diego A. Kietzmann  
**EDITORES ADJUNTOS:** Luis Buatois, Pablo J. Caffè, Juan E. Otamendi,  
Carmen Martínez Dopico, José F. Mescua, María Paula Iglesia Llanos,  
Francisco E. Córdoba, Romina Sancí, Marta B. Franchini, Graciela S. Bressan

ISSN EN LÍNEA 1851-8249 / ISSN CD-ROM 2250-5571  
Registro de la Propiedad Intelectual: 43250552



Propiedad de la Asociación Geológica Argentina. Miembro de la American Association of Petroleum Geologists y de la Geological Society of America.

#### EDITOR GENERAL

Dr. Diego A. Kietzmann, Universidad de Buenos Aires.

#### EDITORES ADJUNTOS

Luis Buatois, University of Saskatchewan  
Pablo J. Caffè, Universidad Nacional de Jujuy  
Juan E. Otamendi, Universidad Nacional de Río Cuarto  
Carmen Martínez Dopico, Universidad de Buenos Aires  
José F. Mescua, Universidad Nacional de Cuyo  
María Paula Iglesia Llanos, Universidad de Buenos Aires  
Francisco E. Córdoba, Universidad Nacional de Jujuy  
Romina Sancí, Universidad de Buenos Aires  
Marta B. Franchini, Universidad Nacional del Comahue  
Graciela S. Bressan, Universidad de Buenos Aires

#### ASISTENTES DE EDICIÓN

Verónica Gisel Peri, Universidad de Buenos Aires  
Jazmin Schencman, Universidad de Buenos Aires  
Anabel Gómez, Universidad de Buenos Aires  
Fernando Lebinson, Universidad Nacional del Sur

#### EDITORES ASOCIADOS

Dr. R. Astini, Universidad Nacional de Córdoba.  
Dr. H. Bahlburg, Universität Munster, Alemania.  
Dr. L. Benedetto, Universidad Nacional de Córdoba.

Dra. B. Coira, Universidad Nacional de Jujuy.  
Dr. I. Dalziel, University of Texas, Austin, EE.UU.  
Dr. F. Hervé, Universidad de Chile, Santiago de Chile.  
Dra. S. Kay, Cornell University, USA.  
Dr. E. Mutti, Universidad de Parma, Italia.  
Dr. M. Ort, University of Arizona, EE.UU.  
Dr. R. Pankhurst, British Antarctic Survey, UK.  
Dr. C. Rapela, Universidad Nacional de La Plata.  
Dr. A. Riccardi, Universidad Nacional de La Plata.  
Dr. M. Strecker, Universität Potsdam, Alemania.

#### COMISIÓN DIRECTIVA (2020-2021)

Presidente: Andrés Folguera  
Vicepresidente: Diego A. Kietzmann  
Tesorera: Graciela Marin  
Secretaria: Silvia Carrasquero  
Vocales titulares: Silvia Lagorio, Gabriela Isabel Massaferro, Maisa Tunik, Silvia Chavez  
Vocales suplentes: María Paula Iglesia Llanos, Diego Guido, Teresita Montenegro, Javier Elortegui Palacios

#### ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN

Titulares: Alberto C. Riccardi, Claudia Prezzi  
Suplente: Vanesa Litvak

#### DELEGADOS EN EL INTERIOR

Bahía Blanca: Dra. Cristina Friscale, Universidad Nacional del Sur.  
Catamarca: Lic. Atilio del Carmen Fabián, Universidad Nacional de Catamarca.  
Comodoro Rivadavia: Dr. Cesar Navarrette, Universidad Nacional de la Patagonia.  
Córdoba: Dra. Alina Guerreschi, Universidad Nacional de Córdoba.  
Corrientes: Lic. Oscar Orfeo, Centro de Ecología Aplicada del Litoral.  
Jujuy: Dr. Javier Elortegui Palacios, Instituto de Geología y Minería, Cátedra de Geoquímica - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy.  
La Plata: Lic. Claudia Cavarozzi y Dra. Silvia Carrasquero, Facultad de Ciencias Naturales y Museo.  
Mar del Plata: Dr. Germán Bértola, Centro de Geología de Costas y Cuaternario.  
Mendoza: Dr. Mescua José F., Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas.  
Neuquén: Lic. Marcelo Barrionuevo, Petrobras.  
Puerto Madryn: Dra. Gabriela Massaferro, Centro Nacional Patagónico.  
Río Cuarto: Dra. Alina Tibaldi, Universidad Nacional de Río Cuarto.  
Salta: Dra. Andrea Barrientos, Universidad Nacional de Salta y Dra. Estela Cevallos, Comisión Nacional de Energía Atómica, Salta.  
San Carlos de Bariloche: Lic. Gustavo Villarosa, Universidad Nacional del Comahue.  
San Juan: Dr. Silvio Peralta, Universidad Nacional de San Juan.  
San Luis: Dr. Ariel Ortiz Suárez, Universidad Nacional de San Luis.  
Santa Rosa: Dr. Hugo Tickyj, Universidad Nacional de La Pampa.  
Tucumán: Dra. María del Milagro Vergel y Dr. Diego Fernández, Universidad Nacional de Tucumán.  
Ushuaia: Dr. Daniel Martinioni, Centro Austral de Investigaciones Científicas, UNT-DF.  
General Roca: Dra. Maisa Tunik, Universidad Nacional de Río Negro.

