

Seguridad contra incendios

INNOVACIONES Y PRÁCTICAS EN PROTECCIÓN

La seguridad contra incendios en la edificación ha evolucionado desde un enfoque reactivo y fragmentado hacia una estrategia integral, donde el diseño, los materiales y la tecnología se coordinan desde el origen del proyecto. Hoy, más allá del cumplimiento normativo, el objetivo es anticiparse al riesgo y concebir edificios capaces de responder de forma global ante el fuego, integrando protección activa y pasiva en un mismo sistema.

En las últimas décadas, la seguridad contra incendios en la edificación ha dejado de ser un conjunto de respuestas técnicas aisladas para convertirse en una disciplina estratégica integrada en el propio diseño arquitectónico. Tal y como explica Pedro Luis Sánchez Rodríguez, gerente de Mercado de Edificación de Molecor, el sector ha pasado de una visión “fundamentalmente reactiva a una estrategia integral, anticipativa y basada en el diseño del edificio como sistema global”, con un objetivo claro: “anticiparse y diseñar edificios intrínsecamente seguros desde su concepción”.

Este cambio de paradigma no solo responde a avances técnicos, sino también a una mayor conciencia sobre el alcance real de un incendio. “Aunque la estrategia de seguridad contra incendios siempre ha estado orientada a proteger a las personas, hoy también se considera la protección del edificio, los bienes y la continuidad del negocio”, subraya Magdalena Villegas, directora técnica de Reacción al Fuego de

AFITI. En su opinión, esta evolución ha elevado el nivel de exigencia del sector: “ya no protejo únicamente para cumplir la reglamentación, sino porque soy plenamente consciente de las consecuencias devastadoras que puede tener un incendio”.

En este contexto, la seguridad frente al fuego ya no puede entenderse como la suma de soluciones independientes. “El objetivo es que el edificio ofrezca un comportamiento global adecuado”, señala Víctor Palomar Seijo, del Departamento Técnico de Ytong / Xella España, quien destaca tres claves: “garantizar la estabilidad estructural durante el tiempo exigido, limitar la propagación del incendio y facilitar tanto la evacuación de los ocupantes como la intervención de los servicios de emergencia”.

La creciente complejidad de la arquitectura contemporánea ha acelerado esta transformación. Edificios más eficientes,



_REPORTAJE. Seguridad contra incendios

más conectados y tecnológicamente más avanzados requieren soluciones igualmente sofisticadas. En palabras de Albert Asensio, Business Developer Manager and Product Specialist en España de Kidde Global Solutions, esta evolución se traduce en “una combinación de prevención, detección temprana, sectorización, evacuación inteligente y gestión integrada del riesgo”.

De hecho, el sector ha dejado atrás la concepción tradicional basada en la acumulación de equipos -extintores, BIE, sistemas de detección o rociadores- para adoptar una visión mucho más amplia. “Hoy hablamos de diseño, construcción, uso, mantenimiento y continuidad operativa”, afirma F. Javier Querol Sparach, director técnico de PEFIPRESA, quien recuerda que el Código Técnico de la Edificación, a través del DB-SI, articula esta visión en torno a exigencias como la propagación interior y exterior, la evacuación, las instalaciones, la intervención de bomberos y la resistencia estructural.

En España, este cambio quedó definitivamente consolidado con la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación en 2006 y el desarrollo progresivo del Documento Básico de Seguridad en Caso de Incendio. Como explica Aroa Llamas, técnica especialista en Soprasolar de Soprema, esta normativa supuso el paso “de una lógica prescriptiva basada en soluciones aisladas a una visión global del comportamiento del edificio frente al fuego”, incorporando además criterios prestacionales alineados con Europa y aspectos clave como la reacción al fuego de los materiales, la propagación exte-

rior a través de fachadas y cubiertas o la resistencia estructural en función del uso y la altura del edificio, con posteriores ajustes como los introducidos por el Real Decreto 732/2019.

Hoy, la seguridad contra incendios se integra desde las primeras fases del proyecto y se apoya en modelos cada vez más avanzados. Desde Molecor destacan que el sector ha evolucionado “hacia modelos mucho más sofisticados”, en los que esta disciplina “se entiende como una parte esencial del diseño arquitectónico y constructivo”. En este nuevo escenario, cobra especial relevancia el diseño basado en prestaciones, que permite “definir objetivos de seguridad y desarrollar soluciones específicas para alcanzarlos”, optimizando el comportamiento real del edificio en función de variables como los materiales, la ocupación, la geometría o las condiciones de evacuación.

