

# EVOLUCION TECTO-SEDIMENTARIA DEL DEPOCENTRO DEL GRUPO PUESTO VIEJO, 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](mailto:mmonti@cig.museo.unlp.edu.ar)

El depocentro que alberga al Grupo Puesto Viejo (Triásico Medio a Superior; Ottone *et al.*, 2014), ubicado en el Bloque de San Rafael (Figura 1a) se habría formado por extensión oblicua a los márgenes generando una cuenca de rift continental con rumbo general NNO (Monti, 2015). El relleno sedimentario de esta cuenca se encuentra fuertemente controlado por sus estructuras y actividad volcánica-piroclástica coetánea. El relleno está condicionado por la evolución estructural. Así, se definieron cuatro etapas siguiendo el patrón de estructuración (Figura 1b). La etapa I (inicial) muestra el desarrollo de abanicos aluviales transversales a las fallas de borde, que luego son cubiertos por flujos piroclásticos. La etapa II está caracterizada por el desarrollo de sistemas fluviales meandrosos de alta sinuosidad con disposición axial con respecto al rumbo de las fallas internas de la cuenca, y también finaliza con la aparición de mantos de flujos piroclásticos. La etapa III se caracteriza por la presencia de depósitos de sistemas meandrosos de baja sinuosidad siguiendo también una disposición axial y finaliza con episodios volcánicos, tanto efusivos como intrusivos. La etapa IV se caracteriza por la presencia de un sistema de abanicos aluviales transversales a las fallas internas, que se intercala con flujos piroclásticos. Las cuatro etapas de relleno evolucionaron siguiendo una alternancia sucesiva de episodios: 1°) subsidencia mecánica; 2°) quietud tectónica con desarrollo de sistemas aluviales y fluviales; 3°) actividad volcánica. Este arreglo condiciona el desarrollo de períodos inter-eruptivos con alta tasa de subsidencia mecánica en las etapas iniciales de rifting y períodos sin-eruptivos subsiguientes con menor tasa de subsidencia.

El carácter bimodal que presenta el volcanismo del Grupo Puesto Viejo (Kleiman y Salvarredi, 2001), con composición riolítica para las rocas piroclásticas y andesítica y andesítico/basáltica para las rocas vol-

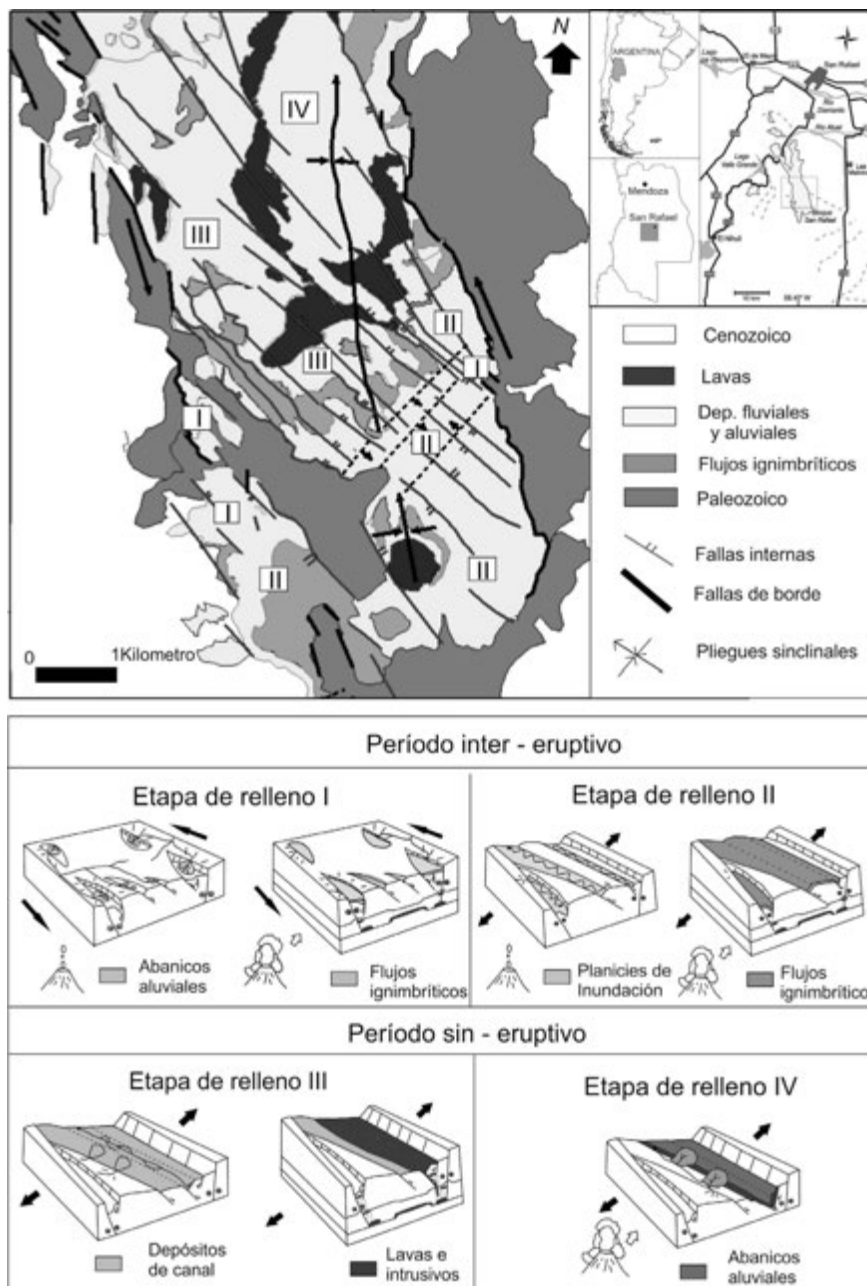
cánicas, es típico de los rift continentales, donde las tasas de deformación son altas y la corteza lo suficientemente gruesa como para permitir que el magma sea emplazado y pueda diferenciarse sucesivamente para generar productos evolucionados. Existe también un fuerte control de las estructuras sobre el volcanismo. Inicialmente el rifting está caracterizado por actividad ignimbrítica generalizada vinculada a las fallas de bordes activas, seguido por el desarrollo de un volcanismo bimodal asociado a la actividad de las fallas internas. A su vez los cuerpos subvolcánicos básicos se concentran dentro de una zona de acomodación y distribuidos a lo largo de las fallas de borde.

## Agradecimientos

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

## Referencias

- Kleiman, L.E y Salvarredi, J.A. 2001. Petrología, geoquímica e implicancias tectónicas del volcanismo triásico (Formación Puesto Viejo), Bloque de San Rafael. Revista de la Asociación Geológica Argentina 56 (4): 559-570.
- Monti, M. 2015. Tectónica, volcanismo y sedimentación en la Cuenca triásica del Grupo Puesto Viejo (Triásico Medio-Superior), Provincia de Mendoza, Argentina. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de La Plata. 170 p.
- 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.



**Figura 1:** a) Mapa geológico del área de estudio. b) Modelo de evolución de las cuatro etapas de relleno.