



Campaña contra incendios forestales 2020

Especial COVID-19:

repercusiones y propuestas

TECNIFUEGO en SICUR 2020

Última fase desarrollo cursos PCI

Formación Profesional, INCUAL

## ENTREVISTAS

Galo Gutiérrez-Monzonís, *director general de Industria y de la PYME*

Jorge Marquínez, *director general de Biodiversidad, Bosques y Desertificación*

Antonio Garamendi, *presidente CEOE*

## ARTÍCULOS

Rociadores en residencias de ancianos, *Luis Rodríguez*

PCI Hospitales, *J. Miguel Marín*

PCI Infraestructuras críticas,

*Joaquín Lorao*

## • JUNTA DIRECTIVA

### PRESIDENTE

D. Adrián Gómez

### VICEPRESIDENTE

D. Antonio Tortosa / SABICO SEGURIDAD

### TESORERO

D. Luis Rodríguez / PACISA

### VOCALES

D. Raúl Insúa / COTTÉS FIRE & SMOKE SOLUTIONS, S.L.  
 D. Jordi Isern / SIEX 2001, S.L.  
 D. José Roca / ACVIRME  
 D. Jorge Cobos / VIKING SPRINKLER, S.A.  
 D. José Manuel Rodríguez / BOSCH SECURITY SYSTEMS, S.A.U.

### VOCALES, COORDINADORES DE COMITÉS SECTORIALES Fabricantes de Equipos para Incendios Forestales, Primera Intervención y Señalización

D. Ramon Maria Bosch / TIPSA

### Fabricantes de Equipos de Detección

D. Lluís Marín / DETNOV SECURITY, S.L.

### Ingeniería, Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Protección Pasiva

D. Rafael Sarasola / Soluciones Expertas en Incendios, S.L.  
 (SOLEXIN)

### Ingeniería, Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Protección Activa

D. Luis Rodríguez / PACISA

### Fabricantes e Instaladores de Sistemas de Control de Temperatura y Evacuación de Humos

D. Santos Bendicho / SODECA

### Fabricantes de Equipos de Extinción

D. Carlos Pérez / TYCO BUILDING SERVICES PRODUCTS, B.V.

### Fabricantes de Productos de Protección Pasiva

D. Alfonso Díez / ISOVER-SAINT GOBAIN

### SECRETARÍA GENERAL

D.ª Marta Peraza

## • REPRESENTACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

### UNE Normalización Española

D. Antonio Tortosa / SABICO SEGURIDAD

### CTN 23 - UNE

D. Francisco Herranz (secretario comité) / TECNIFUEGO  
 D. Luis Rodríguez / PACISA  
 D. Manuel Martínez / EIVAR OBRAS E INGENIERÍA, S.A.

### CTN 192 SC5 - UNE

D. Manuel Martínez (presidente)

### CTC 11 - AENOR

D. Francisco Herranz (secretario comité) / TECNIFUEGO

### CTC 12 - AENOR

D. Francisco Herranz (secretario comité) / TECNIFUEGO

### CEPREVEN

D. Adrián Gómez ( vicepresidente) / PEFIPRESA, S.A.  
 D. Antonio Tortosa (vocal) / SABICO SEGURIDAD  
 D. Manuel Martínez (vocal) / EIVAR OBRAS E INGENIERÍA, S.A.  
 D. Luis Rodríguez (vocal) / PACISA

### COMISIÓN TÉCNICA-CTE

ROCKWOOL PENINSULAR, S.A.

### EAPFP

D.ª Mercedes Sánchez / ROCKWOOL

### ECA - CERTIFICACIÓN

D. Jordi Isern / SIEX 2001, S.L.

### EFSN

D. Luis Rodríguez / PACISA

### EURALARM

D. Juan de Dios Fuentes / SIEMENS, S.A.

### EUROFEU

D. Luis Rodríguez / PACISA

Coordinación: Rosa Pérez Riesco. TECNIFUEGO

Diseño: Khisutin Tornés Liduam Pong

Edición: Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.

ISSN: 1699-6089

D.L.: B-25857-2001

## 1 PRESENTACIÓN

## 2 LA ASOCIACIÓN

Última fase para presentar la cualificación profesional en PCI del INCUAL  
 Vídeo de TECNIFUEGO: "El valor de la protección contra incendios"  
 Propuestas al Ministerio de Industria

TECNIFUEGO celebra elecciones

"Campaña contra incendios forestales 2020"

## 4 LA ASOCIACIÓN / ESPECIAL PCI COVID-19

Adrián Gómez, presidente de TECNIFUEGO

Antonio Tortosa, vicepresidente de TECNIFUEGO

Marta Peraza, secretaria general

La PCI sector por sector:

- Luis Rodríguez. Instalación de sistemas de protección activa
- Lluís Marín. Fabricantes de sistemas de detección de incendios
- Carlos Pérez. Fabricantes de equipos de extinción
- Ramon Maria Bosch. Equipos de primera intervención
- Alfonso Díez. Fabricantes de protección pasiva
- Rafael Sarasola. Instalación de protección pasiva

Decálogo de acciones para la reactivación económica del sector PCI  
 TECNIFUEGO, la asociación de referencia de la seguridad contra incendios  
 en SICUR 2020

## 16 ENTREVISTAS

Galo Gutiérrez-Monzonis, director general de Industria y de la PYME

Jorge Marquín, director general de Biodiversidad, Bosques y Desertificación

Antonio Garamendi, presidente de la CEOE

## 21 RINCÓN DEL ASOCIADO

## 24 OPINIÓN EXPERTA

Ventajas en edificios protegidos con rociadores automáticos de incendio,  
 por *Alfredo Álvarez, EFSN-Península Ibérica*

## 26 ARTÍCULOS TÉCNICOS

Los rociadores automáticos en residencias de ancianos aseguran la protección  
 frente a un incendio, por *Luis Rodríguez*

Medios y sistemas contra incendios en hospitales en estado de alarma sanitaria  
 por coronavirus, por *José Miguel Marín Rodríguez*

Protección activa contra incendios en infraestructuras críticas, por *Joaquín Lorao*

## 36 DIVULGACIÓN

## 37 ASOCIADOS



La Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios, TECNIFUEGO, es una asociación empresarial de ámbito nacional y sin ánimo de lucro, constituida en 1992 con el objetivo de desarrollar y ordenar esta actividad sectorial. La Asociación nació de la unión de las Asociaciones existentes en el sector, conservando las garantías y las experiencias acumuladas por estas durante más de 25 años.

### ¿Quién puede asociarse a TECNIFUEGO?

**Empresas:** Las empresas cuya actividad se desarrolle en el campo de la Protección contra Incendios (asesoría, ingeniería, fabricación, instalación, montaje, mantenimiento y comercialización de elementos, equipos, seguridad activa y pasiva en la lucha contra incendios).

**Miembros Corporativos:** Aquellas entidades que agrupen empresas del sector en algunas de las especialidades destinadas a la Protección de Incendios, o en aquellos campos conexos o complementarios.

**Miembros Colaboradores:** Personas, Entidades u Organizaciones que por su actividad en el campo empresarial, profesional, tecnológico, científico o académico pueden coadyuvar a la consecución de los fines de la Asociación.

TECNIFUEGO y su logo son marcas propiedad de TECNIFUEGO, las cuales pueden estar registradas en ciertas jurisdicciones. Las demás marcas mencionadas en esta revista son propiedad de sus respectivos dueños. Reservados todos los derechos, quedando prohibida la reproducción parcial o total del contenido de esta revista por ningún medio.

Queremos saber su opinión: le agradeceríamos que nos comentara qué es lo que le ha gustado de esta revista y qué es lo que podríamos hacer para mejorar.

Gracias por su colaboración.

TECNIFUEGO y esta revista no se hacen responsables de los contenidos de los artículos y trabajos publicados cuya responsabilidad recae exclusiva y respectivamente en cada uno de los autores.

Envíenos sus sugerencias a:

**SECRETARÍA GENERAL**  
 C/ Doctor Esquerdo, 55, 1º F  
 28007 MADRID  
 Tel. 914 361 419  
 Fax 915 759 635  
 e-mail: [info@tecnifuego.org](mailto:info@tecnifuego.org)  
[www.tecnifuego.org](http://www.tecnifuego.org)

**OFICINA BARCELONA**  
 Casanova, 195, Entresuelo  
 08036 BARCELONA  
 Tel. 932 154 846  
 Fax 932 152 307



“TECNIFUEGO renueva su compromiso con el sector, siempre al lado de sus socios, para poner en valor la protección contra incendios, impulsar su desarrollo y apoyarlo en su crecimiento. Ahora, todavía más, es trascendental representar y ser la voz de nuestra industria”

## La protección contra incendios, un servicio esencial en tiempos de pandemia

Os presentamos el último número de nuestra revista *TECNIFUEGO*. En esta ocasión, la pandemia provocada por la COVID-19 y sus consecuencias en la protección contra incendios representa el contenido central de nuestra publicación.

Con un recuerdo emocionado de las víctimas, sus familias y amigos, encaramos estos duros momentos que nos ha tocado vivir y que han provocado unas pérdidas y un dolor difícilmente imaginable hace apenas tres meses.

Durante este periodo, las empresas de protección contra incendios han dado ejemplo de vocación de servicio, atención al cliente y profesionalidad. Nuestros socios se han esforzado (cada uno en su ámbito) en seguir dando servicio a sus clientes en las especiales situaciones que se han vivido. Desde atender una emergencia en un hospital de enfermos de COVID-19 hasta revisar y poner al día los sistemas de protección contra incendios en residencias de ancianos, pasando por instalar equipamientos contra incendios en nuevas líneas de producción e infraestructuras críticas para el abastecimiento de productos esenciales para los ciudadanos. Esto también lo han hecho posible los fabricantes proveyendo los suministros necesarios para estas actividades esenciales.

Además, muchos de nuestros asociados han reorientado su actividad para colaborar en la lucha contra la pandemia. A todos ellos les dedicamos nuestro reconocimiento.

Estoy convencido de que el mundo de la seguridad, en general, y la protección contra incendios, en particular, saldrán reforzados tras esta etapa. La seguridad, cada día más, y en especial cuando ocurre una adversidad como la actual, es más apreciada por la sociedad que la valora y percibe como un servicio esencial.

En esta nueva etapa, TECNIFUEGO renueva su compromiso con el sector, siempre al lado de sus socios, para poner en valor la protección contra incendios, impulsar su desarrollo y apoyarlo en su crecimiento. Ahora, todavía más, es trascendental representar y ser la voz de nuestra industria.

Espero que este número tan especial os resulte interesante.

Un afectoso saludo.

**Adrián Gómez Pérez**  
Presidente de TECNIFUEGO



# Última fase para presentar la cualificación profesional en PCI del INCUAL

**T**ECNIFUEGO, junto a CEPREVEN y profesionales independientes, bajo la coordinación de Antonio Tortosa, vicepresidente de TECNIFUEGO, están manteniendo intensas reuniones de trabajo con INCUAL, Instituto Nacional de las Cualificaciones Profesionales, para desarrollar las cualificaciones profesionales de protección contra incendios (PCI), en cumplimiento con el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI), para una nueva Formación Profesional.

Las nuevas cualificaciones profesionales más avanzadas son las denominadas AMI\_502\_2 - **Instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de detección y extinción de incendios** y COE\_518\_2 - Colocación de sistemas de aislamiento térmico, acústico y de protección al fuego o frente al radón en obras de construcción, a las que hay que sumar la existente de nivel 3: IMA571\_3 - Gestión y supervisión del montaje y el mantenimiento de sistemas

de aislamiento térmico, acústico y contra el fuego.

La cualificación AMI\_502\_ nivel 2: **de Instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de detección y extinción de incendios** está integrada **por 6 unidades de competencia** (3 de instalación y 3 de mantenimiento de sistemas de detección, alarma de incendios, control de humos y calor y su señalización; sistemas de extinción de incendios basados en agua a baja presión; y sistemas de extinción de incendios no basados en agua, sistemas de agua nebulizada).

Igualmente, se está definiendo el nivel 1: Operaciones básicas en el montaje y mantenimiento de equipos y sistemas de detección y extinción de incendios. Y el nivel 3: Gestión del montaje y del mantenimiento de equipos y sistemas de detección y extinción de incendios.

A falta de su publicación en el *BOE*, estas cualificaciones serán la base para la creación de los Certificados de Profesionalidad del SEPE, que marcarán las



pautas para la elección del profesorado y los centros de formación. Por otra parte, las comunidades autónomas podrán establecer los Procedimientos de Evaluación de Competencias, pudiéndose cualificar a los trabajadores que demuestren las habilidades, competencias y conocimientos mediante unos procedimientos de acreditación.

Durante el proceso, TECNIFUEGO y CEPREVEN han puesto a disposición del Ministerio todos sus recursos y conocimientos para acelerar la formación profesional reglada y oficial, ya que se trata de una de las demandas más solicitadas por el sector, y que se espera se materialice en el periodo 2021-2022.

## Vídeo de TECNIFUEGO: “El valor de la protección contra incendios”

**E**n esta pandemia sanitaria, las empresas de equipos de protección contra incendios han estado ejerciendo trabajos esenciales de mantenimiento y sustitución de equipos para garantizar así la total eficacia y buen funcionamiento.

Para mostrar el valor y la responsabilidad social y profesional del sector en esta pandemia, TECNIFUEGO, Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios (PCI), ha producido un vídeo corporativo con las aportaciones de las propias empresas.

Las empresas de PCI han seguido activas durante toda la crisis, cuidando de los equipos esenciales en hospitales, residencias, supermercados, almacenes de logística, infraestructuras críticas: luz, gas, telecomunicaciones, etc., resolviendo las incidencias y llevando a cabo los mantenimientos para que estas actividades se realizaran con total seguridad.

La protección contra incendios nos acompaña siempre en la vivienda, centros de trabajo, de ocio, comercios, hoteles, hospitales, etc. Está integrada en el edificio y permanece vigilante, activándose en cuanto se da una señal de alarma por incendio, poniendo en marcha todos los operativos para minimizar el fuego y salvar vidas, bienes y puestos de trabajo.



Parte de las empresas de TECNIFUEGO, además, se han reinventado en esta etapa, fabricando productos de primera necesidad para luchar contra la pandemia: geles desinfectantes, pantallas protectoras, máquinas desinfectantes para las vías públicas y centros de trabajo, prestando así un valor añadido a su actividad.

Vídeo disponible en el canal de TECNIFUEGO en Youtube.



## Propuestas al Ministerio de Industria

El Foro de la Seguridad Industrial (FSI), al que pertenece TECNIFUEGO, ha celebrado un encuentro telemático, donde los participantes han expuesto una serie de ideas y propuestas que se presentarán en el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Las ideas presentadas por el FSI para la mejora de las condiciones de seguridad y productividad de instalaciones y equipos se centran en cuatro aspectos:

- De **información**, intentando mejorar las vías de comunicación, divulgación y concienciación con los ciudadanos, usuarios y titulares de equipos e instalaciones sobre las ventajas empresariales y sociales del cumplimiento de los reglamentos de seguridad industrial.
- De los **operadores**, realizando una vigilancia rigurosa de todos los agentes del mercado por parte de

la Administración competente, mediante el control de las declaraciones responsables, la exigencia de inspección inicial en todas las instalaciones y la exigencia de un seguro de responsabilidad civil.

- De **vigilancia**, ofreciendo la colaboración del FSI para las labores de vigilancia de mercado, con difusión de campañas de legalización de instalaciones no registradas, con la elaboración de estadísticas y bases de datos de equipos existentes, los inspeccionados, los que presentan defectos, etc.
- De **registro**, actualizando el actual Registro Integrado Industrial (RII) y coordinando los existentes en las distintas CC. AA., elaborando estadísticas de todos los operadores del sector, homogeneizando y revisando las actuales competencias y cualificaciones profesionales.



## TECNIFUEGO celebra elecciones

En la próxima asamblea general de TECNIFUEGO, que se celebra el 30 de junio, se ha convocado a los asociados a las **elecciones a los cargos de presidente y vocales electos**, según recogen los estatutos.

En la actual situación de emergencia sanitaria a consecuencia de la COVID-19, la celebración de la asamblea general será **exclusivamente telemática**. Se facilitará la conexión en tiempo real vía Webex.

Cada candidatura a presidente deberá ir acompañada de la aceptación por escrito de cada uno de los vocales que conforman su lista. Asimismo, según se recoge en los estatutos de TECNIFUEGO, para poder presentar candidaturas se exige tener un año de antigüedad.



## “Campaña contra incendios forestales 2020”

Con la emergencia climática que venimos padeciendo en la última década, las campañas contra incendios forestales cada vez son más largas y, por tanto, cada año requieren un incremento en la inversión de las políticas forestales, tanto del Ministerio como de las comunidades autónomas.

Sin embargo, en general tememos que, ante la crisis sanitaria que estamos viviendo para hacer frente a la pandemia de la COVID-19, las partidas económicas destinadas a la prevención de incendios forestales se vean afectadas (limpieza del monte, de zonas de interfaz urbano-forestal, creación de zonas cortafuegos, etc.), así como las dotaciones destinadas a la extinción (material de extinción, equipos humanos, etc.).

La pandemia está requiriendo lógicamente todos los recursos humanos disponibles, por lo que los cuerpos de bomberos están realizando tareas relacionadas con la desinfección, traslados, etc. Por ello, este año además se deberán tener en cuenta los protocolos prescritos por Sanidad para reducir el contacto entre los trabajadores y evitar así la exposición al contagio, mediante la higienización de los vehículos, el desfase en las entradas y salidas del centro de trabajo.

Como especialistas y proveedores de material para la lucha contra los incendios forestales creemos que la salida de la crisis del coronavirus no debería afectar significativamente a la lucha contra los incendios forestales, ni al sector forestal en general. Los montes son parte de la economía y fuente de vida, por ello, deben protegerse, ya que como patrimonio de las generaciones futuras deben estar entre las principales prioridades de cualquier Gobierno, en cualquier momento.

En este sentido, esperamos que el encargo otorgado a la empresa de Transformación Agraria, S.A. (TRAGSA) para la prestación del servicio de funcionamiento del dispositivo de extinción y prevención de incendios forestales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para el periodo 2020-2024 y dotado con 157 millones de euros sea el adecuado para llevar a cabo la extinción, prevención integral y análisis de incendios forestales durante esta campaña.

Nota completa: [www.tecnifuego.org](http://www.tecnifuego.org)





# Análisis de la situación generada por la COVID-19 en el sector de protección contra incendios (PCI) y propuestas para su reactivación

Ante un panorama insólito, para el que no estábamos preparados, debemos insistir en que el mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios (PCI) debe ser realizado siempre por empresas especializadas y homologadas, que cumplan los requisitos señalados en la reglamentación (Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 513/2017). Como asociación que representa a las empresas del sector de seguridad contra incendios, velaremos por la profesión, la especialización de las empresas y la seguridad de personas, bienes y puestos de trabajo.

## Adrián Gómez, presidente de TECNIFUEGO



Desde TECNIFUEGO, queremos hacer llegar nuestras condolencias a los familiares y amigos de las personas que han perdido la vida a causa del coronavirus.

Reiteramos, igualmente, nuestro apoyo a las decisiones de las autoridades sanitarias para salvaguardar de forma prioritaria la salud y la seguridad de los ciudadanos en esta crisis sanitaria provocada por la COVID-19.

Presentamos este primer informe con un análisis de la situación generada por la pandemia en el sector de la protección contra incendios (PCI) y una serie de propuestas para la reactivación económica del sector.

