

## EXTENSIÓN TRIÁSICA OBLICUA EN EL BLOQUE DE SAN RAFAEL, PROVINCIA DE MENDOZA.

Mariana Monti y Juan Franzese

Centro de Investigaciones Geológicas, Universidad de La Plata. Calle 1 N°644, CP 1900, La Plata, Buenos Aires. E-mail: mmonti@cig.museo.unlp.edu.ar

La cuenca triásica de San Rafael que alberga al Grupo Puesto Viejo (Triásico Medio a Superior; Ottone *et al.*, 2014), forma parte del Bloque de San Rafael, siguiendo su disposición estructural con rumbo general noroeste. El Grupo Puesto Viejo está constituido por depósitos continentales clásticos, asociados a rocas piroclásticas y volcánicas. La cuenca se desarrolla sobre la sutura (Figura 1a) de la anexión continental del terreno alóctono Chilena contra el margen suroeste de Gondwana en tiempos paleozoicos (Ramos 2004).

El depocentro estudiado constituye un graben asimétrico alargado en sentido NNO-SSE cuyas principales estructuras activas durante el Triásico consistieron en fallas de borde y fallas internas. El análisis de campo permitió establecer que las fallas de borde (Figura 1b), con orientación NNO-SSE, fueron esencialmente fallas de desplazamiento de rumbo sinestrales con componente extensional. Las fallas internas (Figura 1b), con *orientación principal NO-SE, fueron fallas normales de geometría plana. Dentro del área de estudio se desarrolló una zona de acomodación de alto relieve (Figura 1b), a partir de fallas normales con orientación NE-SO que constituye un control fundamental sobre las áreas de aporte de sedimentos, el emplazamiento de magma y la generación de plegamiento.*

Las fallas de borde condicionaron la localización y magnitud del depocentro aunque no muestran evidencia de haber generado importante espacio para la acomodación del relleno. La subsidencia mecánica más importante fue generada por las fallas normales internas, que generaron un conjunto de grábenes y hemigrábenes subparalelos y oblicuos a las fallas de borde. El análisis de las estructuras y el relleno, permitió subdividir la evolución de la cuenca en cuatro etapas de estructuración (Figura 1c). Durante la etapa I se habría generado el espacio general del graben, con amplio desarrollo areal y escasa subsidencia. Las etapas II, III y IV consistieron en sucesivas reactivaciones diferenciales de las fallas internas creando espacios estructurales ligados a la subsidencia mecánica.

Este conjunto de evidencias permite concluir que el depocentro que alberga al Grupo Puesto Viejo se habría formado por extensión oblicua a los márgenes. Las evidencias de desplazamiento de rumbo en las fallas de borde, contrapuesto a los desplazamientos normales en las fallas internas, indican que el proce-

