

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN GEOLÓGICA ARGENTINA

Vol. 82 | N° 1 | Marzo 2025



82 (1)

Páginas: 01-137



www.geologica.org.ar

EDITOR GENERAL: Ricardo A. Astini

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



REVISTA DE LA ASOCIACIÓN GEOLÓGICA ARGENTINA

www.geologica.org.ar

Marzo 2025

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

EDITOR GENERAL

Dr. Ricardo A. Astini

EDITORES ASOCIADOS

Estratigrafía-Geología Histórica-Educación en Ciencias de la Tierra: Dr. Silvio Casadio.

Geobiología: Dra. Diana Cuadrado

Geocronología: Dr. Maximiliano Naipauer

Geomorfología: Dr. Juan Federico Ponce

Geofísica: Dr. Mario Gimenez

Geofísica: Dr. Mario Sigismondi

Geofísica: Dra. Silvana Geuna

Geología y geoquímica de carbonatos: Dr. Fernando Gomez

Geología ambiental y Antropoceno: Dr. Eduardo Piovano

Oceanografía-Geología marina: Dr. Alberto Piola

Geología de Cuencas-Geodinámica: Dr. Federico Dávila

Geología del Cuaternario: Dra. Daniela Kröhling

Geología Estructural: Dr. Fernando Hongn

Geología Planetaria: Dr. Mauro Spagnuolo

Geoquímica general: Dra. Karina Lecomte

Geotermia: Dra. Agostina Chiodi

Geotecnia y Geología Ingenieril: Dr. Mauricio Giambastiani

Hidrocarburos: Dr. Juan Pablo Lovecchio

Hidrocarburos: Lic. Daniel Starck

Hidrología: Dra. Adriana Cabrera

Hidrogeología: Dra. Leticia Rodríguez

Iconología: Dra. Noelia Carmona

Mineralogía: Dr. Fernando Colombo

Micropaleontología: Dra. Andréa Concheyro

Micropaleontología-Paleoceanografía: Dra. Raquel Guerstein

Neotectónica-Paleosismicidad: Dr. Carlos Costa

Paleobotánica-Palinología: Dra. Mercedes Di Pasquo

Paleontología de vertebrados: Dr. Fernando Novas

Paleontología de invertebrados: Dra. Susana Damborenea

Pedología: Dr. Marcelo Krause

Paleoclimatología: Dra. Carina Colombi

Petrología ígnea: Dr. Juan Enrique Otamendi

Petrología metamórfica: Dra. Alina Tibaldi

Petrografía y diagénesis: Dra. Maisa Tunik

Procesos sedimentarios: Dr. Juan Pablo Milana

Química aplicada y ambiental: Dra. María Alejandra Maine

Tectónica: Dr. Andrés Folguera

Volcanología: Dr. Walter Baez

Yacimientos minerales: Dr. Raúl Lira

Yacimientos minerales: Dra. Laura Maydagán

COMISIÓN DIRECTIVA (2024-2025)

Presidente: Dr. Pablo J. Pazos (UBA-IDEAN)

Vicepresidente: Dra. Cecilia del Papa (CICTERRA)

Secretaria: Lic. Silvia Chavez (SEGEMAR)

Tesorera: Federico Ibarra (IGN)

Vocales Titulares: Dr. Ricardo Astini (CICTERRA-UNC), Dr.

Federico Martos (INGEIS), Mg. Gabriel Giacomone (YPF), Lic.

Hernán de la Cal (ROCH)

Vocales Suplentes: Dr. Emiliano Renda (IIPG), Dr. Pablo J.

Bouza (IPGP), Dra. Lucia Fernández Paz (IDEAN)

ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN

Titulares: Dra. Susana Damborenea, Dra. Gisel Peri y Geol.

Dania Pascua

DELEGADOS

Bahía Blanca: Dra. Melisa Angeletti y Dra. Vanesa Araujo

Bariloche: Dr. Gustavo Villarosa

Buenos Aires-Servicio Geológico Minero Argentino: Dra.

Mariela Etcheverría

Buenos Aires-Universidad de Buenos Aires: Dra. Graciela S.

Bressan y Dra. Anabel Gómez

Buenos Aires-Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.: MSc.

Josefina Vizcaíno

Comodoro Rivadavia: Dr. César Navarrete

Córdoba-Capital: Dra. Aliana Guerreschi

Córdoba-Rio Cuarto: Dra. Alina Tibaldi

Jujuy: Dr. Javier Elortegui Palacios

La Pampa: Dr. Hugo Tickyi

La Plata (Inremi y Museo de La Plata): Dra. Silvia Carrasquero

Mendoza: Dr. José Mescua

Puerto Madryn-UNPSJB-CCT-Cenpat: Dra. Gabriela

Massaferro

Salta: Dra. Andrea Verónica Barrientos Ginés

Río Negro: Dra. Maisa Tunik

San Juan: Dra. Carina Colombi

San Luis: Lic. Eliel Enriquez

Ushuaia: Dr. Daniel Martinioni

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





NOTA EDITORIAL

01-02. Presente y futuro de las geociencias: una perspectiva moderna. *Ricardo Astini*