Como actividad industrial, prioritaria y esencial, queremos alertar del peligro que supondría para la seguridad de las

personas la posibilidad de que la recesión económica generada por el coronavirus en buena parte de las actividades pueda relajar las medidas de PCI de los usuarios y empresas, como pueden ser los mantenimientos obligatorios de las instalaciones, las sustituciones aconsejables y/o obligatorias de los equipos tras su vida útil y la ralentización de las instalaciones obligatorias de PCI en obra nueva.

Las tareas de extinción y prevención de incendios se encuentran dentro del ámbito de la seguridad y, por tanto, durante toda la crisis sanitaria, una parte de las mismas se ha podido desarrollar en este tiempo.

En la etapa de la desescalada gradual, el mantenimiento de los sistemas de PCI, especialmente de las instalaciones que están en activo, debe continuar realizándose, así como las sustituciones de equipos e instalaciones de PCI en rehabilitaciones, nuevas obras o establecimientos con cambios de actividad.

Los sistemas PCI son parte esencial de la seguridad en nuestras vidas, tanto en la vivienda (edificios de viviendas) como en los centros de trabajo: empresas, industrias, comercios, hospitales, residencias de ancianos, infraestructuras, etc. Las carencias de mantenimiento y de suministros de equipos de sustitución pueden suponer un peligro grave para la seguridad de personas y bienes.



## Antonio Tortosa, vicepresidente de TECNIFUEGO

**E**speramos salir de esta pesadilla que nos ha tocado vivir a casi todos los países del mundo con esfuerzo, sacrificio y esperanza.

Desde nuestra asociación queremos transmitir que seguiremos trabajando por y para nuestro sector ofreciendo nuestra colaboración a las Administraciones públicas, como hemos venido haciendo hasta ahora en normativas, reglamentaciones, comités técnicos, etc.

El trabajo en la protección contra incendios es fundamental para que nuestra sociedad pueda ir avanzando en la seguridad y bienestar de los ciudadanos.

El número de empresas del sector de protección contra incendios asciende aproximadamente a 920 compañías de más de 20 trabajadores que emplean a 18.000 personas. Miles de puestos de trabajo directo están destinados a la fabricación, instalación, mantenimiento, equipos y sistemas, materiales de protección pasiva, etc. Un sector que facturó 2.700 millones de euros en 2008.

Desde TECNIFUEGO nos unimos al agradecimiento a los diferentes colectivos que están trabajando, tan bien, en la lucha contra el coronavirus.



## Marta Peraza, secretaria general

**A** mediados del mes de marzo, de una manera descomunal e inesperada, España y buena parte del mundo se paró. La pandemia provocada por el virus COVID-19 tuvo como consecuencia el confinamiento durante dos meses de todo el país y la muerte de, al menos, 30.000 personas en este periodo.

Como resultado, la actividad de nuestros socios durante este tiempo se vio duramente afectada y sufrió un importante descenso de cerca del 50%.

En TECNIFUEGO, Asociación Española de Sociedades de Protección Contra Incendios, siempre hemos tenido clara la necesidad de ser útiles para nuestros socios, y en esos momentos tan duros quisimos reforzar esta vocación de servicio. Así, creamos un comité de crisis encabezado por el presidente, Adrián Gómez, y el vicepresidente, Antonio Tortosa, que se marcó como objetivo acompañar a nuestros socios en estas circunstancias tan adversas.

Ante la avalancha de noticias confusas, y en muchos casos contradictorias, en una situación cambiante día a día, entendimos que una de las necesidades de nuestros socios era contar con información clara, concreta y de fuentes fiables. Con este fin, emprendimos una búsqueda de contenidos, los analizamos, cribamos y difundimos entre



nuestros asociados de manera diaria y actualizada.

A partir de la entrada en vigor del decreto del estado de alarma, desde TECNIFUEGO hemos divulgado cerca de un centenar de documentos, entre los que destacan guías prácticas, normas jurídicas, aclaraciones, consultas, *flashes* legales, salvoconductos, comunicados, actualizaciones y cualquier otra información que pudiéramos considerar de utilidad.

Hemos compartido toda esta información con el resto del sector en un apartado que creamos en nuestra web de TECNIFUEGO y que se ha actualizado diariamente. La consecuencia inmediata fue un importante incremento de las visitas y del

número de profesionales de la protección contra incendios que querían estar al día de todo lo que les podría afectar en este periodo tan duro.

Asimismo, junto con la Administración, defendimos la relevancia de la protección contra incendios como un servicio crítico para las actividades esenciales que se autorizaron en esos días. En paralelo, quisimos transmitir a la sociedad el valor de nuestro sector, todavía más en esos momentos, así como el papel de aquellos asociados que adaptaron sus instalaciones y su trabajo para colaborar en la lucha contra la pandemia. Esto lo hicimos a través de un vídeo elaborado internamente con la colaboración de nuestros asociados que nos abrieron las puertas de sus empresas y fábricas.

Finalmente, y para acompañar a nuestros socios en su actividad profesional en este nuevo entorno, elaboramos un protocolo de actuación y medidas preventivas frente a la COVID-19 que también hemos publicado en nuestra web.

Y ahora, una vez pasados los peores momentos de la pandemia y cuando la preocupación por la salud deja paso a la preocupación por la economía, seguiremos al lado de nuestros socios, para, como siempre, defender al sector de la protección contra incendios y hacer oír nuestra voz ante la Administración.





# La PCI sector por sector



## Instalación de sistemas de protección activa

LUIS RODRÍGUEZ, COORDINADOR COMITÉ SECTORIAL DE INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA

### Repercusión económica de la COVID-19 en la instalación de sistemas Activa

Como en todos los mercados, la repercusión de la COVID-19 está siendo muy grave en la protección contra incendios. Se están dejando de facturar millones de euros semanalmente en nuestro campo.

El sector más afectado es el del mantenimiento, principalmente tras el cierre de los negocios de restauración, ocio, turismo, etc. Esto ha ocasionado que muchas empresas de ámbito local pierdan la gran mayoría, o la totalidad, de su negocio.

El sector de las instalaciones también está sufriendo un importante revés. Primero, con la incertidumbre que hizo que muchos trabajos previstos para el primer trimestre se pararan. Después, con la incidencia de las bajas por infecciones y posibles contagios, que diezmaron los equipos de montaje. Más tarde, el confinamiento total decretado por el Gobierno, que no solo paró toda la actividad, sino que provocó daños difícilmente evaluables debido al abandono apresurado de los trabajos, la discontinuidad de la compra, la recepción de materiales, etc.

La ingeniería ha sufrido algo menos pese a padecer un frenazo en la inversión, ya que muchos clientes finales continúan con los estudios y las peticiones de oferta con la vista puesta en el segundo semestre de 2020 y primer cuarto de 2021.

### Situación del mantenimiento y sustitución de los sistemas de extinción

En este tipo de actuaciones, ha afectado, sobre todo, la imposibilidad de acceso a ciertas zonas o a clientes enteros, ya sea por el cierre de los negocios o por los protocolos particulares de los clientes. Además, como en muchas otras labores, las

medidas preventivas que todos aplicamos para evitar contagios dificultan el desarrollo de los trabajos.

### Peligros reales derivados de la relajación del mantenimiento de los equipos

Los sistemas de protección activa contra incendios requieren de un mantenimiento obligatorio, regulado por varios reales decretos, normativa nacional y europea de obligatorio cumplimiento, requerimientos de los fabricantes y las compañías de seguros, etc. En ningún caso deberían pararse las labores de mantenimiento. Ni preventivo, ni correctivo.

Estos sistemas, además de proteger las vidas de las personas que trabajan y/o hacen uso de las instalaciones donde están instalados, protegen los bienes y la continuidad de los negocios.

Si no hay un mantenimiento adecuado, desarrollado por profesionales especialistas, no puede garantizarse el correcto funcionamiento de los sistemas. Esto, por tanto, puede provocar que pequeños conatos que podrían detectarse, controlarse y/o extinguirse automáticamente causen daños irreparables que pueden conllevar incluso al cierre definitivo de negocios y pérdida de puestos de empleo. Asimismo, al incumplir la normativa y las exigencias de las compañías de seguros, puede ocurrir que los daños no sean totalmente cubiertos por las pólizas.

### Importación/exportación: material de sustitución

Dependiendo del país de origen o destino de algunos materiales, puede haber dificultades. En el mejor de los casos, se están produciendo retrasos en los plazos de entrega debido a la falta del 100% de los

recursos en las distintas fases del proceso: desde la planta de manufactura hasta los procesos aduaneros o la distribución.

### Desescalada y retorno a la actividad anterior a la COVID-19

Todos los sectores van a sufrir esta crisis que estamos viviendo. Nos va a afectar como individuos y como empresas, a todos y a nivel global. Posiblemente haya sectores que no puedan recuperar las condiciones que había hace unos pocos meses.

El sector de la protección activa contra incendios debería poder recuperarse casi en su totalidad, al depender su demanda principalmente de normativa y requerimientos de las compañías de seguros. Pero el proceso va a ser lento y doloroso para muchas empresas, principalmente las que tuvieran menos diversificada su cartera de clientes antes de la crisis.

Yo no creo que el mercado pueda volver a un nivel de actividad general similar al de 2019 en un futuro inmediato. Posiblemente para el segundo trimestre de 2021 espero que se haya recuperado esa actividad.

### Especial atención

Principalmente, quisiera enfatizar todo lo referente al mantenimiento de las instalaciones y los equipos de protección activa contra incendios.

La peculiaridad de nuestro sector es que no diseñamos, instalamos y/o mantenemos sistemas que sean directamente necesarios para la continuidad de la producción o para la apertura de puertas de los negocios. Esto hace que, en muchas ocasiones, se obvie su mantenimiento al entenderse, erróneamente, que son sistemas poco prioritarios.



## Fabricantes sistemas de detección de incendios

LLUIS MARÍN, COORDINADOR COMITÉ SECTORIAL DE FABRICANTES DE EQUIPOS DE DETECCIÓN

### Repercusión económica de la COVID-19 en la detección de incendios

Las repercusiones serán serias, más cuanto más se tarde en superar esta fase de alarma. Las dos semanas de completa inactividad y la incertidumbre en la duración de este episodio no hacen más que agravarlo.

Hasta ahora, el volumen de pedidos ha sido testimonial y afecta a todos los sectores sin duda alguna, aunque tal vez con distintos matices. Actualmente, apreciamos una ligera actividad orientada al cierre de proyectos existentes y algunas actividades de mantenimiento.

Así, desde el sector público (que ya carecía de actividad relevante) hasta los que tienen relación con el sector turístico, grandes superficies comerciales o de ocio han detenido cualquier actividad y permanecen a la espera. Ni siquiera en sectores y servicios considerados esenciales se ha visto actividad. Ahora se tiene el foco en otras cuestiones y cualquier otro proyecto ha quedado postergado.

Es probable que algunos sectores decidan adecuar sus instalaciones con perspectivas puestas en el año próximo. Se ha escuchado en prensa solicitar que el 25% de las ayudas por los problemas derivados de la pandemia se destinen al sector turístico.

### Mantenimiento y sustitución de los detectores

En esta primera fase, la parálisis ha sido prácticamente total. En general las intervenciones han sido de tipo paliativo, por lo que cualquier reforma está paralizada. En la recuperación de actividad, apreciamos un arranque lento; las revisiones se han ralentizado o aplazado. El temor al contagio, los problemas operativos o el cierre de los locales u oficinas estarían entre las razones.

La renovación de los sistemas en general, y en particular los que han superado su vida útil y su sustitución está regulada por el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, RIPCI. Lamentablemente, no se está realizando de manera habitual. Es preciso que la Administración y los propietarios comprendan el riesgo que supone trabajar con sistemas caducos.

### La importancia del mantenimiento en fecha

Los plazos de mantenimiento están prescritos por el RIPCI y no son un capricho de la regulación; son el mínimo necesario para dar fe de que el edificio sigue protegido.

Sin mantenimiento, por ejemplo, si el edificio está cerrado, nadie atenderá con presteza cualquier tipo de aviso. Si el aviso es de avería, el edificio estará *de facto* desprotegido.

Si se trata de la instalación de un servicio esencial y las actuaciones de mantenimiento, preventivas o correctivas, se han aplazado, las consecuencias pueden ser todavía más graves.

Ahora, con multitud de edificios de oficina cerrados, ni siquiera una posible alarma será atendida, por lo que esta desprotección y sin mantenimiento supone un riesgo alto. Deberían aplicarse medidas que permitan, como admite el RIPCI, el seguimiento remoto de las instalaciones por parte del mantenedor.

Suspender un mantenimiento tiene riesgo para la continuidad de los negocios y para la seguridad de las personas.

### Importación/exportación de equipos de detección

Los gobiernos han ido declarando el confinamiento en todos los países; la afectación es planetaria. Aunque en algunos esto haya sucedido más tarde, en estos momentos la afectación es general. Se espera que la salida del confinamiento para algunos de estos países sea más rápida, lo cual podremos ir confirmando en los próximos días o semanas. Observamos mayor continuidad en el suministro de proveedores internacionales que en los nacionales.

Además, hay factores adicionales como el precio del petróleo, la apertura al turismo o la solvencia económica de cada país que permitirán una recuperación más o menos rápida.

En exportación de equipos de detección, la caída es equivalente por las razones antes mencionadas.

### Regreso a la actividad anterior a la crisis sanitaria

Ya hay proyecciones que no prevén una recuperación al nivel pre-covid en prácticamente año y medio o dos años. La inactividad productiva y la incertidumbre han paralizado las inversiones previstas. Su reactivación llevará algún tiempo. Solo un plan de estímulos urgentes puede ayudar a paliar este quebranto. Estímulos para la recuperación de la actividad turística, la inversión pública o la renovación de las instalaciones son ahora necesarios.

### Repercusión y oportunidades

Para muchas pequeñas y medianas empresas será un tránsito difícil, puesto que aquellas que no dispongan de liquidez o capacidad de financiación no podrán superar esta crisis. Cabe esperar un incremento de los impagos, concursos, paro y una



gran presión sobre el precio. Todavía es reciente la experiencia de la crisis anterior y aunque difieren sus causas, en este momento prevemos un tránsito largo y doloroso. Ojalá estemos equivocados y los planes de reactivación y estímulo nacional o europeo sean acertados e incidan en los motores de actividad.

Observemos la importancia del nivel de industrialización de cada país y su grado de autonomía; esperemos que se tome nota y exista un apoyo más decidido a las empresas.

Por otro lado, el confinamiento ha propiciado una aceleración en el uso de herramientas telemáticas. En un sector que requería una adopción rápida de las nuevas tecnologías, pero se resistía al cambio, esperamos que esto suponga un cambio radical y a su vez ayude a desarrollar las oportunidades que ofrece (formación, mantenimiento o vigilancia remota y cualquier servicio adicional que pueda derivarse del uso de las nuevas tecnologías).



## Fabricantes de equipos de extinción

CARLOS PÉREZ, COORDINADOR COMITÉ DE FABRICANTES DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN

### Repercusión en la demanda de sistemas de extinción tras declararse el estado de alarma

Todas las actividades empresariales, como las decisiones de compra e inversión, se están revisando para adaptarse a la pandemia y desescalada, lo que también se aplica a los sistemas de extinción. El efecto es doble. Por un lado, a corto plazo las obras que están paradas generan retrasos en la ejecución de las siguientes fases, por lo que se está produciendo un retraso en la necesidad de disponer de los equipos, lo que afecta bien a los pedidos bien a las entregas. Por otro lado, a medio y largo plazo se están ralentizando, o cancelando, proyectos que generan demanda a futuro. Aunque los estudios de ingeniería sigan realizando proyectos y solicitando ofertas, en el mejor de los casos el tiempo para la realización de las mismas se incrementará.

### Stock de material, equipos de extinción

A nivel general no se está percibiendo escasez de materiales, pero pueden producirse situaciones particulares en función de los niveles de *stock* de cada empresa y de las cadenas de aprovisionamiento concretas.

### Demanda de los usuarios de sistemas de extinción

Nuevamente hay que distinguir entre el efecto inmediato y a largo plazo. La

actividad respecto a los sistemas de extinción nuevos depende de la obra nueva y de modificaciones. Las obras en ejecución están sufriendo retrasos y evidentemente se genera también un efecto de retraso a corto plazo a no ser que haya cancelaciones de las mismas. Muchos procesos, sin embargo, se caracterizan por ser inversiones planeadas a medio o largo plazo para los que el efecto de los retrasos y cancelaciones no es directamente apreciable todavía.

Es de esperar que la inversión y la demanda asociada a empresas que han tenido una reducción significativa de actividad sean también las que generen una mayor reducción de inversiones y de demanda de sistemas.

### Importación/exportación de material de sustitución

Lógicamente depende en gran medida del grado de afectación de los países de origen/destino y de la afectación de su actividad a medida que la pandemia evoluciona en las diferentes regiones del mundo, por lo que la casuística es grande.

### Consecuencias de la paralización de la revisión del RSCIEI

La paralización de la revisión del RSCIEI no cambia la situación actual, pero impide que evolucione. Así, todas las expectativas asociadas al reglamento se verán

postergadas. Es de esperar, sin embargo, que la pandemia no afecte al resultado final y su nivel técnico sea satisfactorio.

### Vuelta a la actividad anterior a la pandemia

Creo que el ciclo de recuperación se prolongará en el tiempo, dado que muchas decisiones que se están tomando o no tomando por parte de los usuarios de sistemas de extinción no tienen un efecto inmediato en nuestra actividad, pero ciertamente sí lo tiene con un cierto retardo.

### Calidad y requisitos técnicos

En situaciones como la presente, con un mayor control de presupuestos y de su ejecución, hay que esforzarse para que los requisitos técnicos exigibles a los productos e instalaciones no se vean comprometidos.







ASOCIACIÓN NACIONAL  
DE FABRICANTES DE  
CONDUCTOS PARA AIRE  
ACONDICIONADO Y  
VENTILACIÓN.

ANFACA es una asociación a nivel nacional de fabricantes de conductos de chapa para aire acondicionado y ventilación. Constituida en Madrid el día 4 de diciembre de 1993, su objeto social es dignificar el gremio y la defensa de los intereses del sector.



## OBJETIVOS SOCIALES DE ANFACA

—  
INFORMACIÓN A SUS ASOCIADOS  
SOBRE LEGISLACIÓN ACTUAL Y  
PROCEDIMIENTOS EN FABRICACIÓN  
DE CONDUCTOS.

ASESORAMIENTO TÉCNICO,  
JURÍDICO E INDUSTRIAL

La representación y defensa de los intereses generales y comunes (del sector profesional o de sus miembros) en los órdenes económico, profesional, social, tecnológico y comercial frente a todo género de personas, entidades y organismos públicos o privados, nacionales o extranjeros.

## PROYECTOS ACTUALES

—  
DETECCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DE  
SEGURIDAD INDUSTRIAL.

DENUNCIA DE INSTALACIONES Y  
PRODUCTOS QUE AFECTAN A LA  
SEGURIDAD DE VIDAS Y PERSONAS.

NORMALIZACIÓN DE FABRICACIÓN DE  
CONDUCTOS.

CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN  
LA FABRICACIÓN DE CONDUCTOS.

