



OBJETIVO

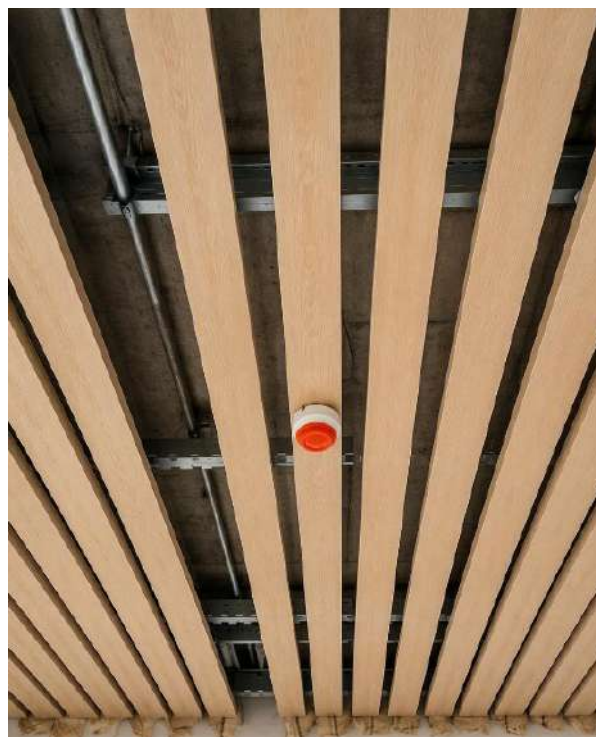
Identificar errores frecuentes en el diseño de sistemas de detección de incendios y reforzar buenas prácticas para lograr proyectos más confiables, mantenibles y verificables.

Un error frecuente en el diseño de sistemas de detección de incendio es asumir que basta con ubicar detectores sobre un plano respetando ciertos espaciamientos. El desempeño del sistema depende de comprender el riesgo, las condiciones ambientales y el uso real de cada espacio. Factores como polvo, humedad, temperatura, corrientes de aire, altura de montaje y características constructivas influyen directamente en la selección de la tecnología de detección. Una evaluación insuficiente puede generar alarmas no deseadas o una detección tardía de un incendio.

También es necesario analizar las particularidades del recinto. Vigas, cielos inclinados, espacios ocultos, pisos técnicos, cielos falsos, sistemas de ventilación y equipos que generan movimiento de aire pueden modificar el comportamiento esperado de los detectores. Por ello, el cumplimiento de los criterios normativos debe complementarse con una revisión de las condiciones reales de instalación y con las recomendaciones del fabricante.

Otro aspecto relevante es definir tempranamente la estrategia de respuesta del sistema. La matriz de causa y efecto, las interfaces con otros sistemas, la secuencia de operación y los criterios de supervisión deben establecerse desde las primeras etapas del diseño. Muchas observaciones durante las pruebas integradas y la puesta en marcha tienen su origen en criterios poco claros o supuestos que no fueron documentados.

Finalmente, el diseño debe considerar la operación y mantenimiento durante toda la vida útil. La accesibilidad para inspección y pruebas, la ubicación de los equipos y la coordinación con otras disciplinas pueden afectar significativamente la operación. Un buen diseño debe documentar sus objetivos, criterios y decisiones, siendo comprensible, verificable y capaz de responder de forma confiable a las condiciones reales de la instalación.



Evaluación de la ubicación de detectores en recintos con cielos abiertos



La estrategia de detección debe considerar todos los volúmenes donde pueda desarrollarse un incendio

