



El Centro de Gestión de Residuos de Murcia protegido por la tecnología térmica de MOBOTIX en colaboración con el Grupo Security

El Centro de Gestión de Residuos ubicado en Lorca, Murcia, enfrentaba un problema recurrente de incendios debido a la acumulación de residuos y las altas temperaturas durante los meses de verano. Cada año, al menos uno o dos incendios se originaban en distintas zonas del centro, provocando daños considerables y poniendo en riesgo la seguridad de las instalaciones. La extensión de la planta y la dispersión de los residuos en diferentes áreas complicaban la detección temprana de los focos de fuego, lo que hacía que los incendios se detectaran demasiado tarde para minimizar los daños.

Las cámaras de videovigilancia convencionales instaladas previamente solo permitían identificar los incendios una vez que ya habían comenzado, pero no ofrecían una solución proactiva para prevenirlos. Ante este escenario, el centro se vio en la necesidad de encontrar una solución más efectiva que permitiera detectar los incendios en su fase inicial y así reducir al mínimo los riesgos para las instalaciones y el medio ambiente.

LA SOLUCIÓN: VISIÓN TÉRMICA PARA UNA PREVENCIÓN EFICAZ Y TEMPRANA

Grupo Security, con más de 12 años de experiencia trabajando con MOBOTIX, una firma alemana especializada en videovigilancia fue el responsable de liderar la instalación y configuración de este sistema. Según José Ramón Guirao, director de Sistemas de Grupo Security, la decisión de optar por la tecnología termográfica de MOBOTIX fue clara desde el principio:

“Aunque trabajamos con varios fabricantes, la calidad, robustez y durabilidad de MOBOTIX nos han demostrado durante más de una década que es la opción ideal para responder a las necesidades específicas de nuestros clientes. En este caso, la tecnología termográfica nos permitió ofrecer una solución que no solo garantiza la vigilancia, sino que detecta los incendios antes de que se conviertan en un problema real.”

Para abordar este problema, se optó por la instalación de 5 cámaras termográficas MOBOTIX con radiometría térmica de 45°. Esta solución fue elegida por su capacidad de detectar incendios en la fase más temprana, permitiéndole a los operarios del centro actuar de manera proactiva antes de que el fuego se propague. Tres de estas cámaras están equipadas adicionalmente con rotores de movimiento, que permiten una mayor cobertura visual en las áreas más críticas, ampliando el ángulo de vigilancia y maximizando la eficacia del sistema.

Datos clave

Sector

Gestión de residuos

Cliente

Grupo Security



Periodo de tiempo

2023

“

Al principio instalamos dos cámaras, pero tras ver los resultados, el cliente decidió agregar tres más, y ahora estamos en proceso de sumar dos adicionales. El sistema ha demostrado ser tan eficaz que nos notifica incluso ante falsas alarmas, permitiéndonos verificar visualmente si hay algún problema real o no, sin complicaciones.

“

*José Ramón Guirao,
Director de Sistemas de Grupo Security*

Este sistema de videovigilancia se encuentra conectado al software de la empresa alemana, lo que facilita el control y la gestión desde el centro de control del cliente. Paralelamente, las cámaras están integradas con el software para centrales receptoras de alarma (CRA), proporcionando un respaldo adicional que permite recibir notificaciones y gestionar las alertas de forma rápida y eficaz en caso de emergencia.

“Anteriormente tenían unas 40 cámaras convencionales cubriendo toda la zona, pero no lograban detectar incidentes de manera efectiva. Las cámaras termográficas, con su inteligencia integrada, es capaz de avisarnos solo cuando hay algo realmente relevante, lo que hace que el sistema sea mucho más eficiente y preciso”, señala Guirao.

RETOS DE DESARROLLO E INSTALACIÓN

Uno de los problemas más importantes se produjo debido a los frecuentes cortes de luz en la planta, lo que afectaba el funcionamiento de los rotores de las cámaras. Sin electricidad, los rotores perdían su posición inicial y variaban los patrones de movimiento. Para resolver este problema, se tuvieron que realizar de forma complementaria configuraciones específicas en los rotores, además se implementaron sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), lo que garantizó que las cámaras continuaran operando incluso durante interrupciones en el suministro eléctrico.

Otro reto que surgió fue la aparición de falsas alarmas debido al calor generado por la maquinaria del centro. Inicialmente, las cámaras detectaban sobrecalentamientos en el equipo como si fueran focos de incendio. Tras varios ajustes en la configuración

de la Aplicación de Validación Térmica de MOBOTIX, lograron que el sistema pudiera distinguir de manera precisa entre un incendio real y el calor generado por la maquinaria.

“La aplicación de validación térmica ha sido clave para el éxito de esta instalación. Nos ha permitido detectar las fuentes de calor reales y distinguir las de otras causas, como el sobrecalentamiento de maquinaria, lo que ha mejorado notablemente la precisión del sistema”, comenta Guirao.

¿POR QUÉ MOBOTIX?

Las cámaras termográficas ofrecen una gran versatilidad para adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente. Este sistema no solo puede integrarse con receptores de alarma o centros de control locales, sino que también permite enviar alertas directamente a dispositivos móviles, activar sistemas de extinción automáticas o sirenas, y personalizarse según los requisitos del entorno.

“Lo que más nos ha gustado de esta solución es su integración completa dentro del ecosistema MOBOTIX, lo que facilita enormemente la configuración y puesta en marcha, sin necesidad de sistemas adicionales. La sencillez de la instalación, combinada con su versatilidad para integrarse con otros sistemas, hace que sea una solución ideal”, explica Guirao.

Además, el sistema ha demostrado su eficacia desde su implementación, ya que, desde su instalación en 2023, dos incendios fueron detectados de forma temprana por las cámaras termográficas, lo que permitió al equipo actuar rápidamente y evitar daños mayores. La satisfacción del centro ha sido tal que, tras la instalación inicial, se decidió agregar más cámaras para aumentar aún más la cobertura.