[www.anfaca.com](http://www.anfaca.com)

## UNETE A NOSOTROS

C/ Isabel Patacón, nº 1, oficina 1ª dcha, 28044 MADRID  
Teléfono: 91 616 20 13 Fax: 91 202 97 74 Móvil: 669 82 67 53  
Email: [gerencia@anfaca.com](mailto:gerencia@anfaca.com)



## Equipos de primera intervención

RAMON MARIA BOSCH, COMITÉ SECTORIAL DE FABRICANTES DE EQUIPOS PARA INCENDIOS FORESTALES, PRIMERA INTERVENCIÓN Y SEÑALIZACIÓN

### Repercusión económica

Los equipos contra incendios que están relacionados con la construcción se están viendo afectados especialmente; el estado de alarma ha frenado la construcción y esto ha repercutido directamente en la venta de equipos contra incendios.

### Mantenimiento y sustitución de los equipos una vez finalizada su vida útil

El Ministerio de Industria informó de que los plazos que rigen el mantenimiento cuando este no está asociado por ley a un contrato de mantenimiento, que es lo que sucede en los mantenimientos de los equipos contra incendios, quedan suspendidos mientras dure el estado de alarma, aunque puede hacerse de forma voluntaria.

En caso de producirse un incendio, los equipos podrían no encontrarse en las condiciones óptimas para su uso y efectividad con el consiguiente riesgo para los usuarios y los bienes a proteger.

### Importación/exportación, material de extinción

Por el hecho de tratarse de una pandemia global y estar afectando prácticamente a

todo el mundo está teniendo repercusión tanto en las importaciones de materias primas que sufren retrasos como en las exportaciones de productos que están bajando.

### “Campaña contra incendios forestales 2020”

Es posible que como la lucha contra la pandemia está requiriendo de recursos económicos que no estaban previstos, algunas instituciones puedan tener la tentación de recortar tanto en las dotaciones económicas destinadas a la prevención (limpieza del monte, de zonas de interfaz urbano-forestal, creación de zonas cortafuegos, etc.) como en las dotaciones destinadas a la extinción (material de extinción, equipos humanos, etc.). Sin embargo, con la emergencia climática que estamos viviendo, las campañas contra incendios forestales cada vez son más largas y, por tanto, cada año deben requerir de más inversión.

Por otro lado, en este momento muchos cuerpos de bomberos están realizando tareas relacionadas con la pandemia como la desinfección, traslados, etc., y además se intenta minimizar el

número de bomberos que hay en los parques para evitar el contagio, por lo que, si la situación se alarga, por supuesto que la capacidad en la extinción se verá mermada.

### Reactivación

Por lo que respecta a las empresas, una parte de ellas depende de la construcción y otra parte de ellas depende de los cuerpos de bomberos. Después del estado de alarma hay que ver cuál es la evolución que va a experimentar la construcción y los recursos económicos de que van a disponer los cuerpos de bomberos.

### Cambio de paradigma

Las labores de extinción se realizan en equipo y son una emergencia, lo que dificulta el mantenimiento de determinadas medidas preventivas como, por ejemplo, mantener las distancias de seguridad. Esta pandemia puede ser una oportunidad para replantearnos el modelo de sociedad en el que queremos vivir, lo que entre muchas otras cosas está vinculado con la crisis climática, directamente relacionada con los fuegos forestales, la capacidad de extinción, etcétera.



## Fabricantes de protección pasiva

ALFONSO DÍEZ. COORDINADOR COMITÉ FABRICANTES PROTECCIÓN PASIVA

### Repercusión económica de la pandemia

Es indiscutible señalar que todos los gremios dentro del sector de la construcción se han visto afectados por la situación generada a raíz de la COVID-19 y las medidas aplicadas a los diferentes sectores de actividad. Si bien es cierto que las primeras semanas se paralizó casi por completo la actividad las obras, hemos constatado una mejora desde el pasado 12 de abril.

Para las empresas fabricantes de soluciones y materiales de productos de protección pasiva es fundamental abordar esta

nueva situación y adaptarnos al nuevo tipo de comportamiento del mercado, reinventando parte de nuestros procedimientos, pero manteniendo en todo momento el objetivo de continuar acompañando a los agentes de nuestro sector en todas las etapas.

### Material de sustitución

Hemos vivido un periodo en el que, por la situación particular de nuestro país, las actividades, relativas al sector de la construcción





se han visto afectadas, tanto a nivel de suministros como de instalación. Poco a poco la activación de los trabajos está permitiendo que volvamos a un abastecimiento y disponibilidad más estable, aunque aún falte un largo camino que recorrer.

### Retorno a la actividad anterior a la COVID-19

Hay un consenso global sobre el papel del Estado para la reactivación económica. Así, es esencial que al sector de la protección pasiva se le dé la importancia que tiene como salvaguarda de las personas y bienes frente al fuego, ya que un retroceso en el mismo producirá un retroceso en la seguridad.

Aunque la actual situación nos transporta y recuerda a periodos anteriores, debemos acordarnos también de lo que aprendimos e implementamos desde cada actividad y compañía, para aportar nuestro granito de arena en la recuperación.

### Repercusión de la suspensión de los plazos del nuevo CTE

Llevamos años trabajando en conseguir una normativa más exigente. Si bien esta normativa se ha quedado corta en cuanto a nuestras expectativas, consideramos que cualquier demora en su aplicación no favorecerá el desarrollo evolutivo de los distintos sistemas constructivos.

### Instalación de protección pasiva: especialización necesaria

Evidentemente consideramos que es fundamental formar a los distintos actores que participan en la protección pasiva. Estos tienen que demostrar conocimientos tanto en la elección de materiales como de instalación, normativa, etc. En caso contrario, nos estamos jugando la seguridad. La profesionalización es básica y solo se consigue mediante la especialización.



## Instalación de protección pasiva

RAFAEL SARASOLA, COORDINADOR COMITÉ SECTORIAL DE INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA

### Repercusión económica

El sector de la instalación de protección pasiva contra incendios está directamente relacionado con la actividad constructiva, y desde que comenzó la crisis por la COVID-19 se ha parado prácticamente todo, incluso en obras críticas, en las que no sabemos si se ha realizado la protección pasiva de manera adecuada. En cierta manera, se ha notado una ligera mejoría cuando se retomó la actividad en la construcción a partir del 9 de abril. Aun así, estamos preocupados y esperamos que se mantengan las licitaciones y las contrataciones desde la Administración. Queda pendiente toda la actividad que genera la rehabilitación, la cual ha quedado paralizada por completo, y esperemos se retome en las próximas aperturas que haga el Gobierno y las CC. AA.

### Material de sustitución

Los mercados internacionales de productos de construcción no son homogéneos, sino que dependen de cada país. Algunos están cerrados, pero

otros tienen abiertas las fronteras a los materiales de construcción. En general, en Europa se ha mantenido el abastecimiento en lo referente a protección pasiva contra incendios. En todo caso, habrá que esperar aún un tiempo para valorar el alcance global de la crisis en cuanto a exportación en materiales de la construcción.

### Reactivación

El sector de la construcción, al que va ligado drásticamente la instalación de protección pasiva contra incendios, está en situación de mínimos desde 2008. Esta crisis sanitaria eleva el riesgo de un parón sin precedentes en este sector. Por ello, es vital que las Administraciones hagan una importante y prolongada inversión pública ante la previsible caída de la inversión privada.

Desde todos los ámbitos existe un acuerdo: en estos momentos el Estado tiene que ser el motor de la economía y relanzar la inversión y las licitaciones en la construcción pública. Si hubiera

una inversión adecuada en este sentido, quizá la recuperación no sería tan severa.

### Suspensión de plazos CTE

La ralentización en la aplicación de la normativa siempre es negativa para la seguridad de los usuarios y para la implementación de la innovación de los productos. Si queremos ir hacia una construcción más sostenible, el parón legislativo no ayudará.

### Especialización

La aplicación de sistemas de protección pasiva contra incendios es un sector que contrata mucha mano de obra y genera puestos de trabajo especializados, pero es también un sector muy débil ante la bajada de actividad. Ello repercute directamente en el empleo, por lo que es muy necesario mantener un volumen de inversión constante para mantener esta mano de obra especializada y formada debidamente, ya que luego es muy difícil de sustituir.







# Decálogo de acciones para la reactivación económica del sector PCI

Desde TECNIFUEGO planteamos implementar un plan estratégico para volver a la actividad productiva de todos los sectores que nos afectan, que tenga en cuenta las necesidades de las empresas en esta desescalada, tanto sanitarias (EPI), como de financiación, renovación de ERTE y de condonación o aplazamiento, en su caso de pagos de Hacienda y Seguridad Social, y suficiente inversión pública para salir de la crisis.

Proponemos las siguientes medidas para reactivar la economía y la seguridad en el sector de PCI:

## 1. Fiscalidad

Aplazar los pagos de Seguridad Social es liquidez directa para la empresa sin necesidad de instrumentarla financieramente.

## 2. Préstamos ICO

Préstamos con aval del ICO: incluir todos los CNAE de la actividad de PCI en la primera línea de concesión de estas líneas de crédito.

## 3. Legislación

Agilizar los reglamentos que están en trámite, como el Reglamento de Establecimientos de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales (RSCIEI) y el Código Técnico de la Edificación. Igualmente, la Administración debe velar por el cumplimiento riguroso de la normativa vigente y la aplicación de sanciones en caso de incumplimiento.

## 4. Normalización

El sector de PCI, cofundador de la Asociación Española de Normalización, UNE (antes AENOR), está comprometido en todas sus actividades con la calidad y el uso de equipos y materiales que cumplan las normas UNE, unas reglas para todos que garantizan la seguridad, vida útil, etc. Por ello, proponemos agilizar el proceso de actualización normativa, así como un refuerzo para exigir su cumplimiento.

## 5. Vigilancia del mercado y control de las instalaciones

Para verificar que las instalaciones y los mantenimientos cumplen con la legislación vigente y, por tanto, garantizan la seguridad.

## 6. Especialización

Cumplimiento de los requisitos reglamentarios en cuanto a personal especializado y habilitado para ello. Agilizar las suspensiones y sanciones en caso de no cumplimiento.

## 7. Licitaciones y obras públicas

Fomentar la contratación pública, los presupuestos de licitación, la aceleración y la ejecución de obras ya adjudicadas. Redoblar la inversión en infraestructuras productivas e innovación.



## 8. Políticas de incentivos: seguridad y rehabilitación

Es preciso establecer una política que incentive la implantación de medidas de rehabilitación que garanticen la mejora de la PCI en inmuebles de las diversas actividades económicas: almacenes y logística, comercios, industria, hospitales, residencias de ancianos, edificios de viviendas, hoteles y hostelería, etc.

## 9. Política de exportación específica

Plan ICEX especial para la internacionalización de materiales de PCI.

## 10. Morosidad. Medidas para atajar el previsible incremento de la morosidad, reforzando la ley con un reglamento sancionador

En resumen, debemos insistir, por el bien general, en que el mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios (PCI) debe ser realizado siempre por empresas especializadas y homologadas, que cumplan con los requisitos señalados en la reglamentación (Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 513/ 2017). Como Asociación que representa a las empresas del sector de seguridad contra incendios, velaremos por la profesión, la especialización de las empresas y la seguridad de personas, bienes y puestos de trabajo, en toda la fase de desescalada y reactivación de la actividad económica de España.

\*TECNIFUEGO, Asociación Española de Sociedades de Protección Contra Incendios, es la patronal del sector contra incendios, con 150 empresas asociadas directas que representan a 300 compañías y emplean a 6.000 personas. [www.tecnifuego.org](http://www.tecnifuego.org)



## Protección de incendios en naves logísticas

Máxima sensibilidad con total conectividad y gestión remota



**NOTIFIER by Honeywell**  
Pau Vila, 15-19  
08911 Badalona (Barcelona)  
Tel.: 931 334 760  
infohisberia@honeywell.com

©2020 NOTIFIER by Honeywell. All rights reserved.

 **NOTIFIER**<sup>®</sup>  
by Honeywell



# TECNIFUEGO, la asociación de referencia de la seguridad contra incendios en SICUR 2020

**T**ECNIFUEGO, un año más, ha liderado las acciones del sector de seguridad contra incendios en SICUR. La Asociación ha acogido diversas reuniones, como la que se produjo con EFSN (Eurosprinkler). En esta línea, desde la ciudad madrileña de Alcobendas, su vicealcalde, Miguel Ángel Arranz, adelantó que el Ayuntamiento “ha decidido aprobar la instalación de un monumento en la ciudad dedicado al sistema de rociadores automáticos o *sprinkler*, uno de los más eficaces actualmente de la seguridad contra incendios”, iniciativa propiciada por Emilio Rodríguez, presidente del Grupo Pacisa, una de las empresas fundadoras de la Asociación.

En el *stand* de TECNIFUEGO además se han producido diversos encuentros con representantes del Ministerio de Industria y la Dirección de Industria de la Comunidad de Madrid, Jorge Jimeno

y Amparo de la Puerta, respectivamente; con representantes del Salón de la Seguridad de Colombia y del Área Internacional de IFEMA; y con la directora de SICUR, María Valcárce.

Dentro de los eventos sociales destacó el Día del Socio, que tuvo como acto central la entrega de una placa al asociado **Carlos Luján**, en reconocimiento a su trayectoria en pro de la mejora sectorial y la difusión de la normalización. La entrega la hicieron Adrián Gómez y Antonio Tortosa, presidente y vicepresidente de la Asociación.

Respecto a Foro SICUR, las jornadas técnicas que se celebran en el marco de la feria, TECNIFUEGO organizó dos jornadas, **Incendios Forestales: Avanzando en Soluciones para la Interfaz Urbano Forestal**, en la que participaron algunos de los mayores expertos en esta disciplina: Elsa Pastor, profesora

investigadora, Universitat Politecnica Catalunya, CERTEC, Centro de Estudios del Riesgo Tecnológico; David Caballero, ingeniero de montes y consultor internacional; y Luis Villarroel de APTB. La mesa estuvo moderada por Ramon Maria Bosch, coordinador del Comité de Equipos contra Incendios Forestales. Y la jornada **Gestión de las Comunicaciones de Emergencias en la Protección Contra Incendios**, que trató “La tecnología presente y futura en la detección y alarma de incendios en apoyo de la gestión de emergencias”, por Lluís Marin, coordinador del comité de Fabricantes de Detección; “Gestión remota de alarmas y averías en los sistemas de detección de incendios”, por Juan Carlos Salgado, coordinador del Grupo de Trabajo Telegestión; “El papel del director de seguridad en la gestión integral de emergencias y PCI”, por Manuel



1

1. Carlos Luján recibe una placa en reconocimiento a su trayectoria
2. Reuniones de trabajo en el *stand*
3. Día del Socio en SICUR 2020



2



3

Dentro de los eventos sociales destacó el Día del Socio, que tuvo como acto central la entrega de una placa al asociado Carlos Luján, en reconocimiento a su trayectoria





4



5



6

4. TECNIFUEGO en Foro SICUR
5. Emilio Rodríguez y Miguel A. Arranz, vicecalde de Alcobendas
6. Ponentes de la Mesa Detección

Campos, director de Seguridad de la Catedral de Sevilla y Antonio Tortosa, vicepresidente TECNIFUEGO; y “Procedimientos de actuación de los cuerpos de bomberos en avisos de alarmas de incendios. La interacción con los sistemas de detección”, que fue presentada por dos ponentes, Antonio Novillo, de la asociación APTB, y Juan de Dios Fuentes, vicecoordinador del Comité de Detección. La mesa de debate estuvo moderada por Francisco Herranz, director técnico de TECNIFUEGO.

Igualmente, TECNIFUEGO colaboró en las jornadas organizadas por Fundación Fuego sobre **La Protección del Patrimonio Histórico y Cultural del España: Una Visión después del Incendio** de Notre Dame, con la ponencia “La protección contra incendios del patrimonio”, por Antonio Tortosa; y con Cepreven, en su jornada **La Necesidad del Especialista en Seguridad Durante Toda la Vida de una Instalación**, con las ponencias “La ética en PCI”, por Carlos Luján, del Comité de Fabricantes de Equipos de Extinción; y “La fiabilidad en las instalaciones de protección pasiva contra incendios”, por Santiago Escobedo, del Comité de Instalación de Protección Pasiva.

El equipo íntegro de TECNIFUEGO atendió e informó, en el *stand* que la asociación instaló en SICUR, a todos los visitantes interesados, asociados y posibles asociados, medios de comunicación, usuarios de la seguridad, etc. Además, se distribuyó material técnico y divulgativo especializado, como folletos, revistas y guías de aplicación.

“ El equipo íntegro de TECNIFUEGO atendió e informó, en el *stand* de la asociación, a todos los visitantes interesados, asociados y posibles asociados, medios de comunicación, usuarios de la seguridad, etc. ”

### SICUR ESPECIAL COVID-19

En unos momentos de urgente necesidad de cambio y adaptación a un nuevo escenario, los profesionales y empresas necesitan información, guía y los contactos precisos que proporcionen soluciones.

SICUR ESPECIAL COVID-19 es necesario porque precisamos:

- Acceder a las soluciones que permitirán recuperar la actividad.
- Conocer con claridad los protocolos a seguir para cada tipo de actividad.
- Identificar los equipos y productos necesarios.
- Seleccionar proveedores.
- Establecer un contacto directo entre los que buscan y ofrecen soluciones y generar confianza.
- Posibilitar un encuentro personal en un entorno sanitariamente seguro que permita afianzar la relación comercial y diferenciarse en un momento en el que las reuniones cara a cara siguen añadiendo valor.

SICUR ESPECIAL COVID-19 se pondrá en marcha a partir del **1 de julio y hasta el 30 de septiembre.**

[www.ifema.es/sicur](http://www.ifema.es/sicur)

## **GALO GUTIÉRREZ-MONZONÍS, DIRECTOR GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PYME. MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO**



**“Proponemos aunar esfuerzos para regresar a los niveles de producción y de capacidad exportadora previos a la COVID-19”**

### **¿Qué impacto económico tendrá la crisis por la COVID-19 en la industria española?**

La COVID-19 ha golpeado a la economía en su conjunto, y por tanto actuamos para proteger a todo el tejido productivo. Todos los sectores son importantes, independientemente de su peso y de su nivel de creación de empleo y riqueza. Las previsiones económicas de organismos nacionales e internacionales apuntan a una profunda crisis económica y social a nivel global. El desafío es enorme, y no exento de riesgo, por la propia imprevisibilidad de la pandemia. La gestión de la crisis es un reto sin precedentes para la economía española, europea y mundial. Sin embargo, a diferencia de la crisis financiera de 2008, las instituciones de la UE y los gobiernos de los Estados miembros han actuado más rápido y con mayor extensión y contundencia para proteger a empresas, trabajadores y ciudadanos.

### **En comparación con Europa, ¿cómo ha afectado en España la crisis sanitaria al sector industrial?**

Desde que estalló la crisis, el Gobierno ha trabajado sin descanso con una prioridad, un único objetivo colectivo: vencer al virus. Proteger la salud y atenuar el impacto de la crisis en la economía y el empleo han sido nuestros ejes de actuación. Hemos trabajado para reorientar la industria española y aumentar la producción nacional de material sanitario a escala, reforzar el autoabastecimiento y no depender de mercados internacionales. Las principales asociaciones industriales y numerosas empresas se pusieron a disposición del Ministerio para todo lo que hiciera falta.

### **¿Qué planes de ayudas y apoyo al sector industrial van a implementar para ayudar a salir de la crisis a la industria española?**

El Gobierno ha desplegado una red de seguridad para proteger a familias, trabajadores, autónomos y empresas a través de la aprobación de varios paquetes de medidas, en especial para pymes y autónomos. Seguimos trabajando para que el regreso a la normalidad sea lo más rápido posible.

