

REVISTA

DEL MUSEO DE LA PLATA

UNLP | Facultad de Ciencias Naturales y Museo

2018
VOL. 3, NÚM. 1, SUPLEMENTO RESÚMENES

VII SAPS - VII SIMPOSIO ARGENTINO DEL PALEOZOICO SUPERIOR

(26-28 de marzo, Esquel)



VII SIMPOSIO ARGENTINO DEL PALEOZOICO SUPERIOR

VII SAPS

LIBRO DE RESÚMENES

ESQUEL, 26, 27 Y 28 DE MARZO DE 2018

ORGANIZADOR

CENTRO DE INVESTIGACIÓN ESQUEL DE MONTAÑA Y ESTEPA
PATAGONICA (CIEMEP)



AUSPICIAN



SECRETARÍA DE CIENCIA
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA
DE LA PROVINCIA DEL CHUBUT



Asociación
Latinoamericana
de Paleobotánica
y Palinología

COMITÉ ORGANIZADOR

COORDINADOR

Dr. Arturo C. Taboada

Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP)
taboadaart@gmail.com

SECRETARIA

Analia Ramon

Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP)
secretariaciemep@comahue-conicet.gob.ar

COMITÉ EDITOR

Dra. María Alejandra Pagani (MEF) – Coordinadora

Dra. Patricia Cicciooli (IGEBA-UBA)

Dr. Ignacio Escapa (MEF)

Dra. Margaret Fraiser (UWM)

Dra. Silvana Geuna (IGEBA-UBA)

Dra. Jacqueline Peixoto Neves (UTFPR)

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. Silvia Césari (MACN)

Dr. Carlos Cingolani (UNLP)

Dr. Rubén Cúneo (MEF)

Dr. Oscar López Gamundi (P1CONSULTANTS)

COLABORADORES

Dra. Karina Pinilla (UNLP)

Lic. Adriana Robles Vilches (MEF)

Lic. Cristian Pardo (CIEMEP)

Téc. Walter M. Dromaz (CIEMEP)

Lic. César A. Taboada (UNPSJB)

AVALES INSTITUCIONALES

Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CONICET-UNPSJB) D N° 04/17

Secretaría de Ciencia y Técnica de la Provincia del Chubut

Asociación Paleontológica Argentina

Asociación Latinoamericana de Paleobotánica y Palinología

Museo Eugidio Feruglio (MEF)

Municipalidad de Esquel OM 121/17

Configuración paleogeográfica del Pennsylvaniano entre los 38° y 44° de latitud Sur

P. Marcos¹, D. Gregori¹ y L. Benedini¹

¹Departamento de Geología, Universidad Nacional del Sur e INGEOSUR, San Juan 670, 8000 Bahía Blanca, Argentina.
paulomarcos89@hotmail.com

El basamento Paleozoico ubicado en el sector andino y extraandino entre los 38° y 44° de latitud Sur, presenta una serie de ciclos alternantes de sedimentación, metamorfismo y magmatismo (Pankhurst *et al.*, 2006). El último ciclo de sedimentación correspondiente al Pennsylvaniano está caracterizado por la presencia de depósitos diamictíticos (Limarino y Spalletti, 2006). La distribución de estos registros, el contenido fosilífero y las recientes edades isotópicas (Hervé *et al.*, 2005, 2016; Duhart *et al.*, 2009 y Taboada *et al.*, 2011) permiten distinguir tres cuencas Pennsylvanianas y una serie de unidades pre-Pennsylvanianas consideradas como áreas de aporte. La cuenca ubicada en el extremo occidental del Macizo Nordpatagónico corresponde a las metadiamictitas de la Formación Cushamen. En el Chubut Extraandino, las sedimentitas de las formaciones Pampa de Tepuel y Las Salinas forman parte de la Cuenca Tepuel-Genoa. Por último, las metasedimentitas de los complejos metamórficos Trafun y Bahía Mansa forman parte de la cuenca del centro sur de Chile. El área de aporte detrítico más antigua de estos depósitos corresponde a unidades que abarcan desde el Paleoproterozoico al Paleozoico Medio ubicadas en la región oriental de los depocentros Pennsylvanianos. Por otra parte, las metasedimentitas y rocas ígneas del Complejo Colohuincul en la Cordillera Patagónica Septentrional habrían formado un positivo entre la cuenca del Macizo Nordpatagónico y la ubicada en la región centro sur de Chile. Por último, los cuerpos ígneos Carboníferos distribuidos en dirección NO-SE habrían formado un positivo entre la cuenca del Macizo Nordpatagónico y la cuenca de Tepuel.