ARTÍCULOS

03-39. Estratigrafía del Cretácico Superior-Cenozoico de las cuencas Austral-Malvinas en los Andes Fueguinos: actualización y síntesis. *Olivero, E.B., Torres Carbonell, P.J., Bedoya Agudelo, E.L., Gutiérrez, C.I. y Mosqueira González, V.*

40-55. Modelado geológico tridimensional de la veta central, área Cerro Norte, distrito Casposo, San Juan, Argentina. *López, L., Salaberry, A., Palma, D.S., De Martino, F., Jovic, S.M., Rolando, P. y Guido, D.M.*

56-79. Dispersión y preservación de tefras en la Patagonia extraandina, asociadas a la erupción H2 del volcán Hudson, durante el Holoceno tardío. *Rodríguez, S.S., Montes, A., Villarosa, G., Outes, V., y Ruiz, P.M.*

80-99. Caracterización de la Formación Cerrito Blanco de Arizaro y su relación con el magmatismo riolítico cenozoico de la Puna Austral. *Rosenfeld, H.G., Maisonnave, E.B., y Boedo, F.L.*

100-115. La fricción basal en la modelización de la propagación de deslizamientos en masa superficiales - flujos de detritos- utilizando ravaflow. *Palacio, J., Mergili, M., Aristizábal, E. y Echeverri, O.*

116-137. Revisión petrológica y estratigráfica del área de Cerro del Corral (San Ramón): nuevos afloramientos de rocas piroclásticas en la cantera El Diamante y sierra del Piojo (cantera Carin IV), Tandilia, Argentina. *Dristas, J.A., Martínez, J.C., Frisicale, M.C., Bianchi, F.D. y Bournod, C.*

TAPA

La foto de tapa ilustra facies sedimentarias turbidíticas pertenecientes a la Formación Cerro Colorado (Grupo La Despedida), asignadas a complejos de canal-albardón en ambiente marino profundo pertenecientes al Eoceno tardío (véase Olivero *et al.* este número), que incluyen facies de canal en el techo del miembro CCa (abajo, primer plano) y de albardón en la base del miembro CCb (atrás, a la izquierda). En primer plano, se observa la remarcable estratificación de este tipo de depósitos junto a la geometría lenticular de algunos cuerpos de arena (indicando rellenos de canal distributivo), expuestos en la plataforma de abrasión marina de la costa atlántica de Tierra del Fuego situada al NE del Cerro Colorado. Foto tomada por Eduardo Olivero.

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. 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>.



EDITORIAL NOTE

01-02. The Present and Future of Geosciences: A Contemporary View. *Ricardo Astini*

ARTICLES

03-39. Upper Cretaceous-Cenozoic stratigraphy of the Austral-Malvinas basins in the Fuegian Andes: review and synthesis. *Olivero, E.B., Torres Carbonell, P.J., Bedoya Agudelo, E.L., Gutiérrez, C.I. and Mosqueira González, V.*

40-55. Three-dimensional geological modeling of the central vein, Cerro Norte area, Casposo district, San Juan. *López, L., Salaberry, A., Palma, D.S., De Martino, F., Jovic, S.M., Rolando, P. and Guido, D.M.*

56-79. Dispersion and preservation of tephtras in extra-Andean Patagonia associated with the H2 eruption of Hudson volcano during the late Holocene. *Rodríguez, S.S., Montes, A. Villarosa, G. Outes, V., and Ruiz, P.M.*

80-99. Characterization of the Cerrito Blanco de Arizaro Formation and its relationship with Cenozoic magmatism in the Southern Puna. *Rosenfeld, H.G., Maisonnave, E.B., and Boedo, F.L.*

100-115. The basal friction in the modeling of the propagation of shallow landslides – debris flow using r.ava-flow. *Palacio, J., Mergili, M., Aristizábal, E. and Echeverri, O.*

116-137. Petrological and stratigraphic review of the Cerro del Corral area (San Ramón): new outcrops of pyroclastic rocks in El Diamante quarry and Sierra del Piojo (Carin IV quarry), Tandilia, Argentina. *Dristas, J.A., Martínez, J.C., Frisicale, M.C., Bianchi, F.D. and Bournod, C.*

ON THE COVER

The cover photo illustrates turbiditic sedimentary facies belonging to the Cerro Colorado Formation (La Despedida Group), assigned to channel-levee complexes in a deep-marine environment from the Late Eocene (see Olivero et al this number), including channel facies at the top of the CCa member (foreground) and levee facies at the base of the CCb member (background, to the left). In the foreground, the remarkable stratification of these deposits is visible, along with the lens-shaped geometry of some sand bodies (indicating distributary channel fills) exposed on a well-developed marine abrasion platform on the Atlantic coast of Tierra del Fuego located to the NE of Cerro Colorado. Photo by Eduardo Olivero.

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 Maipú 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.