

REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS GEOLÓGICAS

Volumen 30, número 2, agosto 2013

<http://www.rmccg.unam.mx>

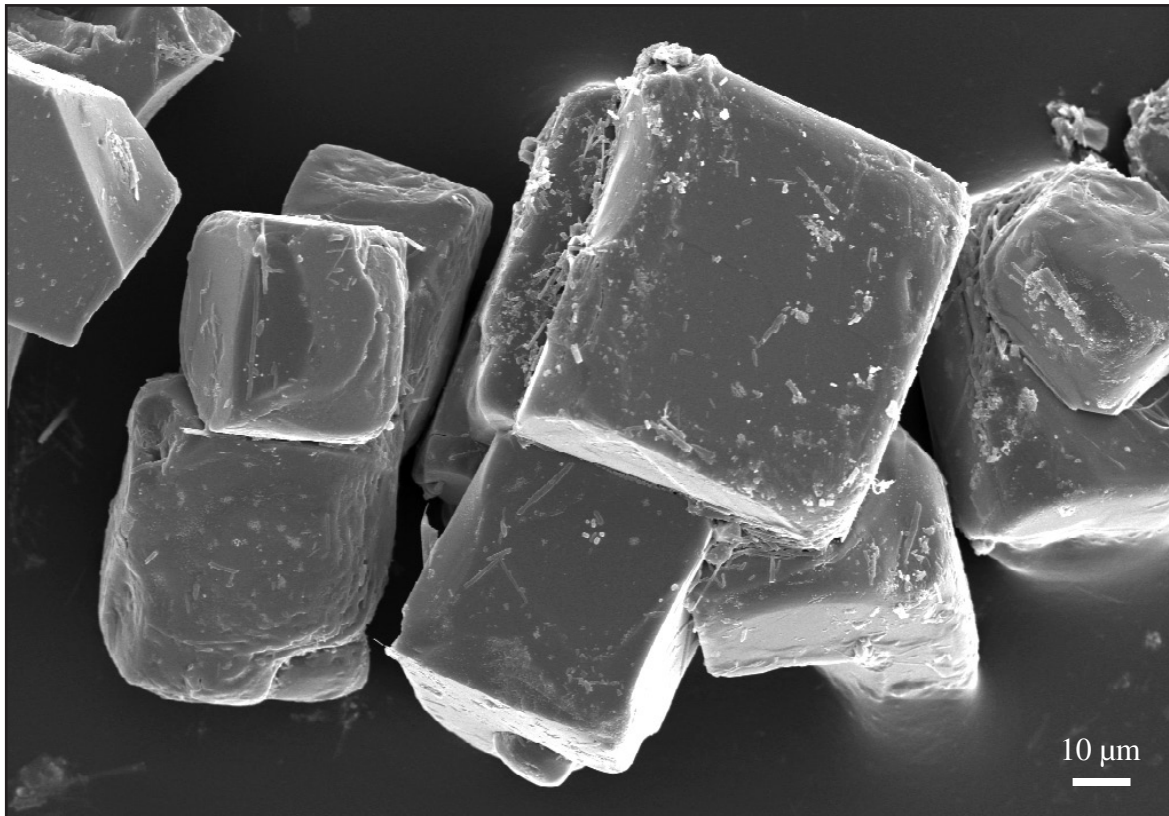


Imagen de la portada:

Cúmulos de cristales de halita cúbica formados bajo capa de agua a partir de una salmuera en la Salina de Ambargasta (NW de Córdoba y SW de Santiago del Estero, Argentina). Los cristales fueron precipitados en la etapa de concentración evaporítica dentro de un ciclo anual (final del verano austral). Zanor *et al.*, en este número.

Clusters of cubic halite crystals formed under a layer of water from a brine in Salina de Ambargasta (NW of Cordoba and SW of Santiago del Estero, Argentina). The crystals were precipitated in the stage of evaporitic concentration within an annual cycle (at the end of the austral summer). Zanor et al., this issue.

