

## Autoridades

### Comité Organizador:

*Adriana Mezzano* (Presidenta)  
*Adrián París* (Secretario)  
*Claudio Gaucher* (Tesorero)  
*Karina Pamoukaghlián*  
(Relaciones Públicas)  
*Elena Peel* (Vocal)  
*Miguel Curbelo* (Vocal)

### Comité Científico:

#### VII CONGRESO URUGUAYO DE GEOLOGÍA:

*Claudio Gaucher* (Coordinador)  
*Daniel Abelenda*  
*Jorge Bossi*  
*Roberto Carrión*  
*Paula Collazo*  
*César Goso*  
*Adriana Mezzano*  
*Sergio Martínez*  
*Enrique Masquelin*  
*Isabel Medina*  
*Ethel Morales*  
*Pedro Oyhantcabal*  
*Elena Peel*  
*Daniel Poiré*  
*Leda Sánchez*

#### I SIMPOSIO DE MINERÍA Y DESARROLLO DEL CONO SUR:

*Jorge Bossi* (Uruguay) (Coordinador)  
*Fernando Barra* (Chile)  
*Miguel Bruna* (Argentina)  
*María Fernanda Gaido* (Argentina)  
*Claudio Gaucher* (Uruguay)  
*Marco Latgé* (Brasil)  
*Juan Ledesma* (Uruguay)  
*Enrique Masquelin* (Uruguay)  
*Isabel Medina* (Uruguay)  
*Aroldo Misi* (Brasil)  
*Elena Peel* (Uruguay)  
*Daniel Poiré* (Argentina)  
*Gerardo Zamora* (Bolivia)

## VII Congreso Uruguayo de Geología I Simposio de Minería y Desarrollo del Cono Sur

Ya han pasado 3 años desde el último Congreso Uruguayo de Geología organizado por la Sociedad Uruguaya de Geología y luego de nuestra convocatoria, nos estamos encontrando nuevamente en la Ciudad de Montevideo para participar del **VII Congreso Uruguayo de Geología**, y del **I Simposio de Minería y Desarrollo del Cono Sur**.

La realización de este Simposio se da en un momento muy importante para la Geología del Uruguay, en el cual se han retomado varias líneas de prospección, exploración y explotación que si bien hoy son temas de interés mundial, generaron antecedentes en el país y llevaron a conocer la geología del Uruguay desde las primeras décadas del Siglo XX.

*"El conocimiento del pasado, base del desarrollo futuro"* es el lema que representa en ésta oportunidad a este evento, para nosotros tan importante. Este lema se verá reflejado a través de las conferencias magistrales que se ofrecerán por parte de expertos de Uruguay y la región, además de la importante cantidad de ponencias orales y posters que se han recibido.

Si bien es el Congreso Uruguayo de Geología, este se ve galardonado por la muy importante presencia de colegas de varios países del Cono Sur.

Finalmente, lo más importante es agradecer a todos quienes nos han apoyado para la realización de este: expositores, panelistas, socios, empresas y gobierno nacional.

Felicitaciones a todos por el trabajo realizado, trabajo de equipo.

*Comisión Organizadora  
del Congreso y del Simposio*

### 142 AMBIENTES DE SEDIMENTACIÓN FLUVIAL EN EL PLAN DE VALPARAÍSO(CHILE) PROVENIENTES DE PEQUEÑAS CUENCAS MODELADAS EN GRANITOIDES

