

Licenciatura en Geología

Propuesta de tema de Seminario de Investigación

Fluctuación de glaciares en la cuenca del Arroyo Grande, Tunuyán, Mendoza.

Director/a: Ana Paula Forte

Codirector/a: Cristian Daniel Villarroel

La eventual sequía meteorológica, hidrológica, ecológica y socio-económica que afecta la cordillera de los Andes y por ende gran parte del continente sudamericano hace que sea fundamental la evaluación y estado actual de las diferentes componentes de la criósfera. Por este motivo, en la presente propuesta de trabajo se propone analizar y caracterización de glaciares y la fluctuación de los mismos en una cuenca andina durante los últimos 60 años aproximadamente. Para ello se emplearán herramientas de percepción remota, geoestadística y campañas de campo para describir e identificar las características actuales de glaciares y depósitos sedimentarios y erosivos de origen glaciar. La zona de trabajo se ubica en el Centro Oeste de Mendoza en la cuenca del arroyo Grande que pertenece al sistema hidrográfico del río Tunuyán Superior que tiene su punto de cierre en el Dique El Carrizal, a partir de ese punto la cuenca se la conoce como cuenca Tunuyán Inferior. Limita al norte con la cuenca del río Mendoza y al sur con la cuenca del río Diamante. En regiones elevadas predominan las precipitaciones nivales y desarrollo de criósfera con amplios valles esculpidos por antiguas glaciaciones. Mientras que a menores elevaciones predominan los depósitos fluviales y aluviales con valles fluviales angostos y profundos esculpidos por acción fluvial. La aridez de la región (elevada evaporación y bajas tasas de precipitaciones) provoca altas tasas de infiltración de agua, por lo que los sistemas hidrológicos superficiales son escasos. El origen del agua ha sido históricamente considerado del tipo nival, ya que son las precipitaciones la principal fuente de ingreso de agua al sistema, sin embargo cuando las precipitaciones disminuyen son los cuerpos con hielo de la criósfera los que aportan y regulan la alimentación de los ríos andinos. La cuenca tiene muy buena accesibilidad, ya que forma parte del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes (en el área categorizada como Recreativa- Natural). La zona se encuentra inmediatamente al oeste de la localidad del Manzano Histórico (1.700 m s.n.m.), desde donde se encuentra el acceso principal: la Ruta Provincial N° 94 (parte de la Ruta Sanmartiniana y del Paso Internacional Portillo de Piuquenes o Portillo Argentino: 4380 m s.n.m.) y el proyecto turístico Manantiales y Cerro Negro. Actualmente el Paso no se encuentra funcionando como tal, pero si permite el acceso de automotores para actividades turísticas y deportivas.

Contacto: Ana Paula Forte, Profesora Adjunta FCEN-UNCuyo y Becaria Posdoctoral de CONICET,
anapau.forte@gmail.com