



OCTAVA JORNADA TÉCNICA ALHSUD 2019

Martes 29 de octubre – 15:45 horas

Influencia de la cobertura vegetal y la geomorfología sobre el balance hídrico de una cuenca

Las características de la vegetación y de los suelos de una cuenca juegan un rol fundamental sobre su balance hídrico, teniendo influencia directa sobre los procesos de erosión, escorrentía, evapotranspiración y recarga hacia los acuíferos, entre otros aspectos. En nuestra octava y última Jornada Técnica Alhsud 2019, daremos una mirada a los avances de la academia en esta línea de investigación, abordando aspectos tales como los incendios forestales y sus efectos en estos procesos, así como también respecto de la hidrotecnia y biotecnia, técnicas que permiten favorecer la recarga de los acuíferos en las zonas altas de una cuenca.

Programa

- **15:45 – 16:00: Inscripción – apertura.**
- **16:00 – 16:40: Evaluación del efecto de incendios forestales sobre una cuenca usando percepción remota.**

Después de incendios forestales, los cambios en los regímenes de vegetación pueden cambiar la distribución de los flujos de agua. El análisis utiliza índices de vegetación basados en percepción remota y datos de evapotranspiración para evaluar los balances de agua y los regímenes vegetativos. Comprender el impacto de los incendios forestales en el rendimiento hídrico es esencial para la gestión acertada de los recursos hídricos.

Expone: Christopher Ruybal, doctor en Ingeniería y Ciencias del Medio Ambiente por la Universidad Colorado School of Mines. Ha desarrollado una línea de trabajo orientada al desarrollo y aplicaciones de técnicas de sensoramiento remoto y geoestadísticas para el análisis de los procesos hidrológicos en cuencas de montaña. Aplicaciones recientes apuntan el estudio de la disponibilidad de aguas subterráneas en acuíferos del estado de Colorado, el efecto de incendios forestales en la respuesta hidrológica de cuencas de montañas y el uso de datos del satélite GRACE para el análisis de la disponibilidad de aguas subterráneas en Chile.

- **16:40 – 17:20: Propuesta para recarga de acuíferos en zonas altas a partir de la restauración hidrológica forestal.**

La mega sequía que enfrenta el país, sumado a los efectos del cambio climático y al continuo crecimiento de la demanda hídrica, requiere de técnicas alternativas para la gestión de los recursos hídricos y, en particular, para el mayor aprovechamiento del agua y de embalses subterráneos. En este contexto, la hidrotecnia y la biotecnia son alternativas eficaces para la intersección de la escorrentía superficial en zonas altas y así favorecer la recarga de los acuíferos.

Expone: Roberto Pizarro, doctor en Ingeniería de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid e hidrólogo por la Universidad de Talca. Es profesor titular y director del Centro Tecnológico de Hidrología Ambiental (CTHA) de la Universidad de Talca. Posee una amplia experiencia en la formulación y ejecución de proyectos públicos y privados de innovación en hidrología ambiental y conservación de aguas. Además, cuenta con múltiples publicaciones científicas, libros y capítulos de libros.

- **17:20 – 17:45: Ronda de preguntas y cierre.**
- **17:45 – 18:15: Café**