Muñoz-Luza, Manuel<sup>1\*</sup>

\* Chile

El suelo de fundación de Valparaíso (Chile) está compuesto esencialmente por sedimentos de transporte fluvial. El arrastre en quebradas torrenciales y deposición del material en una llanura litoral constituyen los procesos geomorfológicos dominantes en la formación del plan de la ciudad-puerto de Valparaíso. El material se dispone en estratos que presentan una mayor variación vertical relacionada a grandes diferencias de espesor que presentan las muestras dentro de una misma capa. La variación espacial es granulométrica. Un estudio geostatístico exploratorio de los datos obtenidos en 32 sondeos se procesaron con métodos de interpolación Ordinary Kriging. Este procedimiento supervisado, es el que refleja de manera más certera la variabilidad espacial de los estratos en este ambiente deposicional de arrastre de sedimentos provenientes de cinco cuencas pequeñas circun-bahía de Valparaíso. Los mapas isopléticos resultantes presentan dos patrones de comportamiento: polos de concentración de sedimentos, lo que implica mayores espesores asociados a principales Talwegs. Un segundo patrón define la disposición que presentan ciertos estratos en el área de estudio, en que los mayores espesores se encuentran focalizados en un solo sector, el cual corresponde a la zona conocida como El Almendral, esto debido a la ubicación radial de las subcuencas, que confluyen todas en la bahía de Valparaíso.

## c07. Sedimentología y Estratigrafía

### 086 PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MODELOS SEDIMENTARIOS PARA EMPRESAS PETROLERAS EN LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA.

Peters, Lance<sup>1\*</sup>; Martínez, Diego<sup>2</sup>

\* Venezuela - <sup>1</sup> I.U.T Maracaibo; <sup>2</sup> I.U.T Maracaibo; Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño

El propósito de este trabajo fue elaborar procedimientos técnicos utilizados en la construcción de modelos sedimentológicos para empresas petroleras, para lo cual se desarrollaron las siguientes actividades: identificación y descripción de facies en núcleo, identificación y descripción de estructuras sedimentarias en núcleo, correlación de marcadores en registros de pozo, identificación de marcadores estratigráficos, identificación de patrones de apilamientos y depósitos sedimentológicos, integración de información, interpretación de geometría de los depósitos a partir de electrofacies; todo esto se realizó mediante la búsqueda y selección de información suministrada por pozos perforados en la teoría sobre Sedimentología. Finalmente se obtuvo la descripción litológica del núcleo, la carta sedimentológica, las secciones estratigráficas con el fin de revisar los límites verticales y laterales del cuerpo sedimentario y el mapa de electrofacies, para lo cual se hizo necesario el análisis de las electrofacies para la determinación del ambiente.

### 075 ASOCIACIONES DE ARGILOMINERALES EN LA FORMACIÓN AGRIO (HAUTERIVIANO-BARREMIANO), EN EL ENGOLFAMIENTO NEUQUINO

Comerio, Marcos<sup>1\*</sup>; Pazos, Pablo Jose<sup>1</sup>; Zalba, Patricia Eugenia<sup>2</sup>

\* Argentina - <sup>1</sup> Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Pabellón II, Ciudad Universitaria, 1428 Buenos Aires, Argentina. CONICET; <sup>2</sup> CETMIC-CIC. Cno. Centenario y 506. (1897) Gonnet.

El estudio de los "materiales illíticos" en el sentido de Srodon (1981) así como también de los minerales interestratificados illita/esmectita (I/S) es de suma importancia para entender la historia deposicional y la evolución diagenética desde una escala de cuenca hasta la de una formación geológica. El presente estudio preliminar documenta la mineralogía de las arcillas en el Miembro Agua de La Mula de

la Formación Agrio, Cuenca Neuquina. La caracterización de los argilominerales se realizó por medio de microscopía óptica y electrónica de barrido, difracción de rayos X en muestras totales y fracción 2-0.2  $\mu\text{m}$  y orientadas (natural, glicolada durante 24 hs y calcinada a 550 °C durante 2 hs) en diferentes litofacies: (1) clásticas (pelitas, areniscas y margas), (2) carbonáticas (calci-mudstones, packstones bioclásticos, grainstones bioclásticos y bioclásticos oolíticos) y (3) volcánicas. En los primeros dos grupos de litofacies se pudieron identificar illita de politipo 2M1, minerales interestratificados con ordenamiento ISII ó R = 3 (menos de 15% de capas expansivas) y Fe-clorita. Por otro lado, en el caso de las litofacies volcánicas, se determinaron interestratificados I/S con ordenamiento R = 1 (40 % de capas expansivas) y caolinita. Los resultados obtenidos permiten confirmar la naturaleza detrítica de las illitas 2M1 en las litofacies (1) y (2), mientras que en las litofacies (3) los I/S serían diagenéticos, en un estadio de mesogénesis temprana de acuerdo a la cantidad de capas expansivas y en coincidencia con la madurez térmica de la materia orgánica (Guler et al. 2013). Palabras clave: illita, I/S, Miembro Agua de la Mula, Cuenca Neuquina, Argentina. Guler, M.V., Lazo, D.G., Pazos, P.J., Borel, C.M., Ottone, E.G., Tyson, R.V., Cesaretti, N., Aguirre-Urreta, M.B. 2013. Palynofacies analysis and palynology of the Agua de la Mula Member (Agrio Formation) in a stratigraphy framework, Lower Cretaceous, Neuquén Basin, Argentina. *Cretaceous Research*, 41: 65-81. Srodon, J. 1984. X-ray powder diffraction identification of illitic materials. *Clays & Clay Minerals*, 32: 337-349.