Porque, en última instancia, como apuntan desde Ytong/Xella España, la seguridad contra incendios comienza mucho antes de la instalación de cualquier sistema: “desde el diseño y la correcta selección de materiales es posible abordarla desde las primeras fases del proyecto”.

Protección activa y pasiva

La seguridad contra incendios se articula, en esencia, sobre dos pilares fundamentales: la protección activa y la protección pasiva. Dos enfoques con funciones claramente diferenciadas, pero que, lejos de competir, deben entenderse como

✓ Fotos: Kidde Global Solutions



PROTECCIÓN INVISIBLE. DISEÑO INTACTO.

Sistemas de detección de aspiración de muy alta sensibilidad que protegen entornos arquitectónicos sin comprometer su estética, diseño ni funcionalidad, junto con un sistema analógico integrado con eficiencia.

KIDDE
GLOBAL SOLUTIONS



Tuberías de aspiración ocultas en falsos techos, suelos técnicos y elementos arquitectónicos. Integración total, protección sin impacto visual.



CUARTO DE SERVICIO

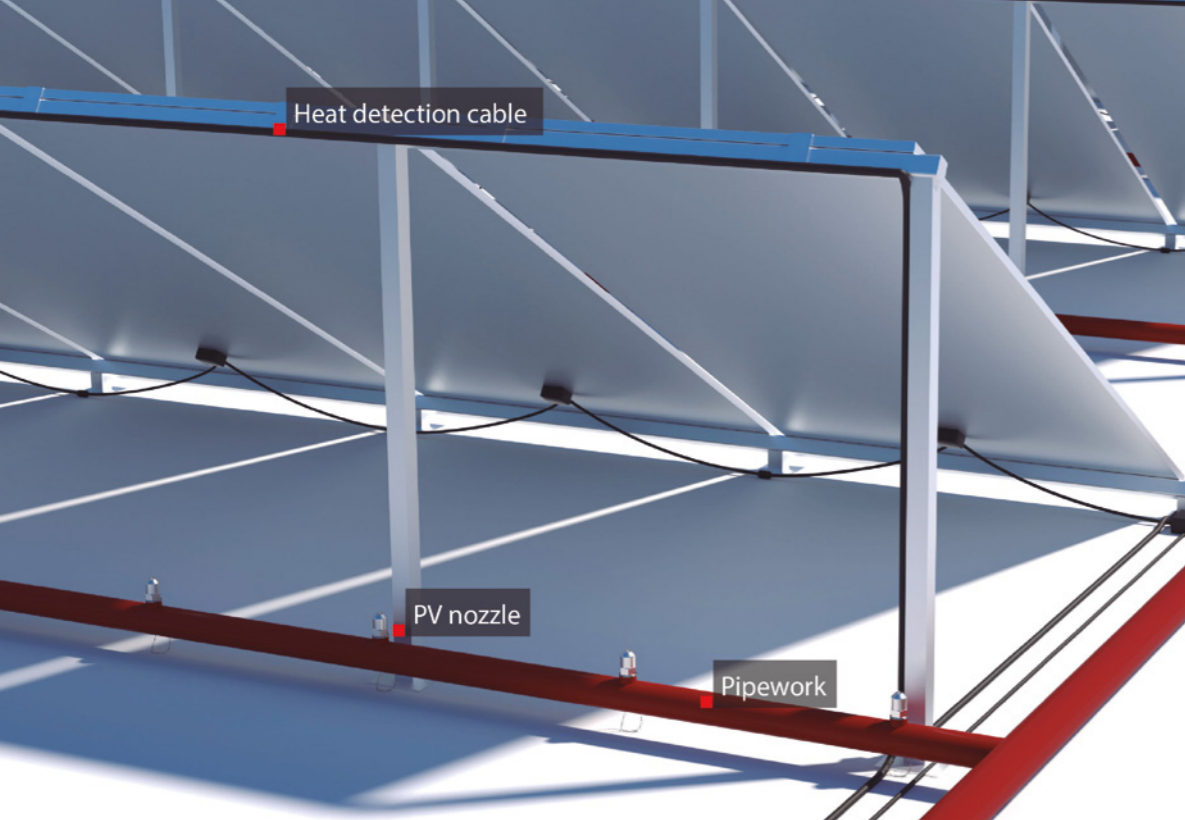
Instalación discreta y eficiente. Tecnología que se integra, rendimiento que se mantiene.