### **¿Puede ser esta crisis una oportunidad para cambiar el modelo productivo y dar más protagonismo al sector industrial, con incrementos en las ayudas de I+D+i, refuerzos para implementar certificación de calidad, mejoras en la especialización y en el empleo?**

En el ámbito de la industria proponemos aunar esfuerzos para regresar a los niveles de producción y de capacidad exportadora previos a la COVID-19. Entre las reflexiones que ha suscitado esta pandemia está la necesidad de relocalizar la industria, fortalecerla y hacerla más competitiva, sin olvidar el concepto de teletrabajo, la automatización de los procesos productivos y logísticos o la venta digital.

### **En concreto, ¿qué medidas se van a activar para proteger el empleo y la industria española de la protección contra incendios, un sector que emplea a más de 20.000 personas y factura 2.700 millones de euros anuales?**

Las medidas para la defensa del empleo no se van a focalizar en una actividad concreta, sino que van dirigidas a la protección del empleo en su conjunto.

### **La pandemia ha puesto de actualidad oportunidades que algunos sectores están reclamando: la reindustrialización que favorezca el regreso de la industria deslocalizada y que permita potenciar una industria nacional en sectores estratégicos. ¿Qué opina de esta oportunidad? ¿Desde el Ministerio tienen algún plan de inversión, ayudas e incentivos para la reconversión industrial?**

Si antes era necesario, ahora es imprescindible alcanzar un pacto por la industria que tenga vocación de estabilidad, permanencia, certidumbre y compromiso presupuestario, para modernizar el modelo productivo y caminar hacia la transición ecológica y la transformación digital. Para afrontar esta ingente tarea, es necesario un gran acuerdo nacional de reconstrucción económica y social, que debemos sacar adelante con el concurso de partidos políticos, empresarios, sindicatos y comunidades autónomas. Todos tenemos que arrimar el hombro.

En este sentido, con la crisis ha habido también grandes muestras de solidaridad de industrias del sector de protección contra incendios, que han reconvertido parte de su actividad para producir bienes para hacer frente a la COVID-19, como geles desinfectantes, pantallas, máquinas de desinfección, etc. ¿Cree que es necesario mantener este tipo de actividades en el tiempo? Y si así fuera, ¿habrá algún tipo de ayuda para recapacitar estas actividades?

La respuesta del conjunto de la industria ha sido ejemplar, adaptándose a las necesidades de la sociedad, lo que pone de manifiesto la importancia de tener un potente tejido industrial. Desconocemos las necesidades de futuro, puesto que de la evolución de la pandemia. Muchos sectores se han esforzado en adaptarse a las nuevas necesidades, lo que ha supuesto una diversificación de sus actividades.

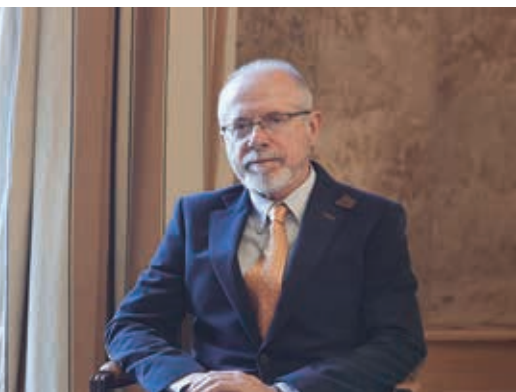
Ahora puestos desde el lado de los clientes, la seguridad contra incendios afecta a todas las actividades humanas, incluida la seguridad de las industrias, ¿habrá alguna variación o incremento de la vigilancia para que se hagan efectivas estas medidas de seguridad obligatorias en una época en que los recortes pueden afectar al mantenimiento y sustitución de los equipos?

El Real Decreto 513/2017, relativo a las instalaciones de protección contra incendios significó una renovación del marco normativo. Para actualizar la regulación técnica a los progresos que la tecnología aporta, se ha iniciado el proceso de modificación del Real Decreto 2267/2004, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales. Respecto al cumplimiento de las obligaciones legales, los aspectos de vigilancia son competencia ejecutiva de las comunidades autónomas. Existe una buena cooperación técnica, y, si se identifican problemas, se abordan en el ámbito de la colaboración establecida en el marco de la Conferencia Sectorial de Industria y Pyme.

**¿Cómo valora en estos momentos la seguridad contra incendios industrial en España? ¿Es equivalente a la seguridad en los países de la Unión Europea?**

La legislación es muy completa. La seguridad contra incendios en España es de primer nivel. En su conjunto, la regulación de seguridad industrial está en línea con los países de nuestro entorno. En el Ministerio trabajamos para actualizar aquello que se considere necesario si desde el sector se observan nuevas necesidades.

## JORGE MARQUÍNEZ, DIRECTOR GENERAL DE BIODIVERSIDAD, BOSQUES Y DESERTIFICACIÓN. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**“Es esencial que muchos habitantes de zonas de interfaz adquieran una cultura de riesgo de incendios y atiendan con responsabilidad la reducción del riesgo”**

**¿Va a afectar la crisis económica y social generada por la COVID-19 a la “Campaña contra incendios forestales (II. FF.) 2020”?**

En aspectos relacionados con la disponibilidad de recursos y capacidad, la situación económica y social no afecta en absoluto a la campaña, dado que esta se planifica con meses de antelación y responde a necesidades largamente detectadas de acuerdo con el conocimiento. Sin embargo, sí ha sido necesario desarrollar protocolos específicos para garantizar

la seguridad sanitaria del personal involucrado, aumentando los controles, dotando de equipos y material específico o modificando horarios y procedimientos de transporte. Es posible que de estos cambios aprendamos y mejoremos en nuestros procedimientos de cara al futuro.

**¿Cómo afecta la pandemia de la COVID-19 al personal de lucha contra incendios?**

El personal de extinción de incendios forestales se caracteriza por trabajar en equipo y desplazarse con rapidez

en vehículos aéreos o terrestres, además de estar alerta durante horas en sus bases de trabajo. Este contacto humano estrecho, esencial en la eficiencia de su trabajo, es también un motivo de riesgo de transmisión del virus. Por tanto, la protección pasa por regular adecuadamente tiempos y espacios de espera, aumentar limpiezas y desinfecciones, establecer turnos de presencia, dotarles de equipos de protección en los desplazamientos y estar permanentemente alertas ante cualquier posible contagio



para evitar la transmisión a otros compañeros. Además será esencial, más que nunca, que la solicitud de apoyo a nuestros medios este adecuadamente justificada, a fin de reducir la exposición de este y otro personal a la propagación del virus.

**¿Nos puede explicar la previsión económica para la lucha contra los incendios forestales en 2020?, ¿se ha incrementado en relación con el pasado año?**

El número de medios disponibles es el mismo que el de otras campañas, consolidado desde hace años por el Ministerio, por lo que en este sentido no habrá grandes cambios. Sin embargo, se ha actualizado el encargo a la empresa pública Tragsa, que da servicio mediante las brigadas helitransportadas, incrementándose determinados perfiles de coordinación y apoyo logístico, además de contar con disponibilidad para extinción del personal que trabaja en prevención fuera del verano.

**¿Cómo se prevé la “Campaña 2020”?**

Los incendios forestales son un fenómeno muy complejo que atiende a múltiples factores. Sin duda la meteorología es determinante, pero no hay que olvidar que sabemos que más de un 80% son originados por acciones humanas. Sin estas igniciones, el pasto en el monte no es tan relevante de cara al fuego.

**¿Con qué medios y medidas se va a hacer frente este año a la lucha contra II.FF.?**

El Ministerio dispone de un total de 70 medios, que comprenden aviones

anfios medios, aviones de carga en tierra, helicópteros pesados, helicópteros de transporte de brigadas, aviones de coordinación y comunicación, drones y unidades terrestres de planificación. Detrás de estas máquinas hay más de 1.000 profesionales, incluyendo el equipo de funcionarios y laborales que gestiona estos recursos desde el Centro de Coordinación del Ministerio. Aunque nuestro papel es de apoyo a las CC. AA. cuando nos lo solicitan, incluso a otros países, estos medios son cruciales en muchos de los incendios más complejos que se producen anualmente, en especial los grandes incendios.

**¿Existe alguna colaboración para hacer frente a II.FF. con Europa?**

La experiencia española en incendios forestales se remonta a 1955 y hoy en día es un referente internacional. Fruto de esta experiencia recientemente todas las Administraciones competentes han acordado, en el seno del Comité de Lucha contra Incendios Forestales, un documento estratégico para la gestión de incendios que tiene en consideración el cambio climático. Además, esta experiencia e iniciativa española es compartida en los foros europeos e internacionales en los que participamos, como la Comisión Europea o la Red Silvamediterránea de la FAO. Por ejemplo, las iniciativas desarrolladas en relación con el Mecanismo Europeo de Protección Civil del que participamos muy activamente, aportando

aviones anfios o un módulo de expertos en incendios forestales, se asientan en la mayor ocurrencia de incendios en países europeos que están a merced de los cambios detectados en el clima.

**La interfaz urbano forestal se ve cada año afectada por los II.FF. produciendo situaciones de emergencia, ¿hay algún nuevo plan para implementar? En este sentido, los Planes de Autoprotección de los municipios cercanos a bosques parece que no se cumplen en el 90% de los casos, ¿qué actuaciones se deberían emprender para que todos los municipios tuvieran su Plan de Autoprotección?**

Las competencias en esta materia corresponden a comunidades autónomas y municipios y están bien definidas en las normativas de protección civil. Sabemos que hace dos años la Fiscalía de Medio Ambiente y Urbanismo, conocedora de este incumplimiento, instó a muchos municipios a su desarrollo y ejecución. Lo ideal sería abordar un trabajo conjunto entre Administraciones y particulares, para facilitar la elaboración de los planes y su ejecución, buscando fuentes complementarias de financiación y realizando un trabajo importante de comunicación. Es esencial que muchos habitantes de zonas de interfaz adquieran una cultura de riesgo de incendios y entiendan que también tienen responsabilidad en la reducción del riesgo y en la adopción de medidas de protección.



## ANTONIO GARAMENDI, PRESIDENTE DE LA CEOE



**“El Gobierno habrá de sostener al tejido productivo con cuantas medidas de liquidez sean necesarias”**

**E**stamos ante la mayor crisis económica y sanitaria que recordamos. Ante la gravedad de esta situación, ¿qué medidas económicas plantean para la reactivación?

En efecto, es una crisis de dimensiones desconocidas, que requiere de medidas ágiles y contundentes a corto plazo, y de otras con visión de futuro para lograr un cambio en el patrón productivo que, por ejemplo, dé el impulso definitivo a la industria o a la innovación y la digitalización.

Dentro de la Estrategia España para la salida de la crisis de la COVID-19 que CEOE presentó recientemente, ya avanzábamos que el primer objetivo es retomar la actividad ordinaria de una forma segura para evitar nuevos rebrotes del virus que podrían llevar a nuevos confinamientos que, a su vez, tendrían un grave impacto en la actividad económica.

En ese afán, al mismo tiempo seguiremos empujando por todos los cauces necesarios para extender la vigencia de las medidas ya aprobadas, y poner en marcha otras y mantenerlas mientras sea necesario para infligir el menor daño posible al crecimiento y recuperación de la economía española.

En este sentido, defenderemos a los sectores especialmente golpeados por el virus, como el turismo, hostelería, industria, consumo, transporte, salud, cultura y entretenimiento.

Más a largo plazo, entre los retos que tenemos ante nosotros se encuentran reactivar la industria e intensificar y potenciar estratégicamente las actividades de I+D+i, dentro de un plan de financiación relevante basado en la colaboración público-privada, y en medidas dentro del ámbito tributario, y un decidido y firme apoyo financiero de la Unión Europea.

**En este sentido, ¿qué acuerdos positivos entre todas las fuerzas sociales se han alcanzado hasta el momento?, ¿qué medidas concretas se deben tomar para evitar el cierre de empresas y que los trabajadores se queden en el paro?**

Creemos que ha sido fundamental poder cerrar la prórroga de los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE). Esta medida de flexibilidad en el empleo está permitiendo salvar millones de puestos de trabajo. En marzo ya alcanzamos un acuerdo previo con los sindicatos para ponerlos en marcha, y este acuerdo nos aporta cierta seguridad de que este paréntesis en las plantillas, puesto que es una medida de ajuste coyuntural, se prolongará al menos hasta el 30 de junio. Ahora bien, vamos a seguir trabajando de todas las maneras posibles para que estos ERTE puedan seguir sosteniendo a las empresas que lo necesiten el tiempo que sea necesario.

Además, creemos que será fundamental dotar al mercado laboral de la flexibilidad necesaria para adecuar el tránsito de las empresas a lo largo de un proceso de reactivación de la economía que será incierto y progresivo. Cualquier acción en el sentido contrario solo frustrará la ansiada recuperación de la economía y el empleo.

Por otro lado, las empresas han sufrido durante los últimos dos meses una auténtica sequía de ingresos y, por eso, habrá de sostener al tejido productivo con cuantas medidas de liquidez sean necesarias. Sobre todo, si hablamos de medidas concretas, quizá la cuestión más necesaria no sea tanto la puesta en marcha de alguna iniciativa nueva como la garantía de que no habrá nuevas subidas de impuestos para las

empresas, tal y como se estaba planteando antes de la crisis.

**¿Qué otras medidas económicas, laborales y sociales cree necesarias para hacer frente a la crisis desde el punto de vista de pequeñas y medianas empresas?**

No alcanzaremos la normalidad si no se incrementa la capacidad de diagnóstico mediante test y la trazabilidad de los contagiados a corto plazo.

En el caso de las pymes y autónomos, desde luego las medidas de liquidez son clave para evitar que miles de empresas desaparezcan. En este sentido, hemos propuesto seguir adoptando medidas para “hibernar” las salidas de caja de estas empresas y acelerar las entradas, así como aquellos ingresos pendientes de la Administración hacia estas empresas.

Necesitamos que el Gobierno sea consciente de que, antes de reequilibrar las cuentas públicas a corto plazo, va a ser preciso poner todos los esfuerzos presupuestarios al servicio del tejido empresarial para poder salir de la crisis.

**En estos momentos cree necesaria una reforma laboral, ¿en qué sentido?**

No es el momento de grandes cambios legislativos, en el sentido de que las empresas lo que necesitan es precisamente certeza y predictibilidad. En todo caso, lo que sí que hace falta, más que nunca, es aportar la flexibilidad necesaria en el mercado laboral para que las empresas puedan navegar en una vuelta a la actividad que será progresiva. Hay que ver cómo vamos ajustando la actividad de las empresas y sus plantillas a las cargas de trabajo y a los costes que se vayan a tener que hacer frente.

**La situación actual hace que se vuelva a hablar de la deslocalización de las empresas y un retorno a la reindustrialización de nuestro país, ¿qué opinión le merece a la CEOE estas iniciativas?**

España debe priorizar la reactivación de su industria para incrementar su peso sobre el PIB del 14% actual hasta el 20%. Se trata de poner el foco en la industria tradicional, así como en actividades pre y pos producción que tengan un mayor valor añadido. Esto incluiría también la "clusterización" para ganar eficiencias y compensar el reducido tamaño medio de nuestras empresas o incentivar la atracción de actividades de alto valor añadido. Además, se debe continuar con la transición energética, favoreciendo la progresiva descarbonización y fomentando las energías renovables y la mejora de la eficiencia energética, así como todas aquellas tecnologías que posibiliten alcanzar la neutralidad de emisiones en el horizonte marcado, con el apoyo de señales económicas correctas.

**Las previsiones económicas que nos ofrecen desde el exterior son preocupantes.**

**El FMI prevé que la economía caiga entre un 8-10% y el paro supere el 20%, desde el Gobierno español y desde la UE, ¿cómo vamos a superar esta crisis?, ¿qué debemos aportar cada uno desde el lugar social/económico que ocupamos?**

Es crucial que, en efecto, todos sumemos desde nuestro ámbito de actuación. Lo que sabemos hacer los empresarios es generar actividad económica y empleo. Eso es lo que sostiene después directa e indirectamente el Estado de bienestar que debemos cuidar para que no se pierda ni se devalúe. Para eso es necesario que las Administraciones apoyen a las empresas, y ese sería precisamente su papel. Sumando estas piezas y otras, como la unidad de España en lo político, seguro que saldremos de esta. Y me gustaría resaltar otro valor de las empresas que siempre ha estado ahí, aunque no ha sido hasta esta crisis cuando ha saltado a la vista de muchos, y es la solidaridad de los empresarios y su compromiso con la sociedad. Las empresas han sido las primeras que se han volcado con donaciones o incluso transformando su actividad para abastecer de material sanitario durante esta crisis de la

COVID-19, por ejemplo. Creo que ese camino, el de la solidaridad y el del apoyo a quienes son el motor de la economía, nos llevarán a superar esta crisis.

**¿Qué valor tienen en estos momentos las asociaciones empresariales, como CEOE, o las sectoriales, como TECNIFUEGO?**

Todo el valor. Precisamente, si hablamos de lo que cada uno debe hacer, lo cierto es que las organizaciones empresariales, tanto CEOE como sus sectoriales, son la voz más autorizada para decir bien alto qué problemas tienen las empresas y cuáles pueden ser las soluciones. Sin ellas, los intereses de las empresas quedarían fuera de las decisiones políticas. Las organizaciones como TECNIFUEGO y muchas otras en sus respectivos ámbitos son clave para trasladar desde la economía real esas realidades, a través de la capilaridad de CEOE, para que finalmente las voces de cada empresa puedan ser escuchadas por aquellos que en última instancia toman las decisiones. Estamos todos unidos y de esa manera los intereses de las empresas están bien defendidos.



**SABICO**  
seguridad



**SABICO**  
contra incendios

LA SEGURIDAD ANTE TODO



## Detección de humo vía radio Agile™

Notifier by Honeywell presenta la gama completa de detección de humo vía radio Agile™, tras las incorporaciones del módulo de entrada y salida y la sirena con *flash* inalámbricos. Además, en breve dispondremos de una unidad central compacta dedicada a equipos vía radio para proporcionar la máxima información de los dispositivos inalámbricos en el mínimo espacio posible. Es una solución ideal para pequeños establecimientos donde la instalación rápida y flexible es la mejor alternativa.

Factores como la facilidad de instalación y la reducción del coste total hacen que la detección de humo inalámbrica de Notifier sea una solución flexible, rentable y fiable para cualquier tipo de instalación. No solo donde no sea posible la instalación de la infraestructura de cableado por cuestiones económicas o estéticas, sino también en oficinas, comercios, hoteles, residencias, etc.

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)



## Implaser: protección y seguridad

Desde Implaser seguimos trabajando por la seguridad de las personas y para ayudar a empresas y negocios a adaptarse a esta nueva situación, donde es prioritario ofrecer espacios mucho más seguros e informar a trabajadores y usuarios de las medidas de seguridad a tomar.

La crisis sanitaria ha provocado la revisión de las medidas de seguridad en las empresas. Los medios que protejan a las personas y eviten propagaciones víricas son imprescindibles para poder reanudar la actividad, y son responsabilidad del empresario.

Nuestra experiencia como fabricantes en materia de protección y seguridad nos ha permitido desarrollar una extensa gama de productos en dos líneas:

- Protección personal: pantallas y mamparas antiproyecciones, abrepuestas, sujetamascarillas, etc.
- Información para usuarios y profesionales: cartelería informativa e industrial y rotulación perimetral e informativa para suelos.

