



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY

### FACULTAD DE INGENIERÍA

#### LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOLÓGICAS

#### Cátedra: GEOLOGÍA REGIONAL

*Profesor Adjunto: Eduardo Patricio Herrera Oviedo*

La *Pampasia*, al igual que la Mesopotamia, es una gran cubeta sedimentaria que se apoya sobre basamento. Se divide en Pampasia Septentrional al norte y Pampasia Austral al sur del río Carcarañá. La presencia de una dorsal estructural (Dorsal de Martín García) en este sector produce dicha división de la Pampasia, pues dicha dorsal origina el levantamiento de la Pampasia Austral y un mejor desarrollo de la columna geológica en la Pampasia Septentrional.

Dentro del ámbito de la Pampasia existen otras dorsales tales como la de: 1- Charata/Asunción (corresponde a una continuación hacia el NE de las Sierras de Sumampa y Ambargasta); 2- Pampeana o Lineamiento de Aconquija (continuación al NE de las Sierras del NE tucumano); 3- Michicola y 4- Arco de Quirquincho.

La estratigrafía de la Pampasia comienza con los depósitos del lapso cambro-ordovícico correspondientes a cuarcitas con algunas trazas (*Skolithos*). Estas sedimentitas han sido denominadas: Formación Árbol Blanco, Formación Pirané y Formación Las Breñas. Se considera que estas son equivalentes al Grupo Mesón del Cámbrico del Norte argentino.

El Siluro-Devónico, está representado mayormente por sedimentitas finas que llegan hasta el norte de Santiago del Estero y hasta el oriente tucumano y que constituyen las rocas madres generadoras de petróleo. La secuencia silúrica se apoya en discordancia sobre rocas de probable edad cambro-ordovícica y se inicia con las diamictitas de la Formación Zapla. Esta unidad es sucedida por la Formación Copo constituida por arcillitas con palinomorfos de edad silúrica y con trilobites y braquiópodos del Devónico temprano hacia el techo. Esta unidad pasa transicionalmente a las areniscas finas de la Formación Caburé (Devónico) y Rincón.

El Carbonífero-Pérmico está representado en el extremo NW de la Pampasia por los grupos Machareti y Mandiyuti que son los que caracterizan a la Cuenca de Tarija. Sin embargo, la mayor parte de la Pampasia y especialmente su sector central presenta sedimentitas carboníferas - pérmicas depositadas en la denominada Cuenca Chaco-paranense y representados por las formaciones Sachayoc, Charata y Chacabuco (para la región de Chaco y Santiago del Estero = Subcuenca de Alhuampa) y las formaciones Victoriano Rodríguez y Ordoñez (para la región de Córdoba y Santa Fé = Subcuenca de San Cristobal).

El basalto de Serra Geral tiene escasa representación penetrando solo hasta la localidad de San Cristobal (parte oriental de la Pampasia); lo mismo ocurre con las areniscas de Botucatú equivalentes laterales de la base del Grupo Salta.

La secuencia continua con la Formación Mariano Boedo que representa el límite Cretácico-Terciario y que está relacionada con un ambiente marino de plataforma restringido. Esta

unidad es equivalente a la Formación Pay Ubre (en Mesopotamia) y al Grupo Balbuena/Santa Barbara (en Sierras Subandinas).

Se superpone la Formación Olivos/Chaco cuyo equivalente lateral en Mesopotamia es la Formación Fray Bentos. Esta unidad está representada por sedimentos epiclásticos correspondientes a un ambiente mayormente continental.

Las Formaciones del Grupo Orán tienen escasa significación en el ambiente de Pampasia, siendo el Terciario prácticamente nulo con excepción de la Formación Paraná/Entre Ríos (sedimentitas marinas del Mioceno), de la Formación Hernandarias (pelitas lacustres yesíferas del Pleistoceno) y de la Formación Córdoba (sedimentos loésicos del límite Pleistoceno-Holoceno).

En la Pampasia Austral la columna estratigráfica está menos desarrollada que en la Pampasia Septentrional descripta anteriormente.

En la austral por encima del basamento solo se ha encontrado depósitos de edad cretácica/terciaria los cuales se encuentran bien desarrollados dentro de las Cuencas del Salado y del Colorado.