EDICIÓN TÉCNICA

Editores técnicos: Ma. Teresa Orozco Esquivel
J. Jesús Silva Corona

Revisores: Juan Carlos García y Barragán
Marina Vega González

Asistencia editorial: Aurora Marina Asprón Ramírez

La **Revista Mexicana de Ciencias Geológicas** es una publicación compartida del Instituto de Geología, el Centro de Geociencias y la Facultad de Ingeniería de la UNAM, la Sociedad Geológica Mexicana, el Instituto Nacional de Geoquímica (INAGEQ), y la Sociedad Mexicana de Paleontología. La Revista Mexicana de Ciencias Geológicas publica artículos de investigación originales en todas las disciplinas de las Ciencias de la Tierra, con énfasis en trabajos sobre Iberoamérica. La RMCG publica *Artículos*, *Comunicaciones Cortas* y *Comentarios y Respuestas*, según lo establecido en las normas editoriales publicadas en la página: <<http://www.rmccg.unam.mx/normas.htm>>. La contribuciones pueden estar redactadas en español o en inglés.

Revista Mexicana de Ciencias Geológicas is a joint publication of Instituto de Geología, Centro de Geociencias, and the Facultad de Ingeniería of the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Sociedad Geológica Mexicana, Instituto Nacional de Geoquímica (INAGEQ), and Sociedad Mexicana de Paleontología. It publishes original research papers dealing with any discipline of the Earth Sciences, with emphasis on studies of the Iberoamerican region. The Revista Mexicana de Ciencias Geológicas publishes *Articles*, *Short Communications* and *Comments and Replies*, in accordance to the guidelines for contributors published in the web page: <<http://www.rmccg.unam.mx/guidelines.htm>>. Contributions can be written in Spanish or in English.

Esta revista está indexada en Science Citation Index Expanded, Current Contents/Physical, Chemical & Earth Sciences, Zoological Record, Scopus, SCielo, Conacyt, Georef, Geomex, Redalyc, Periódica, Latindex y Actualidad Iberoamericana.

REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS GEOLÓGICAS, Año 12, No. 35, mayo – agosto 2013. Publicación cuatrimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Cd. Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., Tel. (55)5622 6329, a través del Centro de Geociencias, Blvd. Juriquilla 3001, Col. Juriquilla, C.P. 76230, Querétaro, Qro., Tel. (442)238 1104. www.rmccg.unam.mx

Editor responsable: Luca Ferrari Pedraglio, rmccg@geociencias.unam.mx

Reserva del Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2008-071013082300-203. ISSN: 1026-8774. Certificado de Licitud de Título No. 10176, Certificado de Licitud de Contenido No. 7128, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa por Solar, Servicios Editoriales, S. A. de C.V., Calle 2 número 21, San Pedro de los Pinos, 03800 México, D.F. Este número se terminó de imprimir el 1 de agosto de 2013, con un tiraje de 35 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Nacional Autónoma de México.

CONTENIDO

Caldera formation and progressive batholith construction: Geochronological, petrographic and stratigraphic constraints from the Coxcatlán-Tilzapotla area, Sierra Madre del Sur, Mexico
Formación de calderas y construcción progresiva de batolitos: restricciones geocronológicas, petrográficas y estratigráficas del área Coxcatlán-Tilzapotla, Sierra Madre del Sur, México
Barbara M. Martiny, Dante J. Morán-Zenteno, Luigi Solari, Margarita López-Martínez, Shanaka L. de Silva, Diana Flores-Huerta, Lilibeth Zúñiga-Lagunes, and Laura Luna-González 247

Subduction of the Rivera plate beneath the Jalisco block as imaged by magnetotelluric data
Subducción de la placa Rivera bajo el bloque Jalisco visualizada a partir de datos magnetotelúricos
Fernando Corbo Camargo, Jorge Arturo Arzate Flores, Román Álvarez Béjar, José Jorge Aranda-Gómez, and Vsevolod Yutsis 268

Petrografía, geoquímica, petrofábrica y paleomagnetismo de la Toba de San Felipe en la región de Cataviña, Baja California, México
Petrography, geochemistry, petrofabric and paleomagnetism of the Tuff of San Felipe in the Cataviña region, Baja California, Mexico
Ángel Enrique Olguín-Villa, Jesús Roberto Vidal-Solano y Joann Miriam Stock 282

Post Laramide, Eocene magmatic activity in Sierra de Catorce, San Luis Potosí, Mexico
Actividad magmática eocénica post Laramide en la Sierra de Catorce, San Luis Potosí, México
Eduardo Mascuñano, Gilles Levrèse, Esteve Cardellach, Jordi Tritlla, Rodolfo Corona-Esquivel, and Christine Meyzen 299