[www.implaser.com](http://www.implaser.com)



## ANDIMAT publica el documento Seguridad contra incendios en fachadas



En estos últimos años se han producido incendios en los que se han visto involucrados diferentes tipos de productos aislantes. Por desconocimiento, se ha atribuido a los productos de aislamiento una responsabilidad relevante que no se corresponde con la realidad, dado que en estas situaciones los productos aislantes no se presentan expuestos y su contribución al incendio se producirá en fases muy avanzadas del mismo.

El propósito de ANDIMAT con esta publicación es informar a profesionales del sector de la construcción, usuarios y demás actores involucrados sobre el comportamiento de reacción al fuego de los productos aislantes que se instalan en las fachadas de los edificios, así como de otras cuestiones relevantes en materia de seguridad contra incendios.

El documento puede descargarse gratuitamente en el siguiente enlace:  
<https://www.andimat.es/nueva-guia-de-seguridad-contra-incendios-en-fachadas>

[www.andimat.es](http://www.andimat.es)

## KSB celebra el centenario de Bombas ITUR

Se cumple el centenario del nacimiento de Bombas ITUR, fundada en Getaria en 1920 por Manuel Aranzabal Iturzaeta. Bombas ITUR fue pionera en la fabricación de bombas y equipos de bombeo a nivel nacional. En 1930 se trasladó a Zarautz, donde comenzó a desarrollar una gama de productos enfocados principalmente al mercado naval.

Tras varias décadas de liderazgo, en 1999 Bombas ITUR pasó a manos del empresario Juan Antonio Uriarte con la misión de estructurar la compañía para competir en un mercado cada vez más global. Esto captó la atención de la multinacional alemana KSB, compañía líder mundial dedicada a la fabricación de bombas y válvulas, y que buscaba en aquel momento afianzar su presencia en el mercado español. A finales de 2003, Bombas ITUR fue integrada en el Grupo KSB, pasando a denominarse KSB ITUR hasta convertirse en 2014 en KSB Spain.

Estamos muy agradecidos a todos nuestros clientes que han confiado en nosotros y nos han hecho crecer durante todos estos años.

Tenemos muchas razones para celebrar este centenario.

¡Felicidades a la familia KSB!

[www.ksb.es](http://www.ksb.es)



## PEFIPRESA y BIM: un valor añadido a nuestros clientes en PCI



La tecnología BIM ha venido para quedarse. Hoy en día nadie duda de su potencial, de hecho, el tamaño de mercado a nivel mundial de BIM se valoró en 5,20 billones de dólares en 2019, y se espera que alcance los 15,06 billones de dólares en 2027, siendo la tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de un 14,3% de 2020

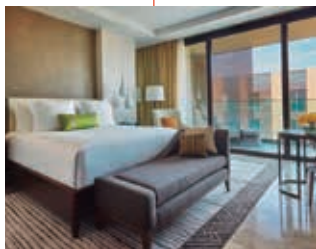
a 2027 (fuente: Allied Market Research, marzo de 2020).

En PEFIPRESA siempre hemos sido conscientes del potencial y el valor añadido que aporta a nuestros clientes el uso de esta tecnología en la protección contra incendios. Y por ello, los inicios de nuestra adaptación a la metodología BIM ya son cosa del pasado.

A día de hoy, seguimos avanzando en el uso de BIM como herramienta para mejorar la calidad en el servicio que ofrecemos a nuestros clientes en protección contra incendios. Esta herramienta se basa en el uso de tecnología multidimensional más allá del 3D y presenta numerosas ventajas competitivas frente a los procedimientos tradicionales.

[www.pefipresa.com](http://www.pefipresa.com)

## Tejidos inteligentes con doble función: antibacterianos e ignífugos



Los tejidos inteligentes cumplen la doble función de proteger el mobiliario de bacterias y generar una resistencia ante un eventual caso de incendio. Nuestro producto puede ser utilizado en hospitales, residencias geriátricas, teatros, cines, escuelas, discotecas, hoteles y apartamentos, entre otros.

- Tejidos ignífugos: evitan las llamas, la propagación del fuego y cumplen con los más altos niveles de protección. Nuestros tejidos cumplen todas las normas de seguridad internacionales, algo imprescindible sobre todo en espacios públicos.
- Tejidos antibacterianos: estos tejidos tienen un recubrimiento especial que ataca los gérmenes y las bacterias, reduciendo la contaminación bacteriana en un 99%, de acuerdo con ISO 20743 (determinación de la actividad antibacteriana de los productos textiles).

[www.solexin.es](http://www.solexin.es)

## Soluciones integrales para el control de humo

SODECA ofrece una solución completa de ventilación y control de humo. En los edificios modernos los aparcamientos se han convertido en una pieza más de la arquitectura del edificio. La correcta ventilación del aparcamiento juega un papel primordial en esta primera impresión del visitante. Sin embargo, este no es el único factor, ya que este espacio también debe garantizar unos estándares de seguridad. La ventilación del aparcamiento en caso de producirse un incendio es esencial para evitar concentraciones elevadas de gases explosivos, favorecer las mejores condiciones posibles para la evacuación de los ocupantes y para la intervención de los servicios de extinción.

Por otro lado, los sistemas de control de presurización Sodeca protegen las vías de escape contra la entrada de humo mediante una sobrepresión de aire. En caso de apertura de puertas o de fugas de aire, el sistema reacciona aumentando el caudal. De este modo se garantiza que las vías de escape siempre estén libres de humo en una situación de emergencia.

[www.sodeca.com](http://www.sodeca.com)



## Tubasys obtiene la certificación VdS



Tras un largo y exigente proceso de certificación, en el que también se han obtenido otras certificaciones y homologaciones en procesos de soldadura como la En ISO 3834:2006-3, el pasado 5 de febrero Tubasys se convirtió en la primera empresa no alemana en el mundo en conseguir la prestigiosa certificación VdS 2552en para su tubería prefabricada.

Esta certificación viene a completar los sellos de calidad de los que Tubasys dispone en sus fábricas, BVC de producto y FM, para la cual también cabe recordar que se logró el hito de ser pioneros en el mundo. Con estas certificaciones, Tubasys avala los altos estándares de calidad de la tubería prefabricada que produce y distribuye internacionalmente a todos los continentes.

[www.tubasys.com](http://www.tubasys.com)

## Descubre la nueva gama de sellados



En Perlita y Vermiculita os presentamos la nueva gama de sellados de la línea PROTECTA, una de las más completas del mercado actual.

Los sellados de paso de instalaciones son una de las medidas de protección contra incendios más importantes para evitar que el fuego se propague entre sectores de incendio contiguos. Por este motivo, nuestra gama de sellados os ofrece una seguridad y protección eficaces y en la que destacan la amplia variedad de productos y las numerosas soluciones ensayadas.

Todos los productos disponen de marcado CE y han sido desarrollados bajo los estándares de calidad más exigentes. Se han diseñado para sellar tanto el paso de los múltiples tipos de instalaciones de servicios como el sellado de juntas lineales, además ofrecer soluciones para una gran variedad de obras.

Entra en nuestra web y descubre la amplia diversidad de soluciones de que disponemos.

[www.perlitayvermiculita.com](http://www.perlitayvermiculita.com)

## Andreu Barberá acude al llamamiento de Asivalco para luchar contra la COVID-19

Andreu Barberá S.L. ha donado al Ayuntamiento de Paterna 9.000 unidades de diferentes equipos de protección individual (EPI), entre mascarillas FFP1, FFP2, gafas de seguridad y buzos desechables. Con esta donación, ayuda a la protección de los colectivos de la ciudad especialmente expuestos a la COVID-19 como son Policía local, Protección Civil, trabajadores de residencias, comerciantes, empleados de la empresa pública Gespa o de los centros sanitarios.

El alcalde de Paterna, Juan Antonio Sagredo, junto con el teniente de alcalde, José Manuel Mora, han agradecido a Alejandro Andreu, director de Producción y consejero delegado, y a Alberto Talavera, director de Compras, este solidario gesto que permitirá apoyar la lucha contra esta pandemia.

[www.andreu.es](http://www.andreu.es)

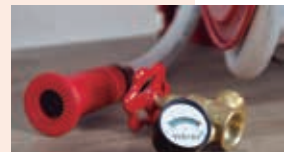


## Titan Fire System ayuda a la realización de los mantenimientos

Ante la situación de emergencia sanitaria, los manómetros inteligentes de Titan Fire System simplifican las actuaciones presenciales en las instalaciones o, como mínimo, ajustan el tiempo de estancia en ellas. Además, el *software* permite la monitorización en remoto y en tiempo real del sistema, así como el envío de eventos a la central receptora de alarmas, manteniendo en todo momento el control de la instalación de elementos de extinción.

Asimismo, el sistema permite determinar y resolver una incidencia de forma instantánea; acudir a los mantenimientos programados con el material necesario y con una planificación real de los trabajos a realizar en la instalación; minimizar el tiempo de mantenimiento de los dispositivos, ya que los datos están disponibles en tiempo real en el *software*; y certificar el mantenimiento vía *app* móvil, sin necesidad de tocar los elementos.

[www.casmar.es](http://www.casmar.es)



## Nuevo campus virtual CEPREVEN

CEPREVEN pone a disposición de sus asociados y clientes su nuevo campus virtual. Esta nueva herramienta permite, entre otras acciones:

- Contar con la presencia de los ponentes en directo.
- Crear grupos formativos, así como asegurar la interacción entre los participantes y ponentes y entre los propios participantes.
- Implementar herramientas de comunicación (chat, mensajería, visualización de usuarios en línea, etc.).
- Compartir los contenidos formativos de forma interactiva.
- Registrar la actividad y realizar seguimiento de los alumnos.

De esta forma, CEPREVEN mantiene su compromiso de continuar ofreciendo al mercado de la prevención y la seguridad vías factibles para lograr la excelencia en el proceso formativo.

[www.cepreven.es](http://www.cepreven.es)



## Colt forma parte de Kingspan Light + Air

Colt España forma ahora parte de Kingspan Group, un gran grupo internacional de reconocida trayectoria y amplia presencia en todo el mundo. Nuestra actividad ha pasado a inscribirse dentro de su división Light + Air, una línea de negocio especializada en la fabricación, instalación y mantenimiento de soluciones diseñadas para preservar nuestra seguridad y mejorar la calidad del aire interior y la luz natural de grandes espacios arquitectónicos. “La luz natural y el aire fresco son los orígenes de la vida”, así se explica en este vídeo de presentación de Kingspan Light + Air. Todo el equipo de Colt España sigue trabajando para ofrecer proyectos totalmente personalizados, a la medida de las necesidades de nuestros clientes, con la calidad que caracteriza nuestras soluciones, y como parte de un proyecto mucho más ambicioso, ahora con el respaldo de Kingspan Group.

[www.colt.es](http://www.colt.es)



# Ventajas en edificios protegidos con rociadores automáticos de incendio

ALFREDO ÁLVAREZ, EFSN-PENÍNSULA IBÉRICA

Muchos países en Europa y fuera del continente consideran las siguientes VENTAJAS a la hora de proteger distintos tipos de edificaciones con sistemas automáticos de extinción de incendios por rociadores:

- En seguridad: protegen a los ocupantes del edificio cualquiera que sea su condición física, estado de salud o nivel de discapacidad, así como los bienes en su interior. Evitan daños irreparables en las estructuras y cubiertas de edificios y, del mismo modo, que el fuego pueda extenderse desde una dependencia, piso o de un edificio a otro.
- Medioambientales: evitan las emisiones contaminantes a la atmósfera provenientes de los materiales en combustión de un incendio descontrolado en un edificio, ayudan a reducir la cantidad de agua necesaria para extinguirlo comparado con la que se precisaría cuando el incendio se ha extendido. También contribuyen al mejor aprovechamiento del suelo en centros urbanos e industriales, posibilitando construcciones de mayor altura y con menor proximidad entre ellas, así como el uso de materiales biodegradables en el proceso constructivo.
- Económicas: en los últimos 40 años los sistemas automáticos han mejorado su eficacia y reducido su coste de instalación, propiedad y mantenimiento. Las compañías aseguradoras separan en sus pólizas la partida relativa a los incendios ofreciendo, en muchos casos, una deducción sobre el riesgo asociado. Estos sistemas permiten maximizar la actividad mediante el aprovechamiento de espacios antes destinados a incrementar los niveles de seguridad de incendios del edificio con materiales de construcción adicionales. También permiten la vuelta a la normalidad con la menor disrupción posible en caso de producirse un incendio.
- En diseño: mediante la construcción de áreas abiertas *open-plan* con menos divisiones, la ampliación de espacios que mejoran la habitabilidad y el desempeño de la actividad, así como la reducción en el peso de los materiales empleados en la construcción.
- Sociales: reducen las pérdidas humanas causadas por incendios casi a “cero” y en un 80% el número de heridos y las pérdidas económicas derivadas y, por lo tanto, los altos costes sociales y regionales asociados a los incendios.
- Legislativas: permiten incrementar distancias a las rutas de evacuación. En algunos casos puede evitar una segunda salida y reducir el ancho de escaleras debido al tiempo extra de respuesta que ofrecen estos sistemas para la evacuación del edificio. Muchas veces otorgan menores restricciones en cuanto a la accesibilidad de los cuerpos de bomberos. En un gran número de países estos sistemas permiten reducir la distancia entre edificios y la resistencia al fuego en los materiales empleados en el proceso constructivo.
- Laborales para los servicios de protección: evitan que un fuego se descontrola a la espera de la llegada y actuación de los Servicios de Protección y Extinción de Incendios y que los mismos puedan llevar a cabo el desempeño de su labor de forma más segura, evitando riesgos en la salud derivados de la inhalación de humo o golpes de calor. Permiten solventar las limitaciones de equipos para la extinción y evacuación desde el exterior de edificios en altura.

La mayoría de países, fuera y dentro del continente, establecen una altura máxima a partir de la cual se considera ineficaz o impracticable la extinción o evacuación de un edificio desde su exterior. Esta altura se sitúa en una media de 30 m contados desde la rasante al último piso habitado o en el que se desarrolle cualquier

actividad. Esta altura se considera en función de los medios materiales con los que cuentan los Servicios de Protección y Extinción de Incendios para el seguro y correcto desempeño de su labor. También, muchos de estos países exigen proteger con rociadores distintos tipos de edificaciones en su totalidad, como aquellas destinadas a educación, salud y vivienda.

De este modo, la mayoría de estos países ofrecen una protección adicional a las personas usuarias o residentes de edificios en general, y en particular aquellos de más de 30 m de altura, aconsejando, regulando y promoviendo el uso de rociadores para ofrecer el nivel de seguridad necesario tanto a los usuarios como a los servicios de protección llegada su intervención en caso de producirse un incendio.

Si comparamos la situación de España con la mayoría del resto de países, nos encontramos que, mientras encabezamos las listas en el uso de sistemas de extinción por rociadores para proteger edificios destinados a la actividad hotelera, nos posicionamos a la cola cuando se trata de proteger con sistemas automáticos de extinción edificios destinados al uso laboral, administrativo, educativo, para la salud y la vivienda.

En Europa mueren más de 4.000 personas, y otras 100.000 resultan heridas cada año debido a los incendios. Los daños causados en bienes asegurados se cuentan por miles de millones.

En España, el fuego causa diariamente unos costes de aproximadamente 1,5 millones de euros tan solo en bienes asegurados. A esto habría que sumarle otros costes, unos cuantificables, como los asociados a pérdidas no cubiertas por un seguro, y otros incalculables, como es el de las pérdidas humanas, y de valor sentimental.

En Madrid, de media se produce un incendio cada 49 minutos; en Bilbao, cada hora; y en Valencia y Barcelona, cada hora y media.

Para más información:

[www.rociadoressalvanvidas.org](http://www.rociadoressalvanvidas.org)

UN NUEVO CONCEPTO EN  
**SISTEMAS DE  
VENTILACIÓN CON  
COMPUERTAS**



## **SISTEMAS DE CONTROL DE PRESURIZACIÓN**

PARA ESCALERAS,  
VESTÍBULOS Y VÍAS DE ESCAPE

Pol. Ind. La Barriconca  
Carrer del Metall, 2  
E-17500 Ripoll, Girona, SPAIN  
Tel. +34 93 852 91 11  
Fax +34 93 852 90 42

**General sales:**  
[comercial@sodeca.com](mailto:comercial@sodeca.com)  
**Export sales:**  
[ventilation@sodeca.com](mailto:ventilation@sodeca.com)  
[www.sodeca.com](http://www.sodeca.com)







## Los rociadores automáticos en residencias de ancianos aseguran la protección frente a un incendio

LUIS RODRÍGUEZ, COORDINADOR DEL COMITÉ DE INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA. TECNIFUEGO

En las circunstancias más favorables, un incendio es una situación de alto riesgo e incertidumbre para aquellos que se encuentren en la zona afectada o próximos a ella. Incluso en pequeños incendios, el humo dificulta respirar con normalidad y ver por dónde debemos ir para escapar; el calor puede ser intenso y podemos sufrir de un alto nivel de estrés y ansiedad que provoque reacciones tanto de histeria como de parálisis.

En el caso de los ancianos que vivan bien en su vivienda o bien en residencias de personas mayores, las circunstancias rara vez son favorables. La gran mayoría de las personas mayores que viven en sus viviendas lo hacen solas o con un único acompañante, normalmente también de edad avanzada. En el caso de las residencias, el ratio de personas mayores y trabajadores suele ser muy bajo, por lo que una evacuación rápida y controlada es muy complicada. Si a ello sumamos factores como la falta de movilidad, la lucidez, los accesos, la formación o experiencia ante un incendio o la velocidad de actuación el cóctel resultante puede ser aterrador.

Por todo ello, los lugares donde habitan o pasan gran parte de su tiempo las personas mayores tienen un riesgo mucho más elevado para la vida que casi cualquier otro tipo de edificio habitacional. Solo hospitales y residencias de enfermos con necesidades especiales estarían a la par o por encima.

Ante un incendio, hay ciertos factores que marcan la diferencia entre salir, o no, con vida. El primero es la velocidad de actuación; el segundo, asegurarse de que el incendio se controla y no se expande. Seguidamente, encontraríamos otros factores como los materiales (tanto de la construcción del edificio como de los artículos que se encuentran en su interior), las vías de evacuación libres de



“ Recomendamos que dichas rehabilitaciones o modificaciones contemplen la instalación, por un instalador competente, de un sistema de rociadores automáticos que, además de proteger las vidas de los residentes, dé valor al centro aportando calidad y seguridad

obstáculos, la formación en el manejo de los medios manuales contra incendios, etcétera.

Si tenemos en cuenta que el desalojo total de este tipo de edificios es muy complicado, debido a la movilidad reducida de sus inquilinos y los cuadros de enfermedades cognitivas que normalmente se ven asociados a la edad avanzada, estas circunstancias hacen que la instalación de sistemas de detección y

control de incendios sea la única posibilidad de garantizar la seguridad de nuestros mayores.

### Detectores y rociadores

De todos los sistemas de protección contra incendios disponibles en el mercado, la instalación conjunta de detectores de humo y rociadores automáticos es la que presenta las mayores ventajas como solución integral.