PROTECCIÓN TEMPRANA
Detección de humo en fases iniciales, antes de que sea visible.

INVISIBILIDAD ARQUITECTÓNICA
Sistemas ocultos que preservan la estética y el diseño.

IDEAL PARA ENTORNOS EXIGENTES
Hoteles, museos, bibliotecas, salas técnicas y espacios de gran altura.

CONFIABILIDAD
Tecnología probada, soporte global y cumplimiento normativo.



^ Foto: Pefipresa

“sistemas complementarios dentro de una estrategia global de seguridad contra incendios”, tal y como apunta Víctor Palomar Seijo.

La distinción entre ambos conceptos es clave para comprender cómo responde un edificio ante el fuego. “Por pasiva, se entiende los materiales y elementos destinados a evitar la propagación y sectorización del fuego y en activa, estarían los medios y equipos que se encargan de detectarlo, comunicarlo y ayudar a extinguirlo”, resume Javier Gismero Cano, director técnico de Torresfire. Una idea que coincide con la visión de Pedro Luis Sánchez Rodríguez, quien recuerda que “una correcta protección contra el fuego de cualquier edificio comienza necesariamente en la etapa de construcción del inmueble”, momento en el que ya deben contemplarse ambos tipos de protección: “la activa, referida a la detección y extinción de un incendio, y la pasiva, centrada en su contención”.

Desde un punto de vista técnico y normativo, esta diferenciación adquiere aún mayor relevancia. La protección activa engloba “el conjunto de instalaciones y sistemas que requieren una activación, automática o manual, para detectar, alertar, controlar o extinguir un incendio”, incluyendo desde sistemas de detección y alarma hasta rociadores automáticos o bocas de incendio equipadas, analiza Aroa Llamas. Frente a ello, continúa detallando que la protección pasiva se apoya en “la propia configuración constructiva del edificio y en el comportamiento intrínseco de sus materiales y sistemas constructivos frente al fuego”, incorporando soluciones como la sectorización mediante elementos con resistencia al fuego, la compartimentación de recorridos de evacuación, los sellados de pasos de instalaciones o la protección estructural. Además, subrayan, ambos enfoques “no solo no son

excluyentes, sino que se complementan necesariamente”, ya que la eficacia de uno depende, en gran medida, del correcto funcionamiento del otro.

En esta misma línea, Albert Asensio insiste en que la clave está en la coordinación: “la protección pasiva gana tiempo y la activa permite reaccionar rápidamente”. Mientras la primera “busca contener el incendio y limitar su propagación mediante elementos constructivos como compartimentaciones, sellados, puertas cortafuego o revestimientos resistentes al fuego”, la segunda “actúa directamente frente al incendio mediante sistemas de detección, alarma, extinción o evacuación”. Solo cuando ambas trabajan de forma conjunta se logra “proteger tanto a las personas como a la estructura del edificio”.

La protección pasiva, además, forma parte inherente del edificio desde su origen. “Está presente antes de que se produzca el incendio y actúa limitando su propagación, manteniendo la estabilidad de los elementos constructivos y compartimentando el edificio mediante soluciones resistentes al fuego”, explican desde Ytong/Xella España, destacando elementos como la sectorización, los cerramientos, los sellados o los materiales con buen comportamiento ante altas temperaturas.

De ahí la importancia de integrarla desde las primeras fases del proyecto. Como señalan desde Molecor, “la protección



^ Foto: Xella España

pasiva contra incendios debe ser considerada ya en la fase de diseño”, donde la elección de materiales resulta determinante: “los materiales ignífugos son la clave para garantizar la seguridad de las estructuras”, gracias a su capacidad para “resistir a altas temperaturas y retardar la propagación del fuego”.