Assessing the impact of Quaternary glaciations on the topography of Sierra de Gredos (central Spain)
Evaluación del impacto de las glaciaciones cuaternarias en la topografía de la sierra de Gredos (centro de España)
Miguel Castillo and Esperanza Muñoz-Salinas 312

Geomorfología tectónica y evolución del relieve en un sector del piedemonte occidental de la sierra Chica de Zonda, Precordillera Oriental, Argentina
Tectonic geomorphology and relief evolution in a sector of the Sierra Chica de Zonda western foothills, eastern Precordillera, Argentina
Graciela Mabel Suvires 324

El registro sedimentario Pleistoceno tardío-Holoceno de la Salina de Ambargasta (Argentina central): una aproximación paleolimnológica
The late Pleistocene-Holocene sedimentary record of the Salina de Ambargasta (central Argentina): a paleolimnological approach
Gabriela A. Zanor, Eduardo L. Piovano, Daniel Ariztegui, Andrea I. Pasquini y Jorge O. Chiesa 336

Identification and hydrocarbon expulsion history simulation of the effective source rocks in the Dongying Formation, Paleogene, Bohai Sea area, eastern China
Identificación y simulación de la historia de expulsión de hidrocarburos de la roca fuente efectiva en la Formación Dongying del Paleógeno, región del Mar de Bohai, este de China
Fujie Jiang, Xiongqi Pang, Jigang Guo, Xinhui Zhou, Xiaohui Zhou, Dandan Liu, and Pengwei Wang 355

Impact of a domestic wastewater treatment plant on groundwater pollution, north Jordan
Impacto de una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas en la contaminación de agua subterránea, norte de Jordania
Mutewekil M. Obeidat, Muheeb Awawdeh, and Hussein Al-Mughaid 371

Corals from the Early Cretaceous (Barremian - Early Albian) of Puebla (Mexico) - Introduction and Family Stylinidae
Corales del Cretácico Temprano (Barremiano - Albiano Temprano) de Puebla (México) - Introducción y familia Stylinidae
Hannes Löser, Pedro García-Barrera, Claudia C. Mendoza-Rosales, and Javier Ortega-Hernández 385

(continúa al reverso)

ISSN 1026-8774



CONTENIDO (cont.)

Moluscos bentónicos marinos del Cuaternario de Bahía Anegada (sur de Buenos Aires, Argentina): variaciones faunísticas en el Pleistoceno tardío y Holoceno <i>Quaternary marine benthic molluscs from Anegada Bay (southern Buenos Aires, Argentina): faunistic variations in the late Pleistocene and Holocene</i>	
Melisa P. Charó, Enrique E. Fucks y Sandra Gordillo	404
Chemical fingerprints and microbial biomineralization of fish muscle tissues from the Late Cretaceous Múzquiz Lagerstätte, México <i>Huellas químicas y biomineralización microbiana de tejido muscular de peces del Lagerstätte de Múzquiz del Cretácico Tardío, México</i>	
Francisco Riquelme, Jesús Alvarado-Ortega, José Luis Ruvalcaba-Sil, Manuel Aguilar-Franco, and Héctor Porras-Múzquiz	417
Nuevos restos de <i>Scaldicetus</i> (Cetacea, Odontoceti, Physeteridae) del Mioceno superior, sector occidental de la cuenca del Guadalquivir (sur de España) <i>New remains of upper Miocene Scaldicetus (Cetacea, Odontoceti, Physeteridae), western sector of the Guadalquivir basin (southern Spain)</i>	
Antonio Toscano, Manuel Abad, Francisco Ruiz, Fernando Muñoz, Genaro Álvarez, Edith Xio-Mara García y José Antonio Caro	436
A new Abelisauroid from the Upper Cretaceous of Brazil <i>Un nuevo Abelisauroido del Cretácico Superior de Brasil</i>	
Elaine B. Machado, Diogenes de A. Campos, Jorge O. Calvo, and Alexander W.A. Kellner	446
Paleoflora de la Formación Carrizal (Triásico Medio-Superior), provincia de San Juan, Argentina <i>Paleoflora of the Carrizal Formation (Middle-Upper Triassic), San Juan province, Argentina</i>	
Alicia Isabel Lutz y Federico Exequiel Arce	453