



## ESEG-1: Tectónica andina

### Deformación extensional sindeposicional durante el Triásico en la Sierra de Almeida (24°20'S)

**Carlos Patricio Venegas<sup>1</sup>**, Diego Montecino<sup>1</sup>, Marcelo Solari<sup>1</sup>.

(1) Geología General, Servicio Nacional de Geología y Minería

En la Sierra Almeida, ubicada en la cordillera de los Andes de la Región de Antofagasta, está expuesta una sucesión, de edad Triásica, denominada Formación Pular (24°20'S). Las rocas de esta unidad conforman un monoclinas que miente al oeste y está depositada en discordancia angular sobre rocas volcánico-sedimentaria pérmicas (Estratos de Cerros de Puquios, Solari et al, 2017) y están cubiertas en paraconcordancia por rocas sedimentarias del Cretácico Superior (Formación Quebrada Pajonales, Solari et al, 2017).

En estos afloramientos se distinguen fallas de orientación ONO-ESE (Sistema de Fallas Pular), que afectan a toda la unidad triásica y a las unidades subyacentes (Estratos de Cerros de Puquios y Formación Zorritas, Solari et al, 2017), y están selladas por la Formación Quebrada Pajonales. Este sistema de fallas fue previamente mapeado como un sistema de fallas transcurrentes (Padilla, 1988; Pino y Fuenzalida, 1986; Gardeweg et al, 1994). Sin embargo, esta interpretación no consideró que las estructuras están selladas por rocas sedimentarias del Cretácico Superior-Paleoceno inferior (Formación Quebrada Pajonales). De lo anterior, se desprende que para entender la cinemática de las estructuras se debe considerar que las estructuras se formaron antes del plegamiento monoclinas que afecta a las unidades triásicas y cretácicas.

En el presente trabajo se midieron planos de fallas y sus respectivos indicadores cinemáticos para entender la naturaleza de las estructuras, y posteriormente se aplicó una corrección de los datos estructurales. El análisis cinemático de los datos restaurados indica que las estructuras corresponden a fallas normales, con dirección de extensión ca. NNE-SSO y de acortamiento subvertical. Además, se observaron fallas menores, intraformacionales, de orientación similar a las fallas principales, que controlan y acomodan localmente las facies de la Formación Pular. Estas estructuras de escala métrica, están selladas por estratos de la misma unidad, por lo que se interpreta que el Sistema de Fallas Pular se habría desarrollado durante la depositación de la unidad en el Triásico.

Este trabajo se pudo realizar gracias al desarrollo del Plan Nacional de Geología, dependiente de la Subdirección de Geología del Servicio Nacional de Geología y Minería.