En este escenario, la industria tiene ante sí un reto y una oportunidad. Según continúan desde Molecor, es necesario “ofrecer soluciones que respondan a exigencias crecientes en comportamiento frente al fuego, alineadas con el CTE y normativa UNE-EN”, apostando por materiales que “contribuyan a la seguridad del conjunto del sistema, minimizando la propagación y facilitando la evacuación”. Todo ello sin perder de vista la innovación, especialmente en ámbitos como los materiales plásticos para evacuación, donde es imprescindible “equilibrar prestaciones técnicas, sostenibilidad y cumplimiento normativo”. No en vano, la seguridad contra incendios se ha convertido también en “un factor de valor añadido, integrado en la propuesta global de soluciones para la edificación”.

Porque, en última instancia, como resume Rubén Martínez, Head of Corporate Development de Prefire, “ambas estrategias son inseparables”. Un edificio verdaderamente seguro no depende de soluciones aisladas, sino de “cómo todos los sistemas trabajan conjuntamente”. Frente a la visión fragmentada del pasado, la protección contra incendios debe

entenderse hoy como “un ecosistema coordinado cuya finalidad última es proteger personas, actividad y patrimonio”.

Avances en protección pasiva

La protección pasiva contra incendios vive hoy una transformación silenciosa pero decisiva, marcada por la especialización técnica, la mejora de los sistemas y un creciente control sobre su correcta ejecución. Como señalan desde Prefire, este ámbito ha evolucionado “muchísimo en términos de fiabilidad, especialización y control de ejecución”, hasta el punto de que ya no es suficiente con instalar un producto resistente al fuego: “es fundamental garantizar que el sistema completo ha sido ensayado, certificado y ejecutado correctamente en condiciones reales”. A ello se suma el desarrollo de soluciones “más ligeras, versátiles y compatibles con arquitecturas cada vez más complejas y tecnificadas”.

Esta tendencia hacia la ligereza y la multifuncionalidad también se refleja en los materiales. Desde AFITI apuntan que “se tiende a utilizar materiales más ligeros sin que ello implique una pérdida de sus propiedades frente al fuego”, incorporando, además, prestaciones adicionales como el aislamiento acústico o la eficiencia energética, en línea con las exigencias de la edificación contemporánea.

En paralelo, el sector ha avanzado hacia sistemas cada vez más ensayados, documentados y controlados. Tal y como

LA PROTECCIÓN PASIVA GANA TIEMPO Y LA ACTIVA PERMITE REACCIONAR RÁPIDAMENTE

▼ Foto: Molecor



destacan desde PEFIPRESA, los desarrollos más relevantes se concentran en ámbitos como “sellados de penetraciones, soluciones para pasos de instalaciones, revestimientos intumescentes, morteros proyectados, protección de estructuras metálicas, soluciones para madera técnica y mayor control de fachadas”. Sin embargo, la clave ya no reside únicamente en el producto, sino en todo su ciclo de vida: “la tendencia no es sólo usar nuevos productos, sino garantizar trazabilidad, correcta instalación y mantenimiento de las prestaciones durante la vida útil del edificio”.

Precisamente, la trazabilidad y el mantenimiento se han convertido en uno de los grandes focos de atención. Rubén Martínez advierte que “muchos problemas de protección pasiva no aparecen el día de la instalación, sino años después”, cuando intervenciones posteriores alteran sectorizaciones o sellados sin un control adecuado. De ahí la importancia de entender la protección pasiva como un sistema vivo, que debe ser supervisado a lo largo del tiempo.

En el ámbito estructural, la evolución también es significativa. Según Pedro Luis Sánchez Rodríguez, la tendencia actual pasa por “avanzar hacia soluciones que consideren el comportamiento del conjunto del sistema y no solo de cada elemento aislado”, incorporando materiales y diseños capaces de “mantener su estabilidad a altas temperaturas, retrasar el colapso y favorecer la seguridad global del edificio”. Todo ello, además, cada vez más alineado con criterios de sostenibilidad, priorizando soluciones “duraderas, reciclables y con menor impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida”.

Este salto cualitativo responde, en gran medida, a la creciente complejidad de los edificios actuales. “Hoy encontramos centros logísticos automatizados, industrias altamente robotizadas, almacenamientos de gran altura o instalaciones críticas donde el riesgo evoluciona constantemente”, explican desde Prefire, lo que obliga a “abandonar soluciones estandarizadas y diseñar estrategias específicas para cada actividad”.