Las unidades cretácicas/terciarias de la Pampasia austral corresponden a las Formaciones Mariano Boedo, Fray Bentos/Olivos y solo en la parte norte de la Pampasia austral las Formaciones Paraná e Ituzaingó. Esta última formación en la Pampasia recibe el nombre de Formación Puelches y corresponde al principal acuífero de la ciudad de Buenos Aires.

#### **Bibliografía:**

- ACEÑOLAZA, F.G., 2007. Geología y recursos Geológicos de la Mesopotamia Argentina. En Aceñolaza (Ed.) *Serie de Correlación Geológica* 22:160 pp.
- ALVAREZ, L. A., FERNANDEZ GARRASINO, C., FERNANDEZ SEVESO, F. y PEREZ, M. 1990. El borde occidental de la Cuenca Chacoparense argentina. *X Congreso Geológico Argentino*, Actas II, 141-144.
- CHEBLI, G.; MOZETIC, M.; ROSELLO, E. y BUHLER, M. 1999. Cuencas Sedimentarias de la llanura chacopampeana. *Instituto de Geología y Recursos Minerales, Geología Argentina, Anales* 29 (20): 627-644.
- FERNANDEZ GARRASINO, C. 1990. La sucesión estratigráfica del pozo YPF Nogoyá 1, provincia de Entre Ríos. *III Reunión Argentina de Sedimentología*, Actas 125-129. San Juan.
- FERNANDEZ GARRASINO, C. 1996. Cuenca Chacoparanense, En: Archangelsky, S. (ed.) *El Sistema Pérmico en Argentina y Uruguay. Academia Nacional de Ciencias*, 27-41. Córdoba.
- RUSSO, A., FERELLO, R. y CHEBLI, G. 1976. Llanura Chaco Pampeana. *Segundo Simposio de Geología Regional Argentina* Vol. 185-222.
- RUSSO, A, ARCHANGELSKY, S., ANDREIS, R. y CUERDA, A. 1987. Cuenca Chacoparanense. *El Sistema Carbonífero en la República Argentina* 197-212 p.

#### **Bibliografía accesoria:**

- FERNANDEZ GARRASINO, C. y VRBA, A., 1999. Estructura del tope de la Formación Serra Peral (Neojurásico- Eocretácico) en la Mesopotamia argentina y adyacencias. *XIV Congreso Geológico Argentino*, Actas I, Salta.
  
- INTROCASO, A. y RAMOS, V. 1984. La Cuenca del Salado: un modelo de evolución aulacógena. *IX Congreso Geológico Argentino*. Bariloche.
  
- IRIONDO, M. 1999. Estratigrafía del Cuaternario de la Cuenca del río Uruguay. *XIII Congreso Geológico Argentino y III Congreso de Exploración de Hidrocarburos*, Actas IV: 15-25.
  
- IRIONDO, M. 1999. El Cuaternario del Chaco y Litoral. *Instituto de Geología y Recursos Minerales, Geología Argentina, Anales* 29 (23): 696-699.
  
- MARENGO, H.; COPPOLECCHIA, M.; BAUMANN, V.; TCHILINGUIRIAN, P. y TOLOCZIKY, M. 2005. Geología del centro de la provincia de Santa Fe, las hojas geológicas 3160 I y III (San Justo y Santa Fe). En: Cabalero, N., Cingolani, C., Linares, E., López de Luchi, M., Ostera, H. y Panarello, H. (eds.). *Actas del XVI Congreso Geológico Argentino* CD-ROM. La Plata.
  
- PEZZI, E. y MOZETIC, M. 1989. Cuencas sedimentarias de la Región Chacoparanense. *Cuencas Sedimentarias Argentinas*: 65-78.
  
- PIOVANO, E. L. 1996. Correlación de la Formación Saldán (Cretácico temprano) con otras secuencias de las Sierras Pampeanas y de las cuencas Chacoparanense y de Paraná. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 51 (1): 29-36..
  
- TOFALO, O. R. y ETCHICHURY, M. C. 2005. Elementos petrográficos y diagenéticos de correlación entre la Fm. Fray Bentos y la Fm Chaco, Argentina y Uruguay. En: Cabalero, N., Cingolani, C., Linares, E., López de Luchi, M., Ostera, H. y Panarello, H. (eds.). *Actas del XVI Congreso Geológico Argentino* CD-ROM. La Plata.