



GEOS-1: Enseñanza de la geología y rol social del geólogo

El rol de las Ciencias para la toma de decisiones político administrativas en la Cuenca del Río Huasco.

Juan Salvador Campos¹, Jose Espinoza¹, Nayadeth Lopez¹, Yeferson Ardiles¹.

(1) Sede Vallenar, Universidad de Atacama, Vallenar, Chile

Eventos repentinos y de gran intensidad han afectado a la Región de Atacama, dentro de ellos se consideran en el último tiempo, lluvias intensas, aluviones y crecidas en los sectores altos de la cuenca del Río Huasco. Proveer de información fidedigna para una correcta decisión ante posibles escenarios, es una herramienta que no solo potencia el buen accionar político administrativo, sino que incluso, puede llegar a salvar vidas.

Debido a la preocupación de los eventos hidrometeorológicos que afectaron a la Región durante el 25 de marzo del 2015, y según el comportamiento que presenta el Río Huasco con un aumento significativo en la temporada estival, existió la necesidad por parte de entidades Gubernamentales de conocer los caudales para el comienzo de la temporada estival del año 2016.

En apoyo de la Dirección General de Aguas en agosto del año 2016, el equipo del Laboratorio Hídrico de la Universidad de Atacama, Sede Vallenar, realizó un pronóstico de caudales para el mes de septiembre del mismo año, utilizando los caudales de la estación "Río Huasco en Algodones", ubicada en las coordenadas E 352.888 y N 6.820.881 datum WGS84 19S, donde se pronosticó el valor de 8 m³/s, difiriendo del caudal promedio de 3,19 m³/s entre los años 1994 al 2018 (exceptuando los años 1997 y 1998), generando de esta forma un superávit de 5m³/s superiores a la media, y muy distante del promedio de los años 2012 con 1,56 m³/s, 2013 con 1,33 m³/s, 2014 con 1,27 m³/s y 2015 con 3,42 m³/s.

Gracias al pronóstico realizado se pudo lograr una alerta temprana para la población posiblemente afectada por las crecidas, especialmente en los sectores Punta Negra, La Arena, La Angostura, Pinte y La Vega, resguardando la integridad de los pobladores que desarrollan sus actividades en lugares aledaños al Río Huasco, se sugirió mejorar o reconstruir pasarelas peatonales y/o vehiculares para un mayor acceso a vías de evacuación en los lugares en que la red vial cruza al Río Huasco. Sumado a esto también las entidades Gubernamentales realizaron labores de mitigación, como canalizado y resguardos en sectores mas críticos. Es por ello necesario un trabajo en conjunto de investigadores en Geociencias y los estamentos Gubernamentales, para que exista una retroalimentación, y de esta forma se puede colaborar ante eventos de emergencia ambiental y/o antrópico, realizando observaciones, análisis de datos, y modelos con información concreta en la toma de decisiones para la Cuenca de Huasco.