#### DELEGADOS EN BUENOS AIRES

Comisión Nacional de Energía Atómica: Lic. Carlos Ninci.  
Universidad de Buenos Aires: Dra. Teresita Montenegro y Dra. Sonia Quenardelle.  
Instituto de Geocronología y Geología Isotópica: Dra. Margarita Do Campo.  
Servicio Geológico Minero Argentino: Dra. Mariela Etcheverría.  
Servicio de Hidrografía Naval: Dr. Roberto Violante.  
Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.: Lic. Juan Pablo Lovecchio.

#### DELEGADOS EN EL EXTERIOR

Brasil: Dr. Mario L. Assine, Depart. Geología, Univ. Federal do Paraná, Cx. Postal 19.011, Curitiba-PR. Dr. Joel C. de Castro, I.G.C.E., UNESP, Cx. Postal 178, 13.500 Rio Claro, SP.  
Chile: Dr. Estanislao Godoy, Servicio Nacional de Geología y Minería, Casilla 10465, Santiago.  
Paraguay: Dr. Gustavo Vera Morinigo, C.C.1662, Asunción.

#### La Revista de la Asociación Geológica Argentina es citada en:

Bibliography and Index of Geology, Georef Thesaurus and Guide to Indexing, Geo Abstracts, Mineralogical Abstracts, Zoological Record, Scopus y Latindex.  
Copyright© 2017. Asociación Geológica Argentina. All rights reserved. Authorization to photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by Asociación Geológica Argentina, provided that US\$ 0.50 per page is paid directly to Copyright Clearance Center, 27 Congress Street,

SALEM, MA 01970, USA. For those organizations that have been granted a photocopy license by CCC, a separate system has been arranged. The fee code for users of the Transactional Reporting Service is 0004-4822/97 \$00.00+\$00.50.

Para contactarse con los editores: publicaciones@geologica.org.ar  
Diseño: Alejandra Patricelli





## ARTICULOS

**335-352. Análisis petrográfico de icnofábricas atestadas de Rosselia pertenecientes al Tremadociano del Noroeste Argentino: significado etológico y diagénesis.** *María Duperron y Roberto A. Scasso.*

**353-365. Palaxius chosmalalensis n. isp., un nuevo microcoprolito de crustáceos del Cretácico Inferior de la Cuenca Neuquina, Argentina.** *Diego A. Kietzmann y Mariana S. Olivo.*

**366-383. Tafonomía de concreciones portadoras de decápodos y sus trazas fósiles asociadas de la Formación Agrío (Cretácico Inferior, Cuenca Neuquina) con implicancias paleobiológicas para camarones de la Familia Axiiidae.** *A. Mariel Andrada, Graciela S. Bressan y Darío G. Lazo.*

**384-401. Análisis de Asteriacites von Schlotheim 1820 de la Formación Mulichinco (Cretácico Inferior, Cuenca Neuquina) y las implicancias icnotaxonómicas.** *Luciana M. Giachetti, Diana E. Fernández y Marcos Comerio.*

**402-426. Huellas de vertebrados de la provincia de Río Negro, Patagonia, Argentina: estratigrafía, paleobiología y contextos ambientales.** *Silvina De Valais, Ignacio Díaz-Martínez, Paolo Citton y Carlos Cónsole-Gonella.*

**427-446. Sedimentología e icnología del intervalo medio de la Formación Agua del Jagüel, Carbonífero de la Pre-cordillera de Mendoza: implicancias paleoambientales de la transgresión postglacial.** *Pablo J. Alonso-Muruaga, Carlos O. Limarino, Luis A. Buatois y Cecilia A. Pirrone.*