En consecuencia, la protección pasiva ya no puede entenderse de forma aislada. Como subraya F. Javier Querol Sparach, “la propagación ya no se limita sólo con muros y puertas cortafuego”, sino que hoy se articula a través de una combinación de compartimentación, control de fachadas, sellado de



CENTRO DE ENSAYOS E INVESTIGACIÓN DEL FUEGO
FIRE TESTING CENTER

+34 902 112 942

+34 617 268 006

www.afiti.com



Ensayo y clasificación de resistencia al fuego de elementos de construcción



Ensayo y clasificación de reacción al fuego de materiales y productos de construcción



Servicios tecnológicos, ensayos ad-hoc y evaluación de la conformidad



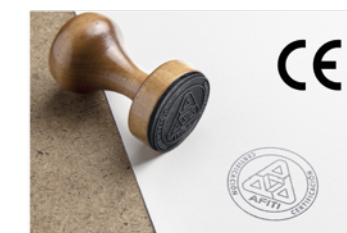
Ensayo y clasificación de sistemas y equipos de protección activa contra incendios



Actividades de ensayo que desarrollamos en nuestras instalaciones:

Puertas, ventanas, cierres de huecos, divisiones, cubiertas, falsos techos, forjados, suelos técnicos, vigas, pilares, pinturas, morteros y placas de protección de estructuras, muros bajo carga, cables, conductos de extracción, conductos de ventilación, compuertas, ventiladores, exutorios, barreras de control de humo, armarios de seguridad, sellados, fachadas ligeras (muros cortina), elementos de construcción naval, aplicaciones ferroviarias, barreras cortafuegos, revestimiento de suelos, revestimiento de paredes, textiles, mobiliario tapizado, cubiertas, materiales para la construcción naval, materiales de construcción y transporte plásticos celulares, materiales plásticos en general, materiales para vehículos de automoción, extintores portátiles y móviles, bocas de incendio equipadas, hidrantes contra incendios, mangueras contra incendios, lanzas de manguera contra incendios, racores de conexión, sistemas de extinción por gas, sistemas de extinción de incendios en cocinas industriales, rociadores contra incendios, marcado CE, marcado UKCA, mercados para Oriente Medio, mercados para Europa, etc., inspección y toma de muestras en fábrica, inspección de instalaciones, ensayos ad-hoc, baterías, evaluación técnica de idoneidad, CTE/RIPCI, formación, etc. Normas UNE, EN, ISO, BS, UL, etc.

Certificación e inspección



Incendio del Barrio Chiado. Agosto de 1988. Fotos: AFITI.

Membresía y reconocimientos:



_REPORTAJE. Seguridad contra incendios

instalaciones, protección estructural, detección temprana, control de humos y sistemas automáticos de extinción. En edificios complejos -desde hospitales hasta centros comerciales o grandes infraestructuras logísticas- la clave reside en que todos estos sistemas funcionen bajo “una lógica común causa-efecto”.

El enfoque, por tanto, ha evolucionado de forma notable. Si en el pasado las soluciones se centraban en cumplir requisitos normativos básicos, hoy el objetivo es mucho más ambicioso. Desde Molecor lo resumen así: se trata de desarrollar sistemas que “contribuyan activamente a controlar la propagación del fuego y del humo dentro del edificio, integrándose plenamente en el diseño constructivo”.

Esta evolución también se traduce en soluciones más eficientes desde el punto de vista constructivo. Como explica Iván Bes, Product Manager de Rockwool, los avances actuales buscan “minimizar costes y tiempos de instalación mediante soluciones sostenibles de menor espesor y alto rendimiento constructivo”. Entre ellas destacan las nuevas pinturas intumescentes que “reducen las capas necesarias y el micraje en perfiles de acero”, los morteros aligerados que simplifican su aplicación, las barreras cortafuegos para fachadas ventiladas capaces de sellar la cámara de aire frente al “efecto chimenea”, o sistemas de sellado como collarines y paneles que mejoran la seguridad en pasos de instalaciones y facilitan futuras modificaciones sin comprometer las prestaciones.

En paralelo, se ha producido una mejora en la gestión del fuego en redes de evacuación y en la adaptabilidad a con-

figuraciones constructivas cada vez más complejas. Según Molecor, esto se traduce en soluciones más versátiles y fiables, capaces de responder a la alta densidad de instalaciones y a la diversidad tipológica de la arquitectura actual.