Resultant Deformation of Sediments from Possible Seismic Events in the Pampa de Tepuel Formation during the Carboniferous (Patagonia, Argentina)

N.B. McNall¹, J.L. Isbell¹, L.R.W. Ives¹, M.A. Pagani^{2,4} and A.C. Taboada^{3,4}

¹University of Wisconsin- Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, USA; nbmcnall@uwm.edu

²Museo Paleontológico Egidio Feruglio (MEF), Trelew, Argentina

³Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco," Esquel, Argentina

⁴Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

Deformation and deposition of sedimentary materials resulting from seismicity remain poorly understood despite their importance in identifying areas and times of intense tectonic activity in and adjacent to sedimentary basins. Such strata are often misidentified as the result of

rapid deposition, and in a polar environment, could be misidentified as a result of glacial tectonism. Therefore, identification of deformational structures is essential in making accurate determinations of seismic events. Direct objectives of this study are to continue determining macroscopic deformation features characteristics that resulted from earthquake induced liquefaction of sedimentary deposits, thus furthering our understanding of when and where seismic activity occurred in deep time. The Pampa de Tepuel Formation in Tepuel-Genoa Basin (Patagonia, Argentina), of Carboniferous age strata, is composed of fine-grained shelf sandstone and mudrocks deposited on a marine shelf-slope edge. The section contains mass transport deposits and an abundance of m-scale deformation structures. The mass transport deposits include slides and slumps of shelf sands that slid down the basin slope away from the shelf edge. Contained within these deposits, and within deposits on the shelf, are abundant load structures and dewatering features (pipes, sheets, and diapirs) of various sizes which are suggestive of liquefaction and deformation of sediment before lithification, and before they slid down the slope away from the shelf edge. Comparisons of these features to strata from Mississippian age deposits in Kentucky, U.S.A. that were previously interpreted as seismites suggest that seismic activity may have influenced the sedimentation in the Pampa de Tepuel Formation.

Sedimentology of the Mid-Carboniferous fill of the Olta Paleovalley, eastern Paganzo Basin, Argentina: Implications for glaciation and controls on diachronous deglaciation in western Gondwana during the Late Paleozoic Ice Age

L.D. Moxness¹, J.L. Isbell¹, K.N. Pauls¹, C.O. Limarino², J. Schencman²

¹University of Wisconsin- Milwaukee, 3209 N. Maryland Ave., Milwaukee, WI 53211. ldmoxness@gmail.com, jisbell@uwm.edu, kpauls@uwm.edu

²Universidad de Buenos Aires-IGEBBA (UBA-CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ciencias Geológicas, Ciudad Universitaria Pab. 2, 1° piso, CABA. limar@gl.fcen.uba.ar, jazminsch@gmail.com

Both global and regional climate drivers contributed to glaciation during the Late Paleozoic Ice Age (LPIA). However, the transition from icehouse to greenhouse conditions was asynchronous across Gondwana suggesting that, occasionally, regional controls played a significant role in deglaciation. Of particular interest is the eastern Paganzo Basin, which was flanked by glaciers in the Precordilleran and Sierras Pameanas regions to the west, and ice sheets in the Paraná, Chaco-Paraná, and Sauce Grande basins to the east, all of which resided between 40-50° S latitude. Hypotheses of ice occurring in the eastern Paganzo Basin are based on interpretations of the narrow, steep-walled, Olta-Malanzán paleovalley as carved by alpine glaciation or an outlet glacier draining an eastern ice sheet. However, we found no evidence for glaciation. Rather, prograding alluvial fans/fan deltas and rock falls ponded drainage in the eastern end of the valley. A transition from fluvial sandstones to marine mudstones suggest a