**447-462. Huellas de dinosaurios del Cañadón de las Campanas y el área de la Villa El Chocón (Formación Candeleros, Cretácico Tardío) Patagonia, Argentina.** *Verónica Kravovickas, Alberto C. Garrido y Juan I. Canale.*

**463-477. Trazas fósiles como herramienta para reconocer las variaciones de oxigenación: un caso de estudio en la Formación Los Molles (Toarciense - Calloviano inferior).** *Débora Mical Campetella, Noelia Beatriz Carmona, Juan José Ponce, Andreas Wetzel, Maximiliano Rodríguez y Martín Nazareno Parada.*

## TAPA

**Secuencias continentales fluvial, lacustre y eólico de la Fm. La Cuesta (Pérmico Temprano-Medio), Catamarca.**

Fotografía: Rodrigo Quiroga

La Revista de la Asociación Geológica Argentina (ISSN 0004-4822; Reg. Nac. Prop. Int. 5349541) es publicada trimestralmente por la Asociación Geológica Argentina, con sede en Maipú 645, 1er piso, C1006ACG Buenos Aires, Argentina. Tel.-

Fax: 54-11-4325-3104; E-mail: [secretaria@geologica.org.ar](mailto:secretaria@geologica.org.ar).

Las opiniones vertidas en esta publicación son responsabilidad de los autores y no reflejan posiciones oficiales de la Asociación Geológica Argentina.

Suscripciones. Las suscripciones se pueden consultar por Internet en nuestra página <http://www.geologica.org.ar>.



## ARTICLES

**335-352. Petrographic analysis of crowded *Rosselia* ichnofabrics from the Tremadocian of Northwestern Argentina: Ethologic meaning and diagenesis.** *María Duperron and Roberto A. Scasso.*

**353-365. *Palaxius chosmalalensis* n. isp., a new crustacean microcoprolite from the Lower Cretaceous of Argentina and new criteria for the classification of ichnospecies of *Palaxius*.** *Diego A. Kietzmann and Mariana S. Olivo.*

**366-383. Taphonomy of decapod-bearing concretions and their associated trace fossils from the Agrio Formation (Lower Cretaceous, Neuquén Basin), with paleobiological implications for axiid shrimps.** *A. Mariel Andrada, Graciela S. Bressan and Darío G. Lazo.*

**384-401. Analysis of *Asteriacites* von Schlotheim 1820 from Mulichinco Formation (Lower Cretaceous, Neuquén Basin) and ichnotaxonomic implications.** *Luciana M. Giachetti, Diana E. Fernández and Marcos Comerio.*

**402-426. Vertebrate tracks of the Río Negro province, Patagonia, Argentina: stratigraphy, palaeobiology and environmental contexts.** *Silvina De Valais, Ignacio Díaz-Martínez, Paolo Citton and Carlos Cónsole-Gonella.*

**427-446. Sedimentology and ichnology of the middle interval of the Agua del Jagüel Formation, Carboniferous of Mendoza Precordillera: paleoenvironmental implications of the postglacial transgression.** *Pablo J. Alonso-Muruaga, Carlos O. Limarino, Luis A. Buatois and Cecilia A. Pirrone.*

**447-462. Dinosaur tracks at Cañadón de las Campanas and Villa El Chocón area (Late Cretaceous, Candeleros Formation), Patagonia, Argentina.** *Verónica Krapovickas, Alberto C. Garrido and Juan I. Canale.*

**463-477. Trace fossils as tools to unravel oxygen conditions: A case study from Los Molles Formation (Toarcian-lower Callovian).** *Débora Mical Campetella, Noelia Beatriz Carmona, Juan José Ponce, Andreas Wetzel, Maximiliano Rodríguez and Martín Nazareno Parada.*

## ON THE COVER

**Continental fluvial, lacustrine and eolian sequences of the La Cuesta Fm. (Early-Middle Permian), Catamarca.** Photography: Rodrigo Quiroga

The Revista de la Asociación Geológica Argentina (ISSN 0004-4822; Reg. Nac. Prop. Int. 5349541) is published quarterly by Asociación Geológica Argentina, with offices at Mai-

pú 645, 1er piso, C1006ACG Buenos Aires, Argentina. Phone & Fax: 54-11-4325-3104; E-mail: secretaria@geologica.org.ar. Opinions presented in this publication do not reflect official positions of the Asociación Geológica Argentina. Subscriptions. By Internet <http://www.geologica.org.ar> you can consult the suscription conditions.