Todo ello exige, además, un enfoque mucho más técnico en el diseño. Desde Rodacal Beyem advierten que “la complejidad de la arquitectura actual obliga a trabajar la protección pasiva de una manera mucho más técnica y detallada”, donde ya no basta con compartimentar, sino que es necesario “controlar el comportamiento global de la envolvente y de cada uno de los materiales que la componen”. En sistemas como fachadas y SATE, por ejemplo, la correcta combinación de aislamiento, adhesivos y acabados resulta determinante para limitar la propagación del fuego.

En este escenario, también emerge una reflexión crítica sobre el propio concepto de seguridad. “Uno de los grandes errores es pensar que cumplir normativa equivale automáticamente a estar protegido”, advierten desde Prefire. La realidad, subrayan, es que cada edificio presenta riesgos y vulnerabilidades específicas, lo que obliga a diseñar soluciones adaptadas a su funcionamiento real. En este sentido, concluyen, la protección contra incendios se consolida cada vez más como “una disciplina de análisis y gestión del riesgo”.

Sistemas activos

Los sistemas activos de protección contra incendios atraviesan una etapa de profunda transformación, impulsada por la innovación tecnológica, la digitalización y una creciente capacidad de anticipación. “Las herramientas informáticas

✓ Foto: Soprema



TORRESFIRE S.L.



“Hemos transformado el aspecto industrial de las **Puertas Cortafuegos**”

“Facilitando su integración en los entornos arquitectónicos más exigentes”



Panelado listones madera



Panelado porcelánico



Panelado chapa decorativa



Panelado vidrio



Panelado HPL

“Disponemos de soluciones con diversos materiales, que permiten adaptar su acabado al ambiente en el que se va a instalar”



Panelado madera

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

c/ Padilla, 29 Local · 28006 Madrid

Tif. +34 910 142 940

e-mail: torresfire@torresfire.es

Información Técnica: www.torresfire.es

Foto: Rodacal Beyem

más avanzadas, la evolución de la electrónica y la aparición de nuevos agentes más eficaces contribuyen a un avance muy positivo”, destacan desde AFITI, señalando además la progresiva implantación de soluciones ampliamente consolidadas en otros mercados: “la integración de sistemas de rociadores, una solución ampliamente implantada en otros países desde hace décadas y que, afortunadamente, está cada vez más presente en España”.

Este avance tecnológico se traduce en una diversificación sin precedentes de soluciones. Desde PEFIPRESA apuntan a la consolidación de tecnologías como la “detección multicriterio, aspiración de humos, detección lineal, vídeo-detección con analítica, sistemas inalámbricos para rehabilitación, integración en la nube y supervisión remota”, junto a sistemas de extinción cada vez más especializados, como “rociadores especiales, agua nebulizada, gases inertes o sistemas de agua pulverizada para riesgos concretos”.

En paralelo, la evolución de los sistemas de detección y extinción ha permitido adaptar la respuesta a la complejidad creciente de los edificios. Según Soprema, los sistemas activos han experimentado “una transformación significativa gracias a la incorporación de nuevas tecnologías de detección temprana, sistemas de alarma más precisos y soluciones de extinción adaptadas a tipologías y riesgos específicos”. Especialmente relevante ha sido la mejora de los rociadores automáticos, con “respuestas más rápidas y diseños hidráulicos optimizados”, y su integración con sistemas de control de humos y evacuación asistida, algo clave en edificios de gran altura o geometrías complejas, donde la gestión del incendio resulta determinante.

La digitalización marca, sin duda, uno de los grandes puntos de inflexión. Desde Prefire subrayan que “los sistemas actuales son mucho más precisos, rápidos e inteligentes, permitiendo detectar incidencias antes y reducir significativamente falsas alarmas”. Una evolución que se ve reforzada por la monitorización continua y la integración en plataformas de gestión del edificio, capaces de centralizar la información y facilitar la toma de decisiones en tiempo real.

En este nuevo escenario, la conectividad y la detección ultratemprana se sitúan en el centro del desarrollo tecnológico. Desde Kidde Global Solutions destacan que “la detección ultratemprana, la conectividad y la integración inteligente están redefiniendo los sistemas activos”, con tecnologías como la aspiración avanzada, capaces de “identificar partículas de humo en fases muy incipientes”, mejorando de forma notable la capacidad de anticipación.