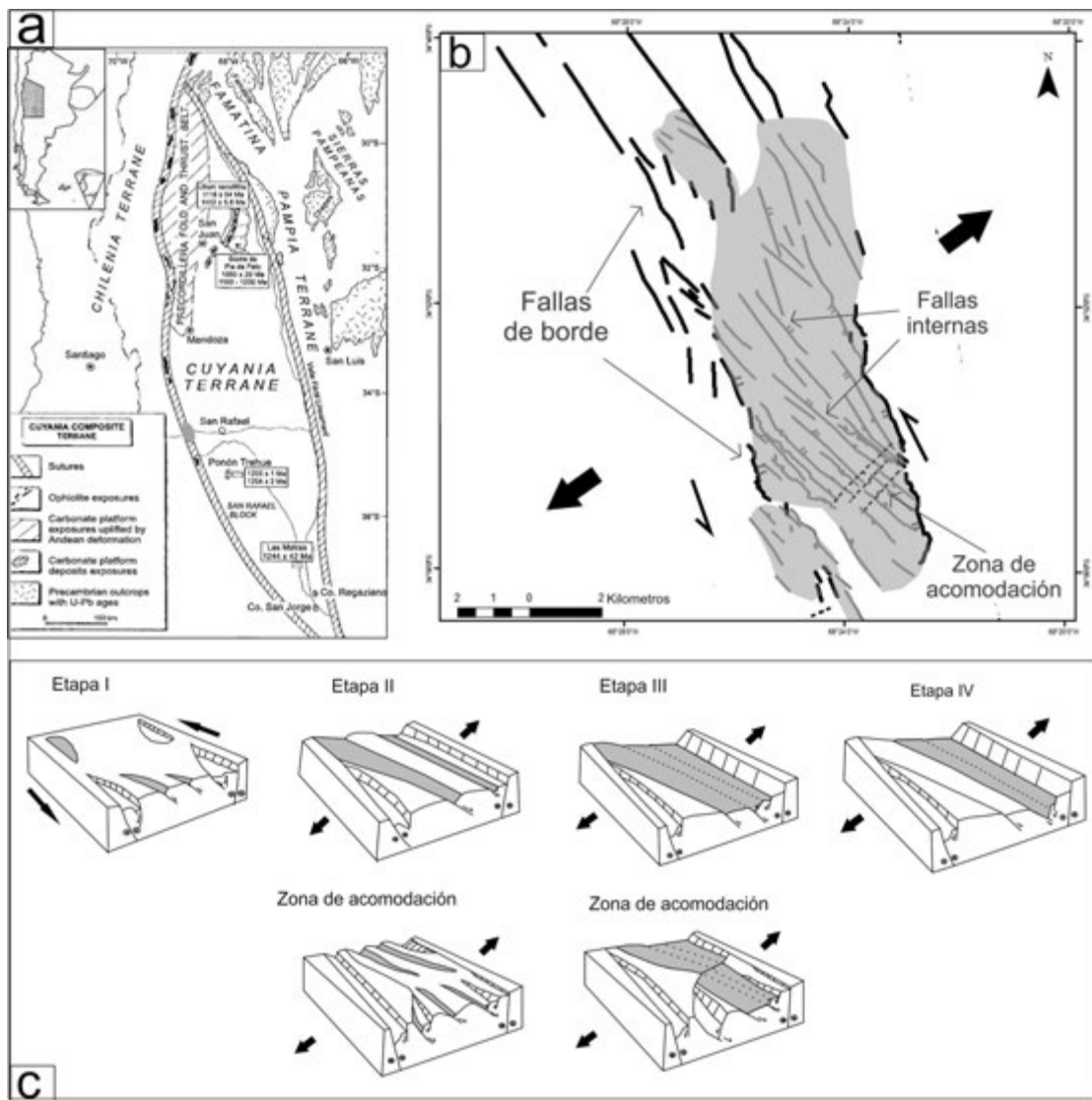
so extensional ocurrió en un marco de alta partición de la deformación (Agostini *et al.*, 2009). La dirección principal de extensión habría tenido una orientación NE-SW.

### Agradecimientos

Al PIP N° 112-201101-0019 (CIG-CONICET-UNLP) por su sustento económico.

### Referencias

- Agostini, A., G. Corti, A. Zeoli, and G. Mulugeta .2009. Evolution, pattern, and partitioning of deformation during oblique continental rifting: Inferences from lithospheric-scale centrifuge models, *Geochem. Geophys. Geosyst.* 10, Q11015, doi:10.1029/2009GC002676.
- Ottone, E.G., Monti, M., Marsicano, C.A., Marcelo, S., Naipauer, M., Armstrong, R. y Mancuso, A.C. 2014b. A new Late Triassic age for the Puesto Viejo Group (San Rafael depocenter, Argentina): SHRIMP U–Pb zircon dating and biostratigraphic correlations across southern Gondwana. *Journal of South American Earth Sciences* 56: 186-199.
- Ramos, V., 2004. Cuyania, an Exotic Block to Gondwana: Review of a Historical Success and the Present Problems. *Gondwana Research*, V 7, No. 4, pp. 1009-1026.



**Figura 1:** a) Ubicación de la zona de estudio sobre el borde occidental del Terreno Cuyania (según Ramos, 1994). b) Depocentro Triásico que muestra la distribución de los afloramientos del Grupo Puesto Viejo (color naranja) asociados a las fallas internas, y delimitados por las fallas de borde. c) Etapas de estructuración definidas para la evolución del depocentro triásico de San Rafael.