

ESPECIAL AGUA DULCE

THS INGENIERÍA

Soporte

integral para la correcta implementación de proyectos de agua dulce



EN LA ACTUALIDAD, ES MUY RELEVANTE CONTAR CON ASESORÍA ESPECIALIZADA PARA LA GESTIÓN DE PERMISOS E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS QUE REQUIEREN USO Y/O INTERVENCIÓN DE CUERPOS DE AGUA. THS INGENIERÍA ESTUDIA CADA CASO EN FORMA PARTICULAR, CON EL FIN DE OFRECER UNA SOLUCIÓN PERSONALIZADA Y EFICIENTE.

LA COMPAÑÍA

THS Ingeniería es una empresa con base en Puerto Montt que, desde 2014, brinda soluciones de ingeniería y una completa asesoría para proyectos que involucran uso de recursos hídricos en el sur de Chile, con el fin de mejorar su utilización, asegurar su funcionalidad y procurar un total cumplimiento de la normativa legal vigente.

La empresa es experta en tramitación de permisos de agua dulce para empresas acuícolas, abordando también proyectos más complejos, como asesorías y uso de ingeniería y tecnología de primer nivel para la obtención de óptimos resultados.

Hoy, sus principales servicios se relacionan con derechos de agua, proyectos de bocatomas, modificaciones de cauces naturales o artificiales, topobatimetrías, servicio de drones, geomática, planimetría, monitoreo de aguas superficiales y subterráneas, y estudios ambientales, entre otros.

DESAFÍO

La disponibilidad y gestión eficiente de los recursos hídricos es clave para mantener la producción a largo plazo, evitar crisis alimentarias y garantizar la estabilidad económica y social. Hoy, los sectores productivos que utilizan este recurso deben asegurar buenas prácticas y cumplir con normativas cada día más exigentes.

La salmonicultura chilena no escapa a esta realidad, ya que utiliza el recurso hídrico en diversas fases de su producción, especialmente durante la etapa de agua dulce en pisciculturas, tanto de flujo abierto como de recirculación (RAS). Aquí, los

productores deben velar por un total cumplimiento normativo que asegure un uso sostenible del agua, apeándose completamente a lo dispuesto en la Ley 21.435 (Reforma al Código de Aguas), así como a otras normativas sectoriales.

“Aspectos como el cambio climático, el aumento de la población, la necesidad de mejorar el uso del agua y avanzar hacia una mejor planificación y ordenamiento territorial han impulsado la demanda por nuestros servicios, por lo que actualmente atendemos a importantes empresas de diversos rubros”, relata Ted Holmberg, socio gestor de THS Ingeniería.

LA SOLUCIÓN

Para THS Ingeniería, la clave para implementar proyectos vinculados a recursos hídricos responsables y adheridos a la normativa está en partir sobre una base sólida de análisis y conocimiento. De acuerdo con Ted Holmberg “cada proyecto es único. Por eso, se evalúan varias soluciones técnicas hasta encontrar la más eficiente, viable y segura para los trabajadores, pero que también cumpla con la legislación. En el caso de instalaciones salmonicultoras de agua dulce, se realiza una exhaustiva revisión previa de la condición actual, además de los permisos existentes y de los que faltan, con el fin de ofrecer la mejor propuesta”.

En cuanto a derechos de aguas, la empresa realiza una completa gestión, desde la visita a terreno para la recopilación de antecedentes, hasta la tramitación en la Dirección General de Aguas (DGA) y posterior inscripción en el Conservador de Bienes Raíces y Catastro Público de Aguas. “Si se trata de cauces superficiales, brindamos asesoría en términos de la definición del lugar más apto para captar el agua. De igual forma, contamos con equipos GPS de alta precisión para la determinación de coordenadas y levamientos topobatimétricos”, resalta el ejecutivo.

Respecto del servicio de bocatomas, “abordamos tanto el diseño de nuevas obras de captación de agua como la regularización de obras ya existentes, realizando procesos de ingeniería inversa”, indica. En el caso de proyectos ya habi-

“Respecto del servicio de bocatomas y modificaciones de cauce, nuestro equipo multidisciplinario nos permite abordar tanto el diseño de nuevas obras de captación de agua, descargas, atravesos y defensas fluviales, como la regularización de obras ya existentes, realizando procesos de ingeniería inversa”, Ted Holmberg.

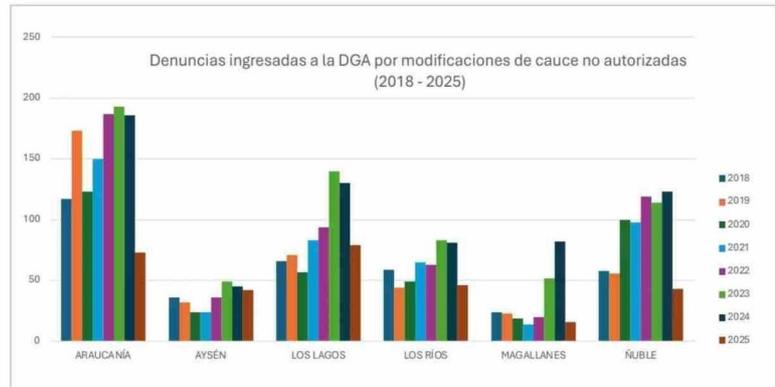
Título: Soporte integral para la correcta implementación de proyectos de agua dulce

litados, se proponen mejoras y actualizaciones que, además de cumplir con la regulación, perfeccionen su funcionamiento.

Para los proyectos de modificaciones de cauces naturales o artificiales —tema donde también se requiere de un análisis detallado para asegurar tanto la eficiencia del proyecto, como el resguardo normativo y medioambiental— la compañía se preocupa de generar todos los estudios que exige la DGA para tramitar una iniciativa de este tipo en conformidad con los artículos 41 y 171 del Código de Aguas y con los PAS 156 y 157 para procesos de evaluación ambiental, con el fin de regularizar las obras de descarga, atravesos y defensas fluviales, entre otros.

El monitoreo de aguas superficiales y subterráneas requiere, asimismo, de mucha atención. “Contamos con equipamiento para realizar monitoreos de caudal, tanto en cauces de aguas superficiales, mediante mediciones de caudal (aforos) usando equipos molinetes aprobados por la DGA, como también en tuberías, empleando flujómetros portátiles para realizar validaciones de diseño”, explica Ted Holmberg.

La tecnología está jugando un importante rol en esta materia. THS Ingeniería posee la certificación de “Empresa Aerocomercial de Trabajos Aéreos mediante Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia”, disponiendo de drones de



la marca DJI, de las líneas Matrice y Mavic E, habilitados con tecnología LiDAR.

“Nuestro trabajo es muy específico, pero muy necesario para desarrollar un buen proyecto vinculado al uso de recursos hídricos. Nuestra recomendación es abordar este tipo de iniciativas con el tiempo suficiente para realizar un buen análisis previo y para evaluar todas las alternativas posibles hasta llegar a la más adecuada para cada caso. En nuestra empresa contamos tanto con el capital humano como con el equipamiento necesario para ofrecer una asesoría completa e integral, que asegure buenos resultados”, cierra el profesional. **Q**

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos desde planilla de seguimiento <https://dga.mop.gob.cl/tramites/denunciar/fiscalizacion/>