# Especialistas al servicio de tu seguridad

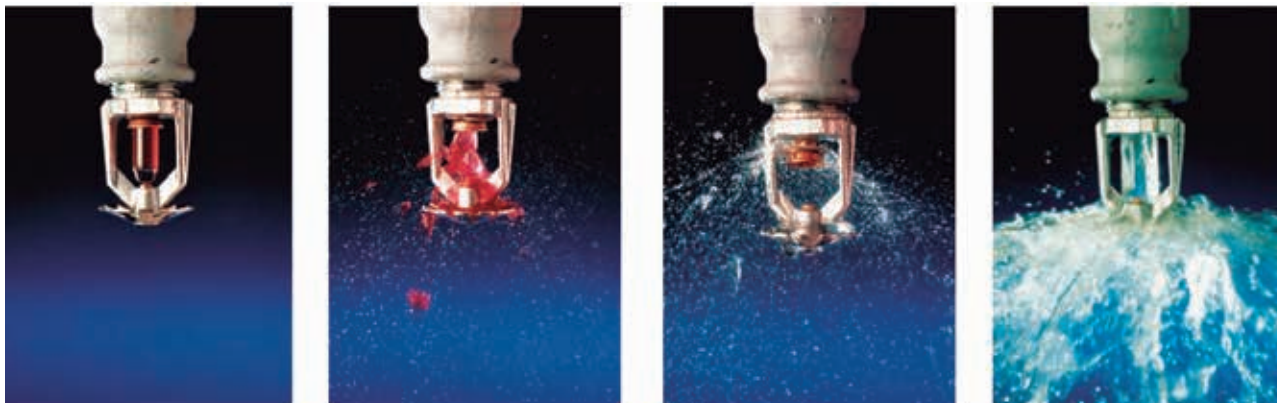


## Desde 1975

Especialistas en proyectos según especificaciones:



[www.pacisa.eu](http://www.pacisa.eu)



Gracias a los detectores de humo, se genera una alarma por la presencia de las partículas originadas por la combustión en la estancia donde estén instalados. Son equipos de la máxima fiabilidad, siempre que estén instalados y mantenidos adecuadamente. Es un sistema que, sin intervención humana, avisa de la presencia de fuego a los inquilinos. En viviendas, la solución de detección más económica son los detectores autónomos. Se instalan en todas las dependencias y solo precisan de una batería para su funcionamiento, aunque la alarma es individual de cada detector y no puede transmitirse.

Otra opción, más común en la protección de edificios completos como centros geriátricos, es la instalación de detectores de humo conectados a una central de detección. Esta alternativa, aunque más costosa, aporta la gran ventaja de poder transmitir la alarma tanto al resto de ocupantes como al personal del centro y servicio de emergencias. Al contar con este tipo de instalación, se acorta el tiempo de actuación para desalojar, se reduce el tiempo de respuesta de la ayuda y se disminuyen las probabilidades de que el incendio cause víctimas.

Los rociadores automáticos son sensores mecánicos de temperatura que se instalan en el techo o las paredes, están conectados a una red de tuberías presurizadas y son capaces de detectar un incendio y descargar agua sobre la zona afectada. Con ello, se consigue una detección térmica, con su alarma asociada, y el control del foco de incendio sin necesidad de intervención humana. Al igual que los detectores de humo, su instalación debe realizarse en todas las estancias por profesionales acreditados

y deben mantenerse de acuerdo con la normativa vigente. En una residencia de ancianos, la instalación de rociadores requerirá de un depósito y un pequeño grupo de bombeo para presurizar la red de tuberías y abastecer a los rociadores. La alarma generada por la activación de un rociador puede ser transmitida al personal del centro y a los servicios de emergencia. Los rociadores automáticos son, indudablemente, el mejor sistema de protección contra incendios para el control de un incendio, pudiendo llegar a extinguirlo tras la apertura de uno o dos rociadores.

Una instalación de rociadores automáticos es el sistema con más capacidad de salvar vidas en caso de incendio, incluso en el caso de personas con capacidad reducida de movimiento o reacción.

En la actualidad, debido a los materiales de construcción y la composición de mobiliario y otros enseres, el tiempo medio necesario para escapar de un recinto en el que hay un incendio es de 3 minutos. Es por ello que resulta necesaria la instalación conjunta de los dos sistemas: detección y rociadores. Juntos, consiguen adelantar tanto la reacción inicial de escape y/o intento de control por medios manuales (extintor o manguera) como el control automático del fuego, aumentando con ello el tiempo disponible para poder evacuar. Estadísticamente, en un centro residencial protegido con rociadores automáticos y detección de humos el riesgo de muerte en caso de incendio se reduce en más de un 80% frente al mismo riesgo sin estos sistemas instalados.

A pesar de que los rociadores automáticos se basan en una tecnología con un siglo y medio de experiencia y probada eficacia, y que mantienen su

principio básico de funcionamiento con una mejora continua de los materiales que hace que su eficacia y rendimiento sean mejores cada año, no se consigue una legislación obligatoria que exija su instalación en lugares de riesgo donde el fin último sea la protección de vidas.

El rociador automático es un elemento ampliamente legislado y de uso estándar en instalaciones industriales para la protección de los procesos productivos y de almacenamiento. También es requerido en centros comerciales y oficinas, tanto por la legislación como por las principales compañías de seguros. Está mundialmente reconocido que los sistemas de rociadores automáticos son la mejor opción para proteger los bienes económicos, pero en pocos países se ha legislado para exigirlos en la prevención de la pérdida de vidas. En la gran mayoría de los países, ni gobiernos ni compañías de seguros han tomado conciencia de la cantidad de vidas que se salvarían con una inversión tan pequeña.

Y en el caso que nos ocupa, la protección contra incendios en las residencias de ancianos es, sin duda, la única opción de asegurar su supervivencia y salvaguardar sus pertenencias ante un incendio.

Así, en estos tiempos en los que la pandemia ha castigado sobremanera a las residencias, y es posible que más de un centro geriátrico tenga que hacer una revisión y modificación de sus instalaciones, recomendamos que dichas rehabilitaciones o modificaciones contemplen la instalación, por un instalador competente, de un sistema de rociadores automáticos que, además de proteger las vidas de los residentes, da valor al centro aportando calidad y seguridad.



## Medios y sistemas contra incendios en hospitales en estado de alarma sanitaria por coronavirus

JOSÉ MIGUEL MARÍN RODRÍGUEZ, COMITÉ SECTORIAL DE INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA. TECNIFUEGO

La protección contra incendios en hospitales, donde residen personas enfermas y que no se valen por sí mismas, hay que extremarla. En España, las medidas mínimas que debe cumplir un hospital vienen detalladas en el Código Técnico de la Edificación (CTE), en su denominación de Uso Hospitalario. El término hospitalario es de aplicación a los edificios asistenciales sanitarios (hospitales, clínicas, sanatorios) que cuentan con hospitalización de 24 horas y que están ocupados por personas que en su mayoría son incapaces de cuidarse por sí mismas.

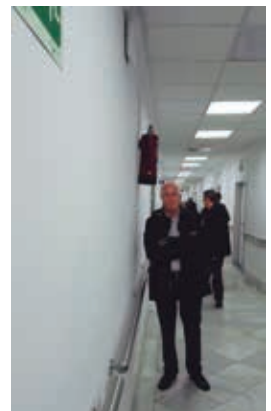
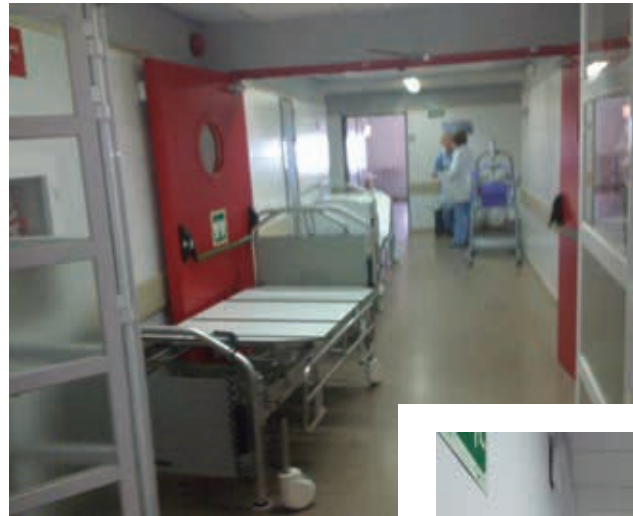
En el uso hospitalario se deben tener en cuenta la instalación activa, pasiva, mantenimiento y planes de emergencia. En estos espacios, además, están reflejados prácticamente todos los usos y, por tanto, sus protecciones (residencial público, docente, restauración, aparcamiento, comercial, pública concurrencia, administrativo, almacenes, archivos de historias clínicas, residuos sanitarios y otros tipos de residuos, lavanderías, laboratorios, radiológico, nuclear, etc.). Asimismo, para ello necesitamos contratos de diferente índole (electromedicina, ascensores, seguridad física, seguridad electrónica, seguridad contra incendios, limpieza y otros).

Entiendo que por estas razones y otras el sector contra incendios sea esencial de acuerdo con el RD 463/2020, de 14 de marzo, en el que se declara el estado de alarma para la situación de crisis sanitaria a nivel nacional; a partir de ese momento histórico, tenemos diferentes decretos, leyes, aclaraciones, interpretaciones, posicionamientos, etc.

Ahora, con la experiencia adquirida en este periodo de alarma sanitaria, nos encontramos con el día a día y vemos que podemos dar protección a todos los niveles de seguridad contra incendios al ser empresas de ACTIVIDAD ESENCIAL.

Actuando como sector esencial, en primer lugar, no nos podemos ir a un ERTE si no hay una fuerza mayor u otras razones. Esto es así porque algunos de nuestros clientes pueden requerir de nuestros servicios por motivos de mantenimiento, averías, falsas alarmas, incendios, así como instalaciones que haya que diseñar, ejecutar o finalizar para dar protección adecuada donde se requiera, y proteger contra un incendio a los usuarios y a su patrimonio. Asimismo, debemos de dar servicio de emergencia las 24 horas del día. Con estas características especiales de nuestra actividad, en el caso de que la empresa de PCI declare un ERTE o un ERE, se debe comunicar a los clientes.

Centrándonos en los edificios y espacios sanitarios, debemos ser conscientes en todo momento de que el instalador/mantenedor tiene que estar preparado y protegido (mascarilla FFPII, guantes de nitrilo, mono, a ser posible de usar y tirar, gafas de



protección, pantalla protección). Antes de entrar en el riesgo se debe desinfectar todo lo que llevemos, y posteriormente nos tendrían que desinfectar y quitar los EPI DESECHABLES con un procedimiento adecuado y alojarlos en cubos con tapas de apertura automática. Estos pasos los debemos dar siempre para las situaciones en cualquiera de los casos como averías, mantenimiento, instalaciones y otros.

Como ejemplos reales, hemos tenido que actuar por avería en detección de incendios en una habitación con una persona positiva en COVID-19, también estuvimos instalando un sistema de detección de incendios en otro hospital y hemos cambiado una puerta cortafuego de un centro hospitalario, y en todos los casos hemos seguido el protocolo indicado anteriormente.

A día de hoy, la protección de los sistemas pasivos es clave en los hospitales. Así pues, si en una situación normal de uso las puertas cortafuegos sufren, ahora mismo están estresadas y, como consecuencia, tenemos averías y roturas de puertas. Este problema se tiene que atajar lo más rápido posible, porque es un riesgo grave perder la sectorización de parte del hospital. Si esto sucede en una zona clave, puede ocurrir que incluso nos tengamos que replantear alguna vía de evacuación eventual.





Ser parte esencial del hospital, actuando como asesor de seguridad contra incendios en la parte de activa, pasiva, mantenimiento, planes de autoprotección e implantación, colaborando en los simulacros y formación del personal



Este tipo de emergencias sanitarias hace que nos replanteemos los planes de autoprotección desde el punto de vista no solo de las emergencias por incendio, sino también desde otros, como los avisos por bomba, inundaciones o derrames químicos menores y mayores, entre otros. Cuando se desarrolla un plan de autoprotección es importante tener en cuenta el Código Técnico de Edificación, y hacerlo cumplir, en primer lugar, en cuanto a sectorización. También debería considerarse en caso de emergencia, de la naturaleza que sea, y poder migrar a su lado contrario sectorizado y con los medios de conexión necesarios sanitarios en su totalidad.

#### Dotación de equipos y sistemas necesarios mínimos en el uso hospitalario (según el CTE)

- Extintores.
- Columna seca.
- Bocas de incendios equipadas.
- Ascensores de emergencia.
- Hidrantes exteriores.

Estas son las dotaciones mínimas necesarias de equipos y sistemas contra incendios en un hospital de acuerdo con el CTE. Como hemos comentado, en un hospital que prácticamente tiene casi todos los usos, evidentemente nos encontramos con otros tipos de dotaciones contra incendios, como, protección con extinción automática por: gases, sistema de rociadores, agua nebulizada, aerosoles condensados en: archivos, transformadores, almacenes, residuos, CPD, esterilización, cocinas y otras zonas que procedan protegerse.

Considerando que un hospital no se puede evacuar en su totalidad, mi recomendación es que se instale además un sistema de rociadores automáticos y un sistema de alarma por voz (megafonía). Los sistemas de extinción automática permiten extinguir o controlar un fuego ofreciendo tiempo adicional para evacuar el área afectada mientras los servicios de emergencia se presencian y actúan. Estos sistemas posibilitan reiniciar la actividad en condiciones normales a las pocas horas de producirse un incendio.

#### Vida útil

El Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) propone garantizar que cada elemento esté operativo al 100%, que sean capaces de cumplir con las tareas para las que fueron diseñados y que den garantía de funcionamiento fiable. Por ello, la vida útil que menciona el RIPCI es:



- Detectores de incendio (cada 10 años).
- Mangueras de BIE e hidrantes (cada 20 años).
- Extintores (cada 20 años).
- Señalización (cada 10 años).

#### Conclusiones

- Estar preparados físicamente y mentalmente para actuar en un hospital, tener una actitud positiva y ser conscientes en cada momento.
- No olvidar nuestra protección personal y desinfección tanto de nosotros mismos como de las herramientas que vayamos a utilizar.
- Actualizar nuestros planes de autoprotección con otras emergencias sanitarias a tener en cuenta.
- Colaborar con las ayudas internas y externas y crear un pre plan de intervención, es decir, un resumen de nuestro plan de autoprotección dando a conocer en su totalidad el hospital o centro sanitario, con visitas de bomberos y otros servicios esenciales.
- Ser parte esencial del hospital, actuando como asesor de seguridad contra incendios en la parte de activa, pasiva, mantenimiento, planes de autoprotección e implantación, colaborando en los simulacros y formación del personal y siendo parte de los diseños y soluciones a aportar.



## Protección activa contra incendios en infraestructuras críticas

JOAQUÍN LORAÓ. COMITÉ DE INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA. TECNIFUEGO

La seguridad nacional cada vez es más compleja debido a la modernización y los riesgos inherentes a la globalización. Es este contexto, el preámbulo de la Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas, cita lo siguiente:

“Es cada vez mayor la dependencia que las sociedades tienen del complejo sistema de infraestructuras que dan soporte y posibilitan el normal desenvolvimiento de los sectores productivos, de gestión y de la vida ciudadana en general”.

Este hecho muestra claramente la importancia de tener especialmente protegidas estas infraestructuras para asegurar su normal funcionamiento, siendo además reseñable la importancia de la interdependencia entre sí de las mismas, lo que confiere una complicación añadida de acuerdo con una posible cascada de fallos, agravando cualquier situación de crisis.

Un buen ejemplo de la importancia del aseguramiento de las infraestructuras críticas es esta crisis sanitaria que estamos sufriendo derivada de la pandemia originada por la COVID-19.

Y es precisamente ahora cuando tanto las empresas como las fuerzas de seguridad del Estado tienen que dar el máximo. Tanto es así que con motivo del Real Decreto por el que se declara la situación de estado de alarma por el coronavirus, el Ministerio del Interior ha emitido un comunicado por el que se establecen criterios de actuación para las fuerzas y cuerpos de seguridad, destacando, entre otros, las medidas de apoyo a los operadores críticos y de servicios esenciales, indicando:

“Por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad se prestará el apoyo que se requiera para asegurar la prestación de los servicios esenciales para la sociedad por parte de aquellos operadores críticos identificados en aplicación de la Ley 8/2011, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas”.

En estos momentos de crisis, es cuando se deben intensificar todas las medidas derivadas de los protocolos de actuación específicos para las infraestructuras críticas, incluyendo en las mismas las instalaciones de protección contra incendios, dada su vital importancia para el aseguramiento del normal funcionamiento de dichas infraestructuras ante el riesgo de un posible conato de incendio.

Las instalaciones de protección contra incendios son un elemento muy importante a tener en cuenta en la gestión de riesgos de cara a prevenir siniestros parciales o totales, con la finalidad de evitar, controlar y reducir o mitigar daños derivados de posibles incendios.

Las instalaciones de protección contra incendios en este tipo de infraestructuras deberían ser ejemplares desde la concepción de los sistemas bajo un buen estudio de riesgos (un enfoque sistemático difiere en este sentido, sobre todo en lo que se refiere a la integración de los posibles riesgos), con un diseño basado en normativas de reconocido prestigio, con una instalación modélica que incida en la calidad de la ejecución y los materiales empleados, en un mantenimiento exigente y exhaustivo, bien realizado el procedimiento a la vez que documentado, y por último, con unas rigurosas inspecciones regulares, todo ello de la mano de empresas con un alto grado de especialización y concienciación en seguridad.



Llegados a este punto, y ciñéndonos al marco normativo que regula las instalaciones de protección activa contra incendios en España, el aspecto con más margen de mejora es indudablemente el mantenimiento.

En este sentido, la publicación del actual RD 513/2017 (RIPCI) generó una transformación, a la vez que dio paso a un nuevo horizonte hacia la tan esperada y necesaria profesionalización del sector de la protección contra incendios (PCI), suponiendo una transición más en línea con el marco europeo, pero dejó dos asignaturas pendientes: la protección pasiva (al contrario que ocurre con la protección activa, en la protección pasiva existe una gran carencia normativa, además de no estar regulada la figura del instalador y mantenedor) y el mantenimiento.

En cuanto a la actividad del mantenimiento, el texto normativo que se centra en el anexo II (tablas I, II y III en sus secciones 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>), a pesar de incluir como novedad, entre otros, la serie de normas UNE 23580 (actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios), que supone un gran avance, sigue quedando incompleto.

La serie de normas UNE 23580 fueron elaboradas y publicadas con anterioridad

al RD 513/2017 y, por lo tanto, no coinciden exactamente con las tablas, y además no contemplan los nuevos sistemas que se han incorporado en el vigente RIPCI. En este sentido, es importante mencionar que ya se está trabajando en la actualización de la familia de normas UNE 23580 con una buena premisa, ya que se están utilizando como base las *Actas de mantenimiento de TECNIFUEGO* que, hasta el momento, han tenido una gran acogida dentro del sector y que, sin duda, será un gran avance para el mantenimiento de todas las instalaciones de protección activa contra incendios.

Si pensamos en la importancia que tienen estas instalaciones, y más aún las destinadas a proteger las infraestructuras críticas, al margen de las normas de diseño e instalación, el objetivo de la reglamentación atribuible al mantenimiento debería estar en línea con los estándares de otras normativas internacionales de reconocido prestigio, tales como la NFPA.

La NFPA (National Fire Protection Association) es una organización global establecida en 1896, cuya misión es ayudar a salvar vidas y reducir las pérdidas debido a incendios, riesgos eléctricos y otros relacionados, ofreciendo información y conocimiento a través de más de 300 códigos y estándares de consenso, investigación, capacitación, educación, divulgación y defensa.

Para el mantenimiento de las instalaciones de protección activa contra incendios en infraestructuras críticas, teniendo en cuenta la trascendencia de su cometido, cobra especial relevancia el uso complementario tanto de la NFPA72 para los sistemas de detección y alarma como, a mi juicio, una de las normas más completas en el área de mantenimiento de sistemas hidráulicos de protección activa contra incendios, la NFP25. Esta norma se inició en el año 1992 como una recopilación de disposiciones sobre inspección, pruebas y mantenimiento con el fin de garantizar un funcionamiento satisfactorio y convirtiéndose en la actualidad en el documento principal de la NFPA en su ámbito para este tipo de sistemas.