### 061 PROVENANCE OF THE VILLAVICENCIO FM (LOWER DEVONIAN) IN THE SOUTHERN SECTOR OF THE PRECORDILLERA, MENDOZA, ARGENTINA: NEW SEDIMENTARY AND GEOCHRONOLOGICAL DATA

Cingolani, Carlos Alberto<sup>1\*</sup>; Manassero, Marcelo<sup>2</sup>; Basei, Miguel<sup>3</sup>; Uriz, Norberto<sup>1</sup>

\* Argentina - <sup>1</sup> División Geología Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, La Plata, Argentina; <sup>2</sup> Centro de Investigaciones Geológicas (UNLP-CONICET), La Plata, Argentina; <sup>3</sup> Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, Brazil

The Lower Devonian siliciclastic Villavencio Formation crops out in the Mendoza Province, Argentina. The best outcrops are located to the East of Uspallata-Caracoles de Villavencio. It is composed by massive dark grey sandstones alternating with laminated mud beds, and laminated sandy heterolithic facies showing wave action. Facies are typical of marine shallow shelf sands. Plant debris is aligned over bedding planes suggesting short transport and deposition in a low energy environment. Several levels with endemic land plant fossils (Rhyniophytoids) and palynological data (spores) provide an early Devonian age. Sandstone petrography shows mixing of recycled orogen and continental block provenances for these feldspathic-lithic wackes. Paleocurrent data has dispersion with E-W and NW-SE bidirectional trends. U-Pb ages (LA-ICP-MS) on detrital zircons show a Mesoproterozoic dominant peak suggesting mainly sources of 'Grenville-age' (more than 50% of the analyzed zircons) probably located to the east of the study area.

### 110 RECONOCIMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE LAS FACIES SEDIMENTARIAS DEL GRUPO CORURIFE (CRETÁCICO INFERIOR), EN LA SUB - CUENCA SEMENTARIA SERGIPE, BRASIL

Linhares, Samiramisthais S.<sup>1\*</sup>; Chagas, Tayara S.<sup>1</sup>; Liparini, Alexandre<sup>1</sup>

\* Brasil - <sup>1</sup> Universidade Federal de Sergipe

El trabajo tiene por objetivo el estudio de la deposición de los ambientes y sus facies sedimentarias en relación a la fase continental del Grupo Corurife (Cretácico Inferior), en la Sub-Cuenca Sedimentaria Sergipe, Brazil. Actualmente, existe registros de pescados fosilíferos de las clases Chondrichthyes y Osteichthyes en las formaciones: Feliz Deserto, Barra de Itiúba y Coqueiro Seco. Las formaciones geológicas consideradas en este trabajo han comprendido los depósitos de Edad Rio da Serra (aprox. 145 la 135Ma) de los sistemas lacustre-deltaico y fluviales, el primer es caracterizado por arenitas, limonitas y lutitas de la Formación Feliz Deserto y el segundo por las arenitas de la Formación Penedo, a lo mas de los depósitos de Edad Aratu y Jiquiá (aprox. 135 la 125Ma) representados por lutitas de