



XVII RAS REUNIÓN ARGENTINA
DE SEDIMENTOLOGÍA

VIII CLS CONGRESO LATINOAMERICANO
DE SEDIMENTOLOGÍA

Sedimentología, energía y ambiente

Explorando nuevos escenarios



27 al 30 de
Octubre de 2021



Paraná, Argentina
Centro Provincial de
Convenciones de Paraná (CPC)

LIBRO DE RESUMENES

Editores: Daniela KRÖHLING, M. Belen THALMEIER,
Jimena ROLDÁN, Ernesto BRUNETTO, Javier SOFFIANTINI
y Oscar PEDERSEN

Diseño de tapa y actas: Verónica DURÁN



XVII Reunión Argentina de Sedimentología y VIII Congreso Latinoamericano de Sedimentología : libro de resúmenes / Daniela Kröhling ... [et al.] ; editado por Daniela Kröhling ... [et al.]. - 1a ed. - La Plata : Asociación Argentina de Sedimentología, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-96296-8-0

1. Sedimentología. 2. Energía. 3. Ambiente. I. Kröhling, Daniela, ed.

CDD 631.407

Derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier método o procedimiento, sin la autorización escrita de los titulares del Copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes.



**ASOCIACIÓN ARGENTINA
DE SEDIMENTOLOGÍA**

AAS | Asociación Argentina de Sedimentología
Diagonal 113 y Calle 64 s/n (B1900TAC) - La Plata,
Argentina.
Teléfono/Fax + 54 351 - 5353800 Int. 30245

Editores: Daniela Kröhling, M. Belen Thalmeier, Jimena Roldán, Ernesto Brunetto, Javier Soffiantini y Oscar Pedersen

Diseño de tapa y actas: Verónica Durán

ISBN 978-987-96296-8-0

ORGANIZADORES



ASOCIACIÓN ARGENTINA
DE SEDIMENTOLOGÍA

UADER

Universidad Autónoma
de Entre Ríos

SPONSORS



Agencia I+D+i

Agencia Nacional de Promoción
de la Investigación, el Desarrollo
Tecnológico y la Innovación

CONICET



UADER
Universidad Autónoma de Entre Ríos



UNL • FACULTAD
DE INGENIERÍA Y
CIENCIAS HÍDRICAS



C I C Y T T P

I N A L I



AUSPICIANTES



INSTITUTO ARGENTINO
DEL PETRÓLEO Y DEL GAS

FREE MEDIAPARTNERSHIP



quaternary

an open access journal by MDPI



COMISIÓN ORGANIZADORA

Presidente

Ernesto Brunetto (CICyTTP-CONICET-UADER, Arg.)

Vice-presidente

Daniela Kröhling (CONICET – UNL, Arg.)

Secretario/as

Javier Soffiantini (CICyTTP- CONICET – UADER, Arg.)

Jimena Roldán (CONICET – UNL, Arg.)

Tesorera

Pamela Uhrig (CONICET, Arg.)

Vocales

M. Belén Thalmeier (CONICET – UNL – UADER, Arg.)

Oscar Pedersen (CICyTTP - CONICET – UADER, Arg.)

Verónica Duran (UNL, Arg.)

Colaboradores/as

Vanesa Cuello (UADER, Arg.)

Daniela Sánchez (UNL, Arg.)

Franco Sobrero (UNL, Arg. – Ohio State University, USA)

Raúl Vezzosi (CONICET-UADER, Arg.)

Cecilia Zalazar (UADER, Arg.)

Loreley Merki Kröhling (Coderhouse, Arg.)

Brenda Ferrero (CICyTTP - CONICET – UADER, Arg.)

Noelia Nuñez Otaño (UADER-CONICET, Arg.)