Es interesante destacar de cara a la creación de un buen plan de mantenimiento, a rasgos generales, la riqueza y calidad del alto contenido de esta norma, destacando la exactitud y desarrollo



“ Las infraestructuras críticas deben ser sólidas y con garantías, además de estar bien protegidas en todos los ámbitos y con especial énfasis en la protección contra incendios, siempre de la mano de empresas punteras y de reconocida solvencia técnica ”

en las descripciones, sobre todo en los requisitos y frecuencias de las pruebas con información adicional sobre evaluación y métodos de prueba. Cabe destacar, además, la inclusión de procedimientos de desactivación, procesos de notificación, restauración, etc.

De manera más particular destacaría lo siguiente:

Contempla los requerimientos y especificaciones para la inspección y pruebas automatizadas, permitiendo que los dispositivos y equipos destinados a cumplir este fin reemplacen a la inspección visual.

Es necesario señalar, también, la sección en la que permite realizar programas aprobados para las pruebas en función del desempeño, con medios alternativos para la determinación de las frecuencias de las pruebas basadas en tasas de falla e información de los sistemas y componentes, incluyendo material explicativo con ejemplos para su determinación en el anexo A, que contiene material explicativo.

En referencia a este anexo, es muy interesante la tabla de hallazgos derivado de las inspecciones y pruebas de los

sistemas dado que se incluye una clasificación de las anomalías catalogando las mismas en deficiencia crítica y no crítica o designando su desactivación.

Por otra parte, cabe reseñar el anexo E informativo, donde se incluye para los sistemas de rociadores un ejemplo de formulario sobre cómo llevar a cabo las evaluaciones de riesgos.

En el área de los rociadores también destaca el anexo D informativo, con un amplio contenido sobre las obstrucciones en las tuberías y su influencia en la eficacia del sistema, abordando las diferentes fuentes de obstrucción, procedimientos de investigación, así como un programa de prevención a las obstrucciones y diversos métodos de lavado mediante descarga.

En el ámbito del mantenimiento predictivo y de la mano de la tecnología, de cara al potencial empleo de información a través de monitoreo remoto y recolección de datos para análisis de confiabilidad y su uso en predicción de fallas, así como sustitución de componentes, se destaca la inclusión a modo informativo del anexo F sobre conectividad y recopilación de datos de las actividades de IPM (inspección, prueba y mantenimiento) y monitoreo, incluyendo tablas con la disposición de los registros de las IPM (en especial del grupo de abastecimiento) y reparaciones e información de cada artículo de la instalación, así como los formatos de la información de los registros.

Por último, en cuanto a las últimas novedades incorporadas en su última versión, cabe destacar la inclusión de los rociadores de nueva tecnología con accionamiento eléctrico.

### Conclusión

Las infraestructuras críticas y los sistemas de protección contra incendios tienen un aspecto en común muy importante: si cualquiera de los dos falla, las consecuencias pueden ser muy graves. Por lo tanto, las infraestructuras críticas deben ser sólidas y con garantías, además de estar bien protegidas en todos los ámbitos y con especial énfasis en la protección contra incendios, siempre de la mano de empresas punteras y de reconocida solvencia técnica, de acuerdo con el conocimiento derivado de la experiencia desde la especialización en ingeniería de protección contra incendios.



Juntos con un único objetivo:  
**construir un futuro  
sin incendios**



  
tecnifuego

Asociación Española de Sociedades  
de Protección Contra Incendios

[www.tecnifuego.org](http://www.tecnifuego.org)

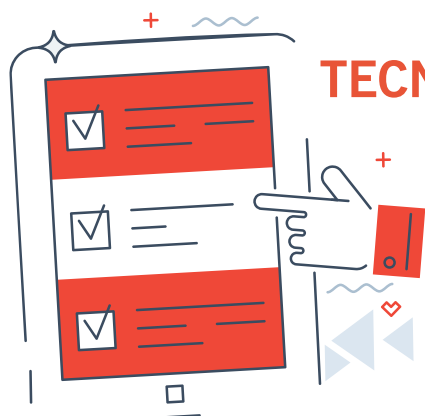
NUESTROS SOCIOS





NUESTROS SOCIOS





## TECNIFUEGO RESPONDE...

# Consulta sobre puertas cortafuego



**¿En qué punto del CTE se indica como obligatorio que las puertas RF de sectorización deban ir dotadas de cierre controlado (cierrapuertas)?**

En el apartado V "Condiciones de comportamiento ante el fuego de los productos de construcción y de los elementos constructivos del DB-SI" se dice lo siguiente:

*Los sistemas de cierre automático de las puertas resistentes al fuego deben consistir en un dispositivo conforme a la norma UNE-EN 1154:2003 "Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo". Las puertas de dos hojas deben estar además equipadas con un dispositivo de coordinación de dichas hojas conforme a la norma UNE-EN 1158:2003 "Herrajes para la edificación. Dispositivos de coordinación de puertas. Requisitos y métodos de ensayo".*

En relación con las condiciones de instalación, uso y mantenimiento de las puertas cortafuego, es de aplicación la norma UNE 23740-1 (instalación, uso y mantenimiento de las puertas cortafuego) y el informe único de clasificación de resistencia al fuego de puertas. Ver DA DB-SI/2.



**¿En qué punto de la normativa se define qué es un registro? En caso de que se tuviera algún elemento considerado como registro, ¿sería de aplicación la obligatoriedad de instalar dispositivos de cierre controlado?**

En la página 26 de la última versión del DB-SI con comentarios aparece el siguiente texto:

*"Sistema de cierre automático en registros practicables de patinillos y conductos.  
Toda puerta de paso a un local de instalaciones que deba ser resistente al fuego debe tener sistema de cierre automático y clasificación C5. En cambio, dicho sistema no es exigible a los registros resistentes al fuego de patinillos y conductos de instalaciones, incluso cuando se trate de registros que permitan el acceso de personal de mantenimiento al patinillo o conducto, ya que dificultaría los trabajos de dicho personal y con toda probabilidad permanecería desactivado durante los mismos".*



**¿Qué procedimiento debemos seguir para garantizar que las gamas de mantenimiento de las puertas cortafuegos cumplen con la normativa vigente, si ambos documentos (UNE 23740-1 y el DB-SI) dan presunción de conformidad del CTE?**

La norma UNE 23740-1 es posterior a la última versión del DA DB-SI/3, y recoge todas las tareas de mantenimiento descritas en este documento y las desarrolla con más detalle. Ambos documentos son compatibles. La única diferencia es la fuerza para el giro de las puertas cortafuego no situadas en itinerarios accesibles. El DA DB-SI/3 dice 140 N, al igual que DB SUA, mientras que UNE 23740-1 dice 150 N.

Aplicando el valor más bajo se cumple con ambos.





FABRICANTES DE EQUIPOS DE DETECCIÓN



FABRICANTES DE EQUIPOS PARA INCENDIOS FORESTALES PRIMERA INTERVENCIÓN Y SEÑALIZACIÓN



FABRICANTES DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN



INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA



FABRICANTES DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN PASIVA



INGENIERÍA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA



FABRICANTES E INSTALADORES DE SISTEMAS DE CONTROL DE TEMPERATURA Y EVACUACIÓN DE HUMOS

**3F INGENIERÍA**

Juan Alvarez Mendizabal, 46 - Bjo Izq  
28008 Madrid  
Tel.: 91 547 49 00  
felipe@3fingenieria.com  
www.3fingenieria.com

**3M ESPAÑA, S.L.**

Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid  
Tel.: 91 321 60 00  
dmi@mmm.com  
www.3M.com.es

**A****ACVIRME**

Avda. Blasco Ibáñez, 127  
46022 Valencia  
Tel.: 96 371 97 61  
96 371 97 13  
acvirme@femeval.es  
www.femeval.es/Asociaciones/  
ACVIRME.html

**ADEIM (Asociación de Instaladores y Mantenedores de Protección contra Incendios)**

C/ del Metal, 4  
30009 Murcia  
Tel.: 96 893 15 02  
Fax: 96 893 15 10  
antonican@fremm.es  
www.adeim.es

**ADEXSI**

Z.I. Nord Les Pins - BP 13  
37230 Luynes - France  
Tel.: +33 388798493  
Fax: 93 635 14 80  
vrodriguez@adexi.com  
www.adexsi.com/sp

**ADI GLOBAL DISTRIBUTION**

Pol. Ind. C.T. Coslada - Avda. Italia, 7  
28821 Coslada - Madrid  
Tel.: 91 419 17 20  
Fax: 91 419 17 20  
infospain@adiglobal.com  
www.adiglobal.es

**ADVANTRONIC SYSTEMS, S.L.**

Yunque, 9 Nave B1  
28760 Tres Cantos - Madrid  
Tel.: 91 806 23 43  
Fax: 91 803 11 71  
advantronic@advantronic.es  
www.advantronic.es

**AFELMA**

C/ Tambre, 21  
28002 Madrid  
Tel. 915644071  
afelma@aislar.com  
www.aislar.com

**AFITI**

Camino del Estrechillo, 8  
28500 Arganda del Rey - Madrid  
Tel.: 902 112 942  
www.afiti.com

**AGUILERA ELECTRÓNICA, S.L.U.**

Julián Camarillo, 26  
28037 Madrid  
Tel.: 91 754 55 11  
Fax: 91 754 50 98  
aguilera@aguileraelectronica.es  
www.aguilera.es

**AICON SISTEMAS, S.L.**

Girona, 15  
08711 Ódena - Barcelona  
Tel.: 938 035 455  
Fax: 938 068 921  
aiconsistemas@aiconsistemas.com  
www.aiconsistemas.com

**ALWAYS ON ELECTRÓNICA APLICADA, ALWON**

Fenix 19  
28023 Madrid  
Tel.: 91 740 03 61  
alwon@al-won.com  
www.alw-on.com

**AMPIMEX**

Isabel Patacón, 1º of. 1º dcha.  
Pol. Ind. Aguacate-Tamames  
28044 Madrid  
Tel.: 91 213 30 77  
gerente@ampimex.com  
www.ampimex.com

**ANDIMAT**

Paseo de la Castellana, 203, 1º  
derecha  
28046 Madrid  
Tel.: 91 575 54 26  
andimat@andimat.es  
www.andimat.es

**ANDREU BARBERÁ, S.L.**

C/ Ciudad de Sevilla, 20  
46988 Paterna - Valencia  
Tel.: 96 134 31 00  
Fax: 96 134 08 59  
andreu@andreu.es  
www.andreu.es

**ANFACA**

C/ Isabel Patacón, 1 - 1ºdcha  
28044 Madrid  
Tel.: 669 82 67 53  
gerencia@anfaca.com  
www.anfaca.com

**APAGAL SEGURIDAD Y P.C.I., S.L.**

Barbeito María, 27, Pol. Ind. de As  
Gándaras  
27003 Lugo  
Tel.: 98 220 93 40  
apagal@apagal.com  
www.apagal.com

**AQL PROTECCIÓN, S.A.**

Ctra. N-340, km1245,3 Nave B-5.  
Pol. Ind. El Pla  
08750 Molins de Rei - Barcelona  
Tel.: 93 680 03 76  
Fax: 93 680 00 96  
aql@proteccion.com  
www.aqlproteccion.com

**AQUATHERM IBÉRICA**

Carpinteros, 15  
28320 Madrid  
Tel.: 91 380 66 08  
info@aquatherm.es  
www.aquatherm.es

**ART-SER, S.L.**

C/ Laureá Miró, 375, Nave 5  
08980 San Feliú del Llobregat  
Barcelona  
Tel.: 93 477 50 20  
Fax: 93 373 31 99  
comercial@artser.net  
www.art-ser.es

**AUXQUIMIA, S.A.U.**

Pol. Ind. De Baña, Parcela 23  
33682 Mieres - Asturias  
Tel.: 985 24 29 45/46  
Fax: 985 25 38 09  
auxquimia@perimeter-solutions.com  
www.auxquimia.com

**AXTER IBÉRICA SISTEMAS TÉCNICOS, S.L.**

Pol. Ca N'illa. Avda. Jacinto Verdaguier,  
26. Apdo. Correos, 180  
08530 La Garriga - Barcelona  
Tel.: 93 871 73 33  
Fax: 93 871 73 04  
info@axter.es  
www.skydome.eu/es

**B****BARRERAS DE AISLAMIENTO Y CONTROL DE HUMOS, S.L. (BACH)**

Camino de Pinares Llanos, 5  
28670 Villaviciosa de Odón - Madrid  
Tel.: 91 616 26 95  
Fax: 91 616 44 22  
info@bach-sl.com  
www.bach-sl.com

**BCN&SOS**

C/ Bartolomeu Garcia i Subira 5-7 local  
08830 Sant Boi de Llobregat  
Barcelona  
Tel.: 936 30 30 79  
bcnsos@bcnsos.com  
www.bcnsos.com

**BERBEL PORCEL ASOCIADOS, S.L.**

Pol. Ind. Los Álamos, Parc. 8 U.E. 3.1.  
18230 Atarfe - Granada  
Tel.: 95 843 63 51  
Fax: 95 843 63 79  
berbelporcel@berbelporcel.com  
www.berbelporcel.com

**BOSCH SECURITY SYSTEMS, S.A.U.**

Avda. de la Institución Libre de  
Enseñanza, 19  
28037 Madrid  
Tel.: 91 410 20 11  
Fax: 91 410 20 56  
es.securitysystems@es.bosch.com  
www.boschsecurity.es

**BUDENHEIM IBÉRICA, S.L.S.C.**

Extramuros, s/n  
50784 La Zaida - Zaragoza  
Tel.: 902 020 746  
Fax: 97 617 87 51  
budenheim@budenheim.com  
www.budenheim.es

**C****CASMAR ELECTRÓNICA, S.A.**

Maresme, 71-79  
08019 Barcelona  
Tel.: 93 340 64 08  
Fax: 93 351 85 54  
casmar@casmar.es  
www.casmar.es

**CASTELLANA DE SEGURIDAD Y CONTROL, S.A.**

C/ Merindad de Cuesta Urria, 21 (Pol.  
Ind. de Villalonguéjar)  
09001 Burgos  
Tel.: 94 723 33 63  
Fax: 94 724 42 64  
castellana@castellana-syc.com  
www.castellana-syc.com

**CEMOEL**

Torre dels Pardals, 78-82  
08032 Barcelona  
Tel.: 93 446 36 33  
Fax: 93 450 11 67  
cemoel@cemoel.com  
www.cemoel.com

**CENTURY PROAS, S.L.**

C/ Sagraments, 13  
08630 Abrera - Barcelona  
Tel.: 93 770 44 21  
carlos.ramos@centuryproas.com  
www.centuryproas.com

**CEPREVEN**

Avda. General Perón, 27, 5ª planta  
28020 Madrid  
Tel.: 91 445 7566  
info@cepreven.com  
www.cepreven.com

**COFEM, S.A.**

Ctra. Molins de Rei a Rubí, km 8,4  
08191 Rubí - Barcelona  
Tel.: 93 586 26 90  
Fax: 93 699 92 61  
cofem@cofem.com  
www.cofem.es

**COLT ESPAÑA, S.A.**

Avda. de la Gran Vía, 179  
08908 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona  
Tel.: 93 261 63 28  
Fax: 93 261 63 32  
informacion@es.coltgroup.com  
www.colt.es

**COMELIT ESPAÑA**

C/ Pintor Roig i Soler 28  
08916 Badalona, Barcelona  
Tel.: 93 243 03 76  
jesus.limon@comelit.es  
www.comelit.es

**COMERCIAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, S.A. (CPISA)**

C/ Calidad, 50. Pol. Ind. Los Olivos  
28906 Getafe - Madrid  
Tel.: 91 601 07 02  
Fax: 91 683 28 69  
comercial@cpisa.es  
www.cpisa.es

**CONTROL IGNÍFUGO SOLUCIONES AVANZADAS**

Puerto de San Glorio, 19  
28919 Leganés - Madrid  
Tel.: 91 828 69 58  
controlignifugo@controlignifugo.es  
www.controlignifugo.es

**COTTÉS FIRE & SMOKE SOLUTIONS, S.L.**

C/ Profesor Beltrán Báuena, 4 - 1º  
of. 114  
46009 Valencia  
Tel.: 960 454 118  
Fax: 960 451 601  
info@cottesgroup.com  
www.cottesgroup.com

**D****DAS EXTINTORES, S.L.**

C/ de les Comes, F1 A, Pol. Ind. l'Alba  
43480 Vila-Seca - Tarragona  
Tel.: 97 739 40 77  
dasextintores@dasextintores.com  
www.dasextintores.com

**DETNOV SECURITY, S.L.**

Carrer de la Ciència, 30-32  
08840 Viladecans - Barcelona  
Tel.: 93 371 60 25  
info@detnov.com  
www.detnov.com

**DIATERM FOC, S.L.U.**

Ctra. Rubí a Terrassa BP 1503, km  
19,4  
08192 Sant Quirze del Valles -  
Barcelona  
Tel.: 90 231 21 31  
Fax: 93 783 99 56  
info@diaterm.com  
www.diaterm.com

**DISTECON INSTALACIONES**  
 Caudal, 21  
 29006 Málaga  
 Tel.: 95 146 75 05  
 info@distecon.com  
 www.distecon.com

**DOORME AUTOMATISMOS, S.L.**  
 Santos Justo y Pastor 142 B  
 46022 Valencia  
 Tel.: 96 356 34 14  
 info@doorme.com  
 www.doorme.com

**E**

**EACI, S.A.**  
 Pol. Ind. Els Plans D'Arau. C/ Narcís Monturiol 22-23, Nave 1  
 08787 La Pobla de Claramunt - Barcelona  
 Tel.: 93 808 71 80  
 Fax: 93 808 72 31  
 eaci@eaci.es  
 www.eaci.es

**EBARA PUMPS IBERIA, S.A.**  
 Cormoranes, 6 y 8. Pol. Ind. La Estación  
 28320 Pinto - Madrid  
 Tel.: 91 692 36 30  
 correo@ebara.es  
 www.ebara.es

**EIVAR OBRAS E INGENIERÍA, S.A.**  
 C/ Forja, 2 - Pol. Ind. La Cantueña  
 28946 Fuenlabrada - Madrid  
 Tel.: 91 642 45 70  
 Fax: 91 642 45 78  
 eivar@eivar.com  
 www.eivar.com

**ELECTROZEMPER**  
 Avda. de la Ciencia S/N  
 13005 Ciudad Real  
 Tel.: 926 86 03 47  
 resp.proyectos@zemper.es  
 www.zemper.es

**ENERGIMAC SEGURIDAD Y CONFORT, S.L.**  
 Plaza de Pizarro, 8  
 28220 Majadahonda - Madrid  
 Tel.: 91 638 66 53  
 comercial@energimac.es  
 www.energimac.es

**ENESA CONTINENTAL, S.L.**  
 C/ Río Guadalquivir, 11-15  
 46930 Quart de Poblet - Valencia  
 Tel.: 96 111 49 77  
 Fax: 96 111 49 75  
 ingenieria@enesacontinental.es  
 www.enesacontinental.com

**ENGIE**  
 C/ Torrelaguna, 79  
 28043 Madrid  
 Tel.: 91 453 71 00  
 comunicacion.espana@engie.com  
 www.engie.es

**ENGINEERED FIRE PIPING, S.L.**  
 Calle del Pino, 17  
 45210 Yuncos - Toledo  
 Tel.: 92 553 62 91  
 Fax: 90 255 16 63  
 ventas@firepiping.com  
 www.firepiping.com

