

# INDICIOS DE MAGMATISMO HIPABISAL EOCARBONICO EN LA PRECORDILLERA DE SAN JUAN Y LA RIOJA, ARGENTINA.

Sessarego, H.º; A. Arosº; W. Teixeira+; K. Kawashita+ y M. Remesalº

ºUniversidad de Buenos Aires, Fac. Cs. Exact. y Nat., Dto. Cs. Geológicas. Ciudad Universitaria, Pabellón II, CP 1428, Buenos Aires, Argentina.

+ Universidad de São Paulo, Instituto de Geociências. Ciudad Universitaria, Caixa postal 20899, CEP 01498, São Paulo, Brasil.

## RESUMEN

En varias localidades de la Precordillera Occidental de San Juan y La Rioja se han descripto cuerpos hipabisales carbónicos cuya edad hasta en la fecha no se conocía con precisión. En este sentido, González y Bossi (1986) citan rocas andesíticas en la localidad de Jaquel (La Rioja) alojadas en sedimentitas carboníferas y datadas en  $368 \pm 19$  Ma y  $327 \pm 18$  Ma. También en el área de Malimán (San Juan) afloran filones capas y diques de traquita, andesita y dacita (Scalabrini Ortiz, 1972) cuya roca de caja son sedimentitas eocarboníferas de la Formación Malimán. Ambos tipos de rocas son cubiertos en discordancia por la Formación Cortaderas, de edad Carbónico medio según este autor. La discordancia fue interpretada como provocada por los movimientos de la Fase Malimán (Scalabrini Ortiz, op.cit.), que también se registra en Jaquel (González y Bossi, op. cit.).

Al este de Villa Nueva (San Juan), al pié occidental de las Sierras del Tigre, afloran diques cuya composición y textura corresponden a granodioritas, dioritas, basaltos, monzonitas, andesitas, riolitas y traquitas. Los diques intruyen a sedimentitas devónicas y ordovícicas y son cubiertos en discordancia angular por vulcanitas permo-triásicas de la Formación Choiyoi. Estos cuerpos fueron motivo de una reciente contribución (Sessarego et al., 1988) en la que se estableció una edad eocarbonífera por métodos radimétricos. La importancia del hallazgo radica en que se desconocía en la Precordillera y Cordillera Frontal una fase de tipo hipabisal para el Ciclo Magmático Eocarbónico (Llambías y Caminos, 1987), ya que se describieron cuerpos plutónicos cuyas relaciones de campo y dataciones radimétricas varían entre 350 y 330 Ma (op.cit.). Los cuerpos plutónicos fueron interpretados como intruidos a continuación de los movimientos Chánicos (Llambías y Caminos, op. cit.), que en la Precordillera se manifiestan por la discordancia angular que media entre las sedimentitas neodevónicas-eocarbónicas.

En el caso de los diques de las Sierras del Tigre se obtuvieron, en el Centro de Pesquisas Geocronológicas de São Paulo, dos edades convencionales Rb/Sr y una isocrona

Esta última se obtuvo a partir de tres muestras de diques (granodiorita, traquita y riolita) provenientes del Cerro Colorado y arrojó una edad de  $337 \pm 10$  Ma (Viseano) con R.I. de 0,70441. Esta edad coincide aproximadamente con la estimada para los diques de Malimán en base a las relaciones de campo.

Por otro lado, en la margen oeste de las Sierras del Tigre, afloran potentes capas de conglomerados de la Formación Del Ratón, con altos porcentajes de fenoclastos ígneos (aplitas graníticas, granodioríticas, riolíticas, riodacíticas, monzoníticas y sieníticas), textural y composicionalmente similares a la de los diques aquí mencionados (Sessarego et al., op.cit). Se recuerda que la Formación Del Ratón es de edad Carbónico inferior (Viseano o Tournaisiano-Viseano) y que fue correlacionada con la Formación Malimán por su flora (Quartino et al., 1971 y Sessarego y Césari, 1986).

La penecontemporaneidad que existe entre el ciclo sedimentario y magmático eocarbónico, se interpreta aquí como debida a un episodio magmático cíclico en períodos cortos de tiempo. Cada subciclo puede corresponder tanto con los movimientos Chánicos, Malimánicos o con sus prefases. Esta posibilidad permite explicar además las variaciones en las edades raimétricas obtenidas para los cuerpos plutónicos (Llambias y Caminos, op. cit.) y que los diques de Villa Nueva hayan sido la roca madre de las sedimentitas de la Formación Del Ratón.

#### LISTA DE TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

- González, C. y G. Bossi, 1986. Los depósitos Carbónicos del oeste de Jaguel, La Rioja. Act. IV Congr. Arg. Paleont. y Bioestratigr., 1:231-236. Mendoza.
- Llambias, E. y R. Caminos, 1987. El magmatismo Neopaleozoico de Argentina. In: El Sistema Carbónico en la República Argentina. Subcomm. Internat. Carbonif., Proj. 211 PICG, Acad. Nac. Cs., XII:253-271, Córdoba.
- Quartino, B.; R. Zardini y A. Amos, 1971. Estudio y Exploración geológica de la región Barreal-Calingasta, Provincia de San Juan, República Argentina. Asoc. Geol. Arg., Monografía 1: 1-146, Buenos Aires.
- Scalabrini Ortiz, J., 1972. El carbonífero en el sector septentrional de la Precordillera Sanjuanina. Asoc. Geol. Arg., Rev. 27 (4): 351-377. Buenos Aires.
- Sessarego, H. y S. Césari, 1986. La zona (de conjunto) Archaeosigillaria-Lepidodendropsin del Carbonífero temprano de Argentina. An Meet. Proj. 211, IGCP (Abstract 69-70, Córdoba).
- Sessarego, H.; A. Amos; W. Teixeira; K. Kawashita y M. Remesal, 1988. Diques Eocarbónicos en la Precordillera Occidental, margen oeste de las Sierras del Tigre, Provincia de San Juan. Asoc. Geol. Arg., Rev. (pres. p/su public.).