

La pandemia abrió una oportunidad para incorporar nuevas metodologías y tecnologías que hoy permiten realizar supervisiones eficientes y seguras. En el nuevo contexto, la automatización ha sido un soporte fundamental. POR FABIOLA ROMO PINO

Aunque el objetivo de las inspecciones técnicas en las distintas obras siempre ha sido el mismo, algunas cosas han cambiado con la era digital. Ahora, la tecnología ha tomado más protagonismo para ayudar a prevenir riesgos y también para garantizar un cumplimiento efectivo y un entorno seguro para todo el equipo involucrado.

El director de AENOR Región Latam, Diego Herranz, destaca el uso de drones para la inspección de obras de difícil acceso, como torres de telecomunicaciones o aerogeneradores, y el uso de cámaras termográficas para la inspección de redes de transmisión de alta tensión. Además, reconoce que se está consolidando el uso de BIM en el servicio de supervisión de obras, una metodología que se ha convertido en la favorita de las etapas de diseño y construcción en los proyectos de infraestructura.

"El objetivo principal de la supervisión no ha cambiado. Este

## CÓMO IMPACTA LA INNOVACIÓN EN LA SUPERVISIÓN DE OBRAS

es lograr que la obra se ejecute dentro del programa establecido, la calidad de obra especificada y el costo contratado. Pero sí se han ido incorporando aspectos como la seguridad y la salud en el trabajo, la reducción de residuos y consumos, y, por supuesto, temas de gobernanza", señala Herranz.

Según el ejecutivo, la tecno-

logía está jugando un papel importante en la transformación del servicio de la inspección técnica, mejorando los diseños para actuar proactivamente en la etapa de construcción, lo cual hace posible adelantarse a cualquier problema y sobre todo, garantizar la calidad.

"La gestión de la seguridad y

salud en los proyectos de infraestructura tiene un rol prioritario, casi tanto o más que la gestión de la calidad o la sostenibilidad. Las empresas están cada día más concienciadas de la necesidad de poner todas las medidas para garantizar la seguridad física en las obras", dice Herranz, y añade que para una eficiente gestión "es importante contar con sistemas automatizados de la prevención de riesgos, que nos ayuden a cumplir con todos los controles".

En ese sentido, el conocimiento surge en forma constante. El profesor adjunto de Ingeniería

Industrial de la Universidad de Chile, Eduardo Contreras, menciona algunas áreas particulares: desarrollo sustentable, cambio climático, aspectos relacionados con prevención de riesgos de desastres en proyectos, gestión de riesgos en general (no solo climáticos), eficiencia energética, articulación de proyectos públicos y privados, megaproyectos, y aplicación de nuevas tecnologías, como BIM, a la ejecución. En esos temas, el académico precisa que "el conocimiento que teníamos hace pocos años dista mucho del que tenemos ahora".

### PUBLIRREPORTAJE

AMTECH INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN:

## Solución integral en proyectos de infraestructura vial, urbanización y mitigaciones viales

De la mano de un equipo profesional y técnico altamente calificado y comprometido, AMTech brinda una gestión que comienza en los estudios, pasando por la realización de ingeniería de detalle, gestión de permisos, ejecución de obras, hasta la recepción con el estamento público, para que sus clientes puedan obtener la recepción final de su proyecto.

Los diversos clientes de AMTech, como inmobiliarias, retail y constructoras, entre otros, requieren soluciones para el desarrollo y recepción de sus urbanizaciones y mitigaciones viales, ya que al estar enfocados preferentemente en el desarrollo de sus proyectos (edificios, malls, bodegas, centros de distribución, entre otros), desconocen las exigencias de la seremi de Transporte y municipalidades en estos ámbitos. "Ante dichos desafíos, como empresa ponemos toda nuestra experiencia, equipo humano y recursos con el propósito de lograr en conjunto con el cliente los objetivos planteados, que apuntan principalmente a la recepción final del proyecto, cumpliendo con los plazos, expectativa y calidad", afirma Carlos Torres, gerente general de AMTech Ingeniería y Construcción.

El mayor elemento diferenciador de AMTech es la atención personalizada que brinda a todos sus clientes, "desde el momento que

nos solicitan la oferta, hasta que damos por concluido íntegramente el proyecto, siempre estamos muy atentos a sus consultas y solicitud de información, aparte de mantenerlos informados durante todo el proceso de nuestra gestión. Esta virtud es fundamental para lograr confianza, buena comunicación y transparencia de la información con nuestros clientes", destaca el ejecutivo.

De la mano de un equipo humano altamente capacitado, motivado y comprometido, AMTech cuenta con los recursos técnicos para resolver los problemas que sus clientes plantean. En esa línea, la empresa realiza el gerenciamiento con el cliente desde antes que este contrate sus servicios, procurando siempre apoyarlos con soluciones integrales respecto de problemáticas viales. Carlos Torres complementa: "Sugerimos modificaciones a los proyectos para optimizar costos y plazos, además los orientamos respecto de cuáles son las



Carlos Torres, gerente general de AMTech Ingeniería y Construcción

variables complejas que vemos y que pueden dificultar sus objetivos".

Asimismo, la empresa realiza la supervisión de obras a través de una metodología probada, con personal capacitado constantemente para el área, reuniones semanales para reportar avances de obras y plantear objetivos que la empresa debe cumplir. Antes de comenzar el

proyecto se debe estudiar al 100% para descubrir si existe alguna inconsistencia en planos y Especificaciones Técnicas (EETT), haciendo si corresponde alertas antes del desarrollo de la obra. "Y lo más importante, cultivando una muy buena comunicación con el personal de trabajo, con el objetivo de que las instrucciones sean claras y precisas", subraya el profesional.

En ese contexto, la pandemia ha postergado los plazos para las recepciones de cada proyecto, a lo que se suma un alza de precios en muchos suministros y materiales que han encarecido el valor final. Carlos Torres precisa que "frente a estas complejidades, en AMTech hemos tratado de ser lo más transparente posibles, buscando alternativas con el fin de no alterar considerablemente su valor de inversión. Hemos redoblado recursos en gestiones ante municipalidades, Serviu o el MOP, de modo de optimizar los plazos de revisión y recepción para no alterar mayormente las fechas comprometidas".

Carlos Torres finaliza con un importante anuncio: "AMTech Ingeniería y Construcción se está ampliando actualmente también al desarrollo de proyectos públicos con municipalidades y con el Ministerio de Obras Públicas".

<https://amtechingenieria.cl/>