M. Griselda Gottardi (CICyTTP - CONICET, Arg.)



COMITÉ CIENTÍFICO

- Jorge D. Abad (RED YAKU, Perú)
 Marina L. Aguirre (CONICET-UNLP, Arg.)
 Mario Amsler (INALI-CONICET-UNL, Arg.)
 Daniel Ariztegui (University of Geneva, Suiza)
 Marcelo Arnosio (UNSa, Arg.)
 Ricardo Astini (CICTERRA-CONICET, UNC, Arg.)
 Giorgio Basilici (State University of Campinas, Brasil y CONICET, Arg.)
 Elisa Beilinson (CIG-CONICET-UNLP, Arg.)
 Eduardo S. Bellosi (CONICET-MACN, Arg.)
 Mariana Brea (CICyTTTP-CONICET-UADER, Arg.)
 Ernesto Brunetto (CICyTTTP-CONICET-UADER, Arg.)
 Alberto T. Caselli (CONICET-UNRN, Arg.)
 Gilda Collo (CICTERRA-CONICET-UNC, Arg.)
 Francisco Córdoba (CONICET-UNJU, Arg.)
 Carlos H. Costa (UNSL, Arg.)
 Cecilia E. Del Papa (CICTERRA-CONICET, Arg.)
 Mercedes Di Pasquo (CICyTTTP-CONICET, Arg.)
 Margarita Do Campo (INGEIS-CONICET-UBA, Arg.)
 Carlos A. Echevarría (Pampa Energía, Arg.)
 Nicolás Foix (CONICET, UNPSJB, Arg.)
 Marcos Gallo (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil)
 Eduardo A. Gómez (IADO-CONICET-UNS, Arg.)
 Lucia Gómez Peral (CIG-CONICET-UNLP, Arg.)
 Federico I. Isla (CONICET-UNMDP, Arg.)
 Diego Kietzmann (CONICET-UBA, Arg.)
 Javier M. Krause (CONICET-MEF UNPSJB, Arg.)
 Daniela Kröhling (CONICET- UNL, Arg.)
 M. Gabriela Mangano (University of Saskatchewan, Canadá)
 Mateo Martini (CICTERRA-CONICET-UNC, Arg.)
 Sergio Matheos (YTEC-CONICET-UNLP, Arg.)
 Ricardo N. Melchor (CONICET-UNLPam, Arg.)
 Stella M. Moreiras (IANIGLA-CONICET-UNCu, Arg.)
 Oscar Orfeo (CECOAL-CONICET-UNNE, Arg.)
 Juan P. Milana (CONICET-UNSJ, Arg.)
 Andrea Pasquini (CICTERRA-CONICET-UNC, Arg.)
 Gerardo M. Perillo (IADO-CONICET-UNS, Arg.)
 Laura Perucca (CONICET-UNSJ, Arg.)
 Ivan A. Petrinovic (CICTERRA-CONICET-UNC, Arg.)
 Mercedes Pramparo (IANIGLA-CONICET, Arg.)
 Fabiano Pupim (Universidade Federal de São Paulo, Brasil)
 María Sol Raingemborn (CIG-CONICET-UNLP, Arg.)
 Sebastián Richiano (CENPAT CONICET, Arg.)
 Jimena Roldan (CONICET-UNL, Arg.)
 Ernesto Schwarz (CIG-CONICET-UNLP, Arg.)
 Vicente Sigl F. (Universidad de Magallanes, Chile)
 Marcus Vinícius Theodoro Soares (Universidade Estadual de Campinas, Brasil)
 Javier Soffiantini (CONICET – UADER, Arg.)
 Ricardo N. Szupiany (CONICET-UNL, Arg.)
 Rita Tófaló (UBA, Arg.)
 Augusto N. Varela (YTEC-CONICET-UNLP, Arg.)
 Gonzalo D. Veiga (CIG-CONICET-UNLP, Arg.)
 Gustavo Vergani (UNLP, Arg.)
 Tania Villaseñor (Universidad de O'Higgins, Chile)



ANÁLISIS PALEOAMBIENTAL DE LA FORMACIÓN ÑIRIHUAU EN EL ARROYO LAS BAYAS, SECTOR NORORIENTAL DE LA CUENCA DE ÑIRIHUAU, ANDES NORPATAGÓNICOS

Camila Santonja¹, Julieta Suriano² y Florencia Bechis³

¹ Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (IGeBA), CONICET- Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria- Pabellón 2, Intendente Guiraldes 2160 (C1428), Buenos Aires, Argentina. E-mail cs.santonja@gmail.com.

² Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), CONICET, CCT Mendoza, Argentina.

³ Instituto de Investigaciones de Diversidad Cultural y Procesos de Cambio (IIDyPCa), CONICET – Universidad Nacional de Río Negro, San Carlos de Bariloche, Argentina.

La cuenca de Ñirihuau se encuentra ubicada entre los 41° y 43°S en el sector oriental de los Andes Norpatagónicos. Presenta una espesa secuencia de rocas volcánicas de edad Oligocena a Mioceno inferior (Formación Ventana) y rocas volcánicas, clásticas y carbonáticas del Mioceno depositadas principalmente en ambientes continentales (Formación Ñirihuau y Collón Curá) (González Bonorino y González Bonorino, 1978).