Sin embargo, el verdadero cambio no reside únicamente en la tecnología, sino en la forma en que todos estos sistemas se relacionan entre sí. Como advierten desde Prefire, “el gran cambio no está únicamente en la tecnología, sino en la integración entre sistemas”. Hoy, la detección, el control de humos, la evacuación, la megafonía o la supervisión remota funcionan como un conjunto coordinado, no como elementos independientes.

Esta visión integrada exige, además, no perder de vista el papel esencial de la protección pasiva. Tal y como recuerda Iván Bes, “la digitalización y los sistemas inteligentes están transformando la prevención de incendios en una estrategia de gestión activa en tiempo real, pero su efectividad siempre dependerá de disponer de una base sólida: una envolvente del edificio robusta y resistente al fuego”. En este sentido, advierte que la tecnología debe “complementar, nunca reemplazar, soluciones pasivas con aislamiento no combustible que contengan, delimiten y ralenticen la propagación del fuego”.

Una idea que refuerzan desde Soprema al señalar que, aunque estos avances se asocian principalmente a la protección activa, “su eficacia depende en gran medida de la calidad de la protección pasiva y de la estabilidad de la envolvente”, que debe mantener sus prestaciones durante el tiempo requerido en caso de incendio.



^ Foto: Cortinas humo UPNA Prefire

Errores frecuentes

Pese a los avances técnicos y normativos, la protección contra incendios sigue enfrentándose a errores recurrentes que, en muchos casos, tienen más que ver con la planificación y la coordinación que con la tecnología disponible. Uno de los más habituales es, todavía hoy, abordar esta cuestión demasiado tarde en el desarrollo del proyecto. Como advierten desde Ytong/Xella España, “uno de los fallos más frecuentes es considerar la protección contra incendios demasiado tarde, cuando el proyecto ya está muy definido”, lo que convierte las soluciones en “añadidos, con más complejidad, coste y mayor riesgo de interferencias con otros sistemas”.

Una situación que, aunque cada vez menos frecuente, sigue presente en algunos procesos. Desde Torresfire reconocen

que “no haber tenido en cuenta desde la fase inicial del proyecto la integración de los sistemas de protección contra incendios suele dar lugar a posteriores problemas para implementarlos”, si bien apuntan que esta circunstancia se está reduciendo progresivamente gracias a una mayor concienciación del sector.

Más allá del momento en el que se aborda, otro de los errores de fondo es conceptual. Tal y como señalan desde Kidde Global Solutions, aún persiste la tendencia a considerar la protección contra incendios “como un requisito puramente normativo y no como parte estratégica del edificio”. Esta visión limitada se traduce, en la práctica, en problemas como “sistemas sobredimensionados, infra dimensionados o mal integrados, falta de mantenimiento o ausencia de coordinación entre disciplinas”. Frente a ello, insisten, “la formación y la planificación temprana son fundamentales”.

Desde Soprema identifican como problemas habituales “la falta de continuidad de la sectorización, la incompatibilidad entre materiales, la ejecución deficiente de sellados y encuentros, y la elección de productos sin una adecuada justificación normativa”. Errores que, en muchos casos, tienen su origen en “una visión fragmentada del problema y en la ausencia de una coordinación técnica adecuada entre proyecto y obra”.

En esta misma línea, desde Ytong/Xella España subrayan que las patologías más frecuentes aparecen en los puntos singulares: “encuentros, pasos de instalaciones, sellados, cambios de material o discontinuidades en la sectorización”. De hecho, advierten que “muchas veces el comportamiento frente al fuego no falla por el elemento principal, sino por puntos singulares mal resueltos o por una ejecución que no respeta la solución prevista”.

La conclusión es clara: la seguridad contra incendios no depende únicamente de elegir buenos productos o sistemas, sino de cómo se diseñan, se coordinan y se ejecutan. Por ello, resulta imprescindible que todas las fases del proceso, proyecto, prescripción y obra, trabajen de forma alineada. Como recuerdan, “la protección pasiva debe estar claramente definida, documentada y ejecutada conforme a la solución ensayada o certificada”, evitando improvisaciones que comprometan el conjunto.

LOS MATERIALES IGNÍFUGOS SON LA CLAVE PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS ESTRUCTURAS