

La gestión eficiente del agua: un desafío donde la innovación y las energías limpias son fundamentales

CÉSAR ÁLVAREZ VALENCIA,
DIRECTOR ÁREA DE INGENIERÍA
SANTO TOMÁS COPIAPÓ

Cada 22 de marzo se conmemora el Día Mundial del Agua, una fecha que invita a reflexionar sobre la importancia de este recurso esencial para la vida, el desarrollo de las comunidades y la sostenibilidad de los territorios. En una región como Atacama, caracterizada por su clima desértico y por la alta demanda hídrica de sus actividades productivas, esta reflexión adquiere una relevancia aún mayor.

El crecimiento de sectores estratégicos como la minería y la generación de energía plantea hoy un desafío clave: avanzar hacia una gestión más eficiente, responsable e innovadora del agua. Esto implica no sólo optimizar su uso en los procesos productivos, sino también incorporar tecnologías que permitan mejorar la eficiencia de los sistemas, reducir pérdidas y disminuir los impactos ambientales asociados a su utilización.

En este escenario, la innovación se vuelve un factor central. Hoy existen diversas soluciones tecnológicas que permiten avanzar hacia una gestión hídrica más eficiente, desde mejoras en los sistemas de monitoreo y control hasta la integración de energías limpias en procesos asociados al tratamiento, transporte y uso del agua.

En este contexto, la formación de capital humano técnico cobra un rol fundamental. Carreras como Técnico en Minería y Metalurgia y Técnico en Energía Solar permiten preparar profesionales capaces de comprender los desafíos que enfrenta el territorio y de aportar con soluciones concretas desde la tec-

nología, la eficiencia energética y la optimización de los recursos.

La educación técnico-profesional tiene además un rol relevante en la generación de vínculos con el entorno productivo y social. A través del trabajo colaborativo con empresas, comunidades e instituciones del territorio, es posible impulsar iniciativas que promuevan la innovación aplicada y la búsqueda de soluciones para los desafíos hídricos que enfrenta la región.

La integración de energías limpias, como la energía solar, también representa una oportunidad estratégica para avanzar hacia sistemas más sostenibles.

En una región con uno de los mayores potenciales solares del mundo, estas tecnologías pueden contribuir a mejorar la eficiencia energética de distintos procesos asociados a la gestión del

agua, fortaleciendo así el desarrollo sostenible de Atacama.

En una zona donde el recurso hídrico es limitado, resulta imprescindible promover una mirada estratégica que combine desarrollo productivo, innovación, formación técnica y cuidado del medio ambiente. El desafío del agua no solo requiere conciencia sobre su valor, sino también la capacidad de generar soluciones desde el conocimiento, la tecnología y el trabajo conjunto con el territorio.

En ese camino, la educación superior técnico-profesional tiene una oportunidad y también una responsabilidad: formar profesionales capaces de aportar al desarrollo sostenible de la región y de enfrentar, con innovación y compromiso, uno de los desafíos más importantes de nuestro tiempo.