En este trabajo se presenta un análisis sedimentológico exhaustivo de los afloramientos de la Formación Ñirihuau a lo largo del curso superior del arroyo Las Bayas, provincia de Río Negro, Argentina. A partir de los datos obtenidos se pudieron interpretar los ambientes depositacionales de una de las secciones estratigráficas más extensas, continuas y menos estudiadas del sector norte de la cuenca de Ñirihuau. A su vez, en este sector de la cuenca, esta unidad representa un registro excepcional en la sedimentación durante distintos regímenes tectónicos (Spalletti, 1981; Cazau *et al.*, 1989; Paredes *et al.*, 2009). Por lo tanto, un estudio de detalle de esta unidad es importante para la comprensión de la evolución de este sector de los Andes Norpatagónicos.

Se relevó un perfil de 3.500 m de espesor, a partir de secciones parciales elegidas para evitar repeticiones estratigráficas debido a plegamientos menores en la zona de estudio. Se caracterizó a la unidad de acuerdo a su litología, estructuras sedimentarias y geometría de los bancos. Finalmente, se determinaron facies y asociaciones de facies a partir de lo cual se realizó la interpretación de los paleoambientes depositacionales de la Formación Ñirihuau y su evolución a través del tiempo (Miall, 1978, 1996).

Se identificaron seis asociaciones de facies (AF) en la sección estudiada: AF1 (Conglomerados grises a castaños), AF2 (Conglomerados y areniscas), AF3 (Pelitas tabulares), AF4 (Areniscas castaños y conglomerados con foresets de gran escala), AF5 (Areniscas tobáceas blancas) y AF6 (Conglomerados y areniscas con pelitas).

Se propone que los depósitos basales corresponden a fajas de canales entrelazados gravosos a areno-gravosos dominados por barras longitudinales y transversales, respectivamente, en la zona media a distal de un abanico aluvial y/o un sistema fluvial axial (AF1 y AF2). Estos depósitos fueron interpretados como un relleno sinextensional en pequeños depocentros generados por fallamiento normal durante un período de *sinrift*. Las secuencias que se apoyan por encima, se interpretaron como depósitos lacustres sincrónicos con actividad volcánica (AF3) que presenta un sistema deltaico intercalado (AF4). Esta porción de la unidad correspondería al clímax del *sinrift*, con el fin de la actividad del fallamiento normal, seguido por un estadio de transición tectónica. Finalmente, en la porción superior de la unidad, se desarrolla un sistema fluvial entrelazado arenoso (AF5) que evoluciona a un sistema fluvial anastomosado con fajas de canales entrelazados y fajas de canales meandriformes areno-gravosos (AF6). Estos depósitos de mayor energía corresponderían a un estadio de cuenca de antepaís, vinculado con el avance de la faja plegada y corrida en el oeste debida a un régimen compresional.

Referencias:

- Cazau, L. B., Mancini, D., Cangini, J., y Spalletti, L. A. (1989). Cuenca de Ñirihuau. En: Chebli, G. A. y Spalletti, L. A. (Eds.), *Cuencas Sedimentarias Argentinas*, 6, 299-318.
- González Bonorino, F., y González Bonorino, G. (1978). Geología de la región de San Carlos de Bariloche: un estudio de las formaciones terciarias del Grupo Nahuel Huapi. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 33(3): 175-210.
- Miall, A.D. (1978). Lithofacies types and vertical profile models of braided river deposits, a summary. En: Miall, A.D. (Ed.), *Fluvial Sedimentology*. Memoir Canadian Society Petrology Geology, Calgary, 5, 597- 604.
- Miall, A.D. (1996). *The Geology of Fluvial Deposits. Sedimentary facies, Basin analysis, and Petroleum Geology*. Springer-Verlag, New York, 582 p.
- Paredes, J.M., Giacosa, R.E., y Heredia, N. (2009). Sedimentary evolution of Neogene continental deposits (Ñirihuau Formation) along the Ñirihuau River, North Patagonian Andes of Argentina. *Journal of South American Earth Sciences*, 28, 74-88.
- Spalletti, L.A. (1981). Facies sedimentarias de la Formación Ñirihuau en la región de San Carlos de Bariloche, provincia de Río Negro. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 36(3), 288-311.



XVII RAS REUNIÓN ARGENTINA
DE SEDIMENTOLOGÍA



VIII CLS CONGRESO LATINOAMERICANO
DE SEDIMENTOLOGÍA



ASOCIACIÓN ARGENTINA
DE SEDIMENTOLOGÍA

ISBN 978-987-96296-8-0



9 789879 629680