**EUROFIRE, S.L.**  
 Sarrikolea Auzoa - Módulo 1  
 48195 Larrabetzu - Vizcaya  
 Tel.: 94 455 87 09  
 Fax: 94 455 88 33  
 eurofire@eurofire.net  
 www.eurofire.net

**EUROQUÍMICA PAINTS, S.A.**  
 Ctra. Argentona-Dosrius km 2  
 08319 Dosrius - Barcelona  
 Tel.: 93 797 43 00  
 comercial@euroquimica.com  
 www.euroquimica.com

**EXTINTORES MONTOYA, S.L.**  
 Valle de Tobalina, 20 Nave 11  
 28021 Madrid  
 Tel.: 91 796 00 76  
 Fax: 91 795 63 62  
 ext@extintoresmontoya.com  
 www.extintoresmontoya.com

**EXTINTORES NOVEM, S.L.**  
 C/ Lanzarote, 44  
 28970 Humanes de Madrid - Madrid  
 Tel.: 91 603 53 50  
 info@novemsci.com  
 www.extintoresnovem.com

**EXYDE TECHFIRE, S.L.**  
 C/ Suïssa, 35  
 08917 Badalona - Barcelona  
 Tel.: 93 129 39 38  
 info@xyde.com  
 www.xyde.com

**F**

**FALCK SCI, S.L.**  
 Avda. de las Cortes Valencianas, 58  
 Sorolla Center. Local 10  
 46015 Valencia  
 Tel.: 963 540 300  
 Fax: 963 540 340  
 info@falck-sci.com  
 www.falck.es

**FIREX, S.L.**  
 Santander, 36, Local 12F. Urb. Parque Roma  
 50010 Zaragoza  
 Tel.: 97 634 33 00  
 Fax: 97 653 09 22  
 info@firex.es  
 www.firex.es

**FOC I SEGURETAT, S.L. (FISEG)**  
 C/ Albert Einstein, 4  
 08940 Cornellá de Llobregat - Barcelona  
 Tel.: 93 511 02 02  
 Fax: 93 511 02 01  
 fiseg@fiseg.com  
 www.fiseg.com

**FOREVER PRINT**  
 Ctra. Madrid Km 387  
 Pol. Ind. La Polvorista  
 30500 Molina de Segura  
 Murcia  
 Te.: 96 864 32 32  
 j.vidal@normaluz.com  
 www.normaluz.com

**G**

**GENERAL IBÉRICA DE EXTINTORES, S.A. (ZENITH)**  
 Ctra. Mazarrón, km 2,1  
 30120 El Palmar - Murcia  
 Tel.: 90 220 16 20  
 Fax: 96 888 12 73  
 info@extintoreszenith.com  
 www.extintoreszenith.com

**GUNNEBO ESPAÑA, S.A.U.**  
 Josep Plá, 2. Edif. B2, pl. 11  
 08019 Barcelona  
 Tel.: 90 210 00 76  
 Fax: 93 232 66 97  
 info.es@gunnebo.com  
 www.gunnebo.es

**H**

**HAYWARD IBÉRICA, S.L.U.**  
 C/ Felipe II, 146  
 45210 Yuncos - Toledo  
 Tel.: 925 533 025  
 a.rosa@hayward-europa.com  
 www.hayward.es

**HILTI ESPAÑOLA, S.A.**  
 Avda. Fuente de la Mora, 2 Edif. 1  
 28050 Madrid  
 Tel.: 902 100 475  
 Fax: 900 200 417  
 expedidos@hilti.es  
 www.hilti.es

**HONEYWELL LIFE SAFETY IBERIA, S.L.**  
 C/ Pau Vila, 15-19  
 08911 Badalona - Barcelona  
 Tel.: 93 133 47 60  
 Fax: 93 465 86 35  
 infohlsiberia@honeywell.com  
 www.honeywelllifesaty.es

**HÖRMANN ESPAÑA, S.A.**  
 Carretera de Rubí 324 C  
 08228 Terrassa - Barcelona  
 Tel.: 93 705 80 00  
 Fax: 93 721 6980  
 info@hormann.es  
 www.hormann.es

**HUURRE IBÉRICA, S.A.**  
 Carretera Comarcal C-65, km 16  
 17244 Cassà de la Selva - Girona  
 Tel.: 972463085  
 Fax: 972463208  
 huurre@huurreiberica.com  
 www.huurreiberica.com

**I**

**IDEMA SERVICIOS GLOBALES, S.L.**  
 Calle de Méjico, 2  
 28918 Leganés - Madrid  
 Tel.: 916 806 570  
 info.idema@grupoidema.com  
 www.grupoidema.com

**IGNISVÉRICA, S.L.**  
 Pol. Ind. Juan Carlos I, Avda. de la Foia, 2  
 46440 Almussafes - Valencia  
 Tel.: 96 311 81 71  
 info@ignisverica.es  
 www.ignisverica.es

**IGNIWOOL, S.L.U.**  
 Lozoya, 60  
 46190 Riba-roja del Turia  
 Valencia  
 Tel.: 603 403 933  
 info@igniwool.es  
 www.igniwool.com

**INDUSTRIAS METALÚRGICAS DE PATIÑO, S.L.**  
 Ctra. de La Fuensanta, 187  
 30012 Patiño - Murcia  
 Tel.: 96 834 44 30  
 impsl@impsl.com  
 www.mpsl.com

**IMPLASER 99, S.L.L.**  
 Pol. Ind. Borao-Norte, nave nº 5  
 50172 Alfajarín - Zaragoza  
 Tel.: 90 218 20 22  
 implaser@implaser.com  
 www.implaser.com

**INASIS CAMPO DE GIBRALTAR, S.L.**  
 C/ La Ermita, 2  
 11300 El Zabal - Cádiz  
 Tel.: 95 676 82 32  
 inasis@inasis.com  
 www.inasis.com

**INCIPRESA, S.A.**  
 San Cesáreo, 20  
 28021 Madrid  
 Tel.: 91 309 36 36  
 Fax: 91 309 34 88  
 info@incipresa.com  
 www.incipresa.net

**INDUSTRIAS AUCA, S.L.**  
 C/ Tapissers, 3. Pol. Ind. Alquería de Mina  
 46200 Paiporta - Valencia  
 Tel.: 96 397 48 69  
 Fax: 96 397 55 79  
 auca@extintoresauca.com  
 www.extintoresauca.com

**INN SOLUTIONS, S.L.**  
 Galileo, 15 - Local  
 08028 Barcelona  
 Tel.: 900 818 720  
 inn@innmotion.es  
 www.innmotion.es

**INSA CUATRO MONTAJES, S.L.**  
 C/ Navales, 60  
 28923 Alcorcón - Madrid  
 Tel.: 91 641 88 67  
 Fax: 91 644 97 40  
 insacuatro@insacuatro.es  
 www.insacuatro.com

**INSTALADORA IMABER, S.L.**  
 Carrer Conradors, 38H. Pol. Ind. de Marratxi  
 07141 Marratxí - Illes Balears  
 Tel.: 97 160 85 90  
 info@imaber.com  
 www.imaber.es

**IPUR-ASOCIAC. DE IND. DE POLIUTERANO RÍGIDO**  
 Pº de la Castellana 194  
 28046 Madrid  
 Tel.: 636 958 520  
 www.aislaconpoliuretano.com

**ITALSAN**  
 C/ Coto de Doñana, 21  
 28320 Pinto  
 Madrid  
 Tel.: 91 806 07 23  
 atencionalcliente@italsan.com  
 www.italsan.com

**K**

**KSB ITUR SPAIN, S.A.**  
 Camino de Urteta, s/n  
 20800 Zarautz - Guipuzkoa  
 Tel.: 94 389 98 99  
 Fax: 94 313 07 10  
 ksb.spain@ksb.com  
 www.ksb.es

**L**

**LLENARI, S.A.**  
 Pol. Ind. de Jundiz, C/ Uzbina, 24,  
 Pabellón C1  
 01015 Vitoria - Gasteiz - Álava  
 Tel.: 94 510 74 00  
 Fax: 94 815 38 07  
 llenari@llenari.com  
 www.llenari.com








**M**

**MARIOFF HI-FOG, S.L.U.**  
 Avda. Real de Pinto, 91, Edificio C,  
 Esc. 2, Pl. 2  
 28021 Madrid  
 Tel.: 91 641 84 00  
 Fax: 91 641 84 01  
 marioff@marioffspain.com  
 www.marioff.com

**MÜPRO HISPANIA, S.L.**  
 Calle de la Electricidad, 25  
 28918 Leganés - Madrid  
 Tel.: 91 632 17 55  
 info@muepro.es  
 www.muepro.es



## N

-  **NEA COMUNICACIÓN, S.L.**  
Diego de León, 31  
28006 Madrid  
Tel.: 914 261 581  
informad@neabranding.com  
www.neabranding.com
-  **NEUTROCOLOR DIVISIÓN DE SEGURIDAD, S.L.**  
Sepúlveda, 111  
28011 Madrid  
Tel.: 914 643 694  
gruponeutro@gruponeutro.com  
www.neutrocolor.com
-  **NIOLOQUE, S.L.**  
Avda.del Maresme, 117  
08302 Mataró - Barcelona  
Tel.: 93 516 61 77  
info@protech-pci.com  
www.protech-pci.com
-  **NSC SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L.**  
 Avda. Industria, 10 - Nave 3, Pol. Ind. La Llave  
19170 El Casar - Guadalajara  
Tel.: 94 932 28 40  
Fax: 94 933 69 26  
informacion@nsc-sistemas.es  
www.nsc-sistemas.es
-  **NUEVAS TECNOLOGÍAS CONTRA INCENDIOS, S.L.**  
 Río Valdecaba Nave 12  
45007 Toledo  
Tel.: 925 232 946  
info@ntci.es  
www.ntci.es

## O

-  **OBRAS EDIFICACIONES Y SERVICIOS, S.A. OBEYSA-JALITE**  
 Ctra. de La Coruña, km 18  
28230 Las Rozas - Madrid  
Tel.: 91 637 61 66  
Fax: 91 637 68 76  
jalite@jaliteinternational.com  
www.jaliteinternational.com
-  **ODICE, S.A.S**  
Rue Lavoisier, Z.A.E. Les Dix Muids  
59770 Marly - Francia  
Tel.: 627 421 773  
Fax: 0033 327 193 232  
info@odice.com  
www.odice.com
-  **ONDOAN S. COOP.**  
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia. Edificio 101-C  
48170 Zamudio - Bizkaia  
Tel.: 94 452 23 13  
Fax: 94 452 10 47  
info@ondoan.com  
www.ondoan.com
-  **OPENERS & CLOSERS, S.L.**  
C/ Agricultura, 17 (nave 12)  
08980 Sant Feliu de Llobregat - Barcelona  
Tel.: 93 408 05 15  
www.openers-closers.es
-  **OPTIMUS, S.A.**  
C/ Barcelona, 101  
17003 Girona  
Tel.: 97 220 33 00  
Fax: 97 221 84 13  
comercial@optimus.es  
www.optimusaudio.com

## P

-  **PCI KOSMOS GROUP, S.A.**  
Severo Ochoa, 22 Local  
08950 Esplugues de Llobregat  
Barcelona  
Tel.: 90 299 83 47  
Fax: 90 288 74 83  
atc@kosmos-group.net  
www.kosmos-group.net
-  **PEFIPRESA, S.A.**  
 San Cesáreo, 22  
28021 Madrid  
Tel.: 91 710 90 00  
Fax: 91 798 70 87  
info.madrid@pefipresa.com  
www.pefipresa.com
-  **PERLITA Y VERMICULITA, S.L.U.**  
 Josep Irla i Bosch, 5-7, entresuelo  
08034 Barcelona  
Tel.: 93 209 60 19  
Fax: 93 240 50 51  
info@perlitayvermiculita.com  
www.perlitayvermiculita.com
-  **PINEXT MANTENIMIENTO Y INSTALACIONES, S.L.U.**  
Proyecto, 4  
46540 El Puig - Valencia  
Tel.: 96 145 04 47  
pinext@pinext.com  
www.pinextproteccion.es
-  **PLASFOC, S.A.**  
 Ctra. C-241, s/n  
43420 Santa Coloma de Queralt  
Tarragona  
Tel.: 97 788 04 07  
Fax: 97 788 12 27  
informacion@plasfoc.com  
www.plasfoc.com
-  **PREFIRE, S.L.**  
 C/ Industria, 30 D. Pol. Ind. La Bóbila  
08320 El Masnou - Barcelona  
Tel.: 93 540 52 04  
Fax: 93 540 16 84  
prefire@prefire.es  
www.prefire.es
-  **PREVENCIÓN DE INCENDIOS SEGURIDAD APLICADA, S.L. - PREVINSIA, S.L.**  
Pol. Ind. Riaño III, nave 27-30B  
33920 Langreo - Asturias  
Tel.: 98 526 95 37  
Fax: 98 526 95 38  
previnsa@previnsa.com  
www.previnsa.com
-  **PRODUCTOS Y MANGUERAS ESPECIALES, S.A. (PRODUCTOS MESA)**  
Pol. San Lázaro. C/ Silo, A10  
26250 Santo Domingo de la Calzada  
La Rioja  
Tel.: 94 134 15 46  
Fax: 94 134 22 54  
calidad@productosmesa.com  
www.productosmesa.es
-  **PROSEGUR COMPAÑÍA DE SEGURIDAD, S.A.**  
C/ Pajaritos, 24  
28007 Madrid  
Tel.: 91 589 58 00  
atencionalcliente@nordes.prosegur.com  
www.prosegur.com
-  **PROSYSTEN, S.L.**  
 Avenida de Esparteros, 19  
28918 Leganés - Madrid  
Tel.: 91 610 70 89  
Fax: 91 610 47 92  
contacto@prosyستن.com  
www.prosyستن.com



**PROTECCIÓN AUTOMÁTICA CONTRA INCENDIOS, S.A. - PACISA**  
C/ Francisco Gervás, 3  
28108 Alcobendas - Madrid  
Tel.: 91 662 06 78  
Fax: 91 661 23 43  
info@pacisa.es  
www.pacisa.eu



**PROTECCIONES IGNÍFUGAS DEL CENTRO, S.L.**  
Pío Baroja, 9  
31550 Ribaforada - Navarra  
Tel.: 94 883 33 08  
info@picprotecciones.com  
www.picprotecciones.es



**PROYECTOS Y SERVICIOS CAVAL, S.L.L.**  
 Plaza Maestro Serrano, 3  
46380 Cheste - Valencia  
Tel.: 961 326 067  
www.proccaval.es



**PUERTAS ROPER, S.L.**  
Avda. La Cerrada, 36. Apdo. 41  
39600 Maliaño - Cantabria  
Tel.: 94 225 12 12  
Fax: 94 225 49 42  
roper@roper.es  
www.roper.es



**PYROPLEX IBÉRICA, S.L.**  
 C/ Zigia, 26  
28027 Madrid  
Tel.: 91 510 06 42  
Fax: 91 413 37 54  
info@pyroplexiberica.es  
www.pyroplexiberica.es

## Q




**QUANTUM FIRE CENTER, S.L.**  
 C/ Galileo Galilei, 6  
28806 Alcalá de Henares - Madrid  
Tel.: 91 068 61 88  
jdelatorre@quantumfire.es  
www.quantumfire.es

## R



**RG GREEN SYSTEMS, S.L.**  
 C/ Alfoz de Bricia, 4.  
Pol. Ind. Villalonquejar  
09001 Burgos  
Tel.: 94 728 11 30  
info@rg-systems.com  
www.rg-systems.com/es



**ROCKWOOL PENINSULAR, S.A.U.**  
 Ctra. de Zaragoza, km 53,5, N-121  
31380 Caparrosa - Navarra  
Tel.: 94 873 07 00  
info@rockwool.es  
www.rockwool.es

## S



**S.F.E. SYSTEMS, S.L.**  
 Mollet, 2 - P.I. Palou  
08400 Granollers - Barcelona  
Tel.: 93 879 52 94  
Fax: 93 860 16 52  
sfedynameco@sfedynameco.com  
www.sfedynameco.com



**S21 SEÑALIZACIÓN, S.L.**  
 Pol. Ind. Riaño III, nave 5  
33920 Langreo - Asturias  
Tel.: 98 526 92 29  
Fax: 98 598 09 77  
s21@s21.es  
www.s21.es



**SABICO SEGURIDAD**  
 Parque Empresarial Zuatzu, Edificio  
Bidasoa, planta 2ª. local 3  
20018 San Sebastián - Guipúzcoa  
Tel.: 94 339 27 87  
Fax: 94 339 71 71  
info@sabico.es  
www.sabico.com



**SABO ESPAÑOLA, S.A. DE PROD. QUIMI. BOTTAZZI ESP.**  
Pol. Can Cuyas. C/ Arquitectura, 14  
08110 Montcada I Reixac - Barcelona  
Tel.: 93 565 06 92  
Fax: 93 564 81 33  
info@sabo-esp.com  
www.sabo-esp.com



**SAINT GOBAIN ISOVER IBÉRICA, S.L.**  
C/ Príncipe de Vergara, 132  
28002 Madrid  
Tel.: 90 133 22 11  
Fax: 91 405.76.98  
carlos.rodero@saint-gobain.com  
www.isover.es



**SALTOKI ASTURIAS**  
 Polígono Landaben Calle A s/n  
31012 Pamplona - Navarra  
Tel.: 948 18 90 18  
Fax 948 18 85 84  
pbalboa@saltoki.es  
www.saltoki.es



**SAT VALLÉS (CEBASER INSTAL.LACIONES DE TELECOMUNICACIONES I SEGURETAT, S.L.)**  
Carrer de Fiveller, 171  
08205 Sabadell - Barcelona  
Tel.: 902 026 339  
info@satvalles.com  
www.satvalles.com



**SECURITAS SEGURIDAD ESPAÑA, S.A.**  
 C/ Entrepneñas, 27  
28051 Madrid  
Tel.: 902 100 052  
info@securitas.es  
www.securitas.es



**SEGURIDAD INTEGRAL SECOEX**  
Nevero Doce, 6, naves A17-18  
06006 Badajoz  
Tel.: 90 218 11 49  
secoex@gruposecoex.com  
www.gruposecoex.com




**SEGURIDAD RÍOS Y ORTIZ, S.L.**  
C/ Puerto de Tarna 11, bajo  
33207 Gijón - Asturias  
Tel.: 98 539 10 55  
cristian@serior.com  
www.serior.com



**SEÑALIZACIONES Y SUMINISTROS**  
Avda. Cerdanya, 91 Nave 27 Pl Pomar de Dalt  
08915 Pomar de Dalt - Barcelona  
Tel.: 93 309 10 50  
93 300 14 58  
online@sysssa.com  
www.sysssa.com



**SEVO SYSTEMS (SUMMA INCOLUMITAS)**  
 Calle Eucalipto 11 . P.I. La Sendilla  
28350 Ciempozuelos - Madrid  
Tel.: 91 876 21 46  
Fax: 91 876 21 45  
info@sevosestems.com  
www.sevosestems.com



**SIEMENS, S.A.**  
 Ronda de Europa, 5  
28760 Tres Cantos - Madrid  
Tel.: 91 514 80 00  
Fax: 91 514 49 93  
juandedios.fuentes@siemens.com  
www.siemens.com




**SIEX 2001, S.L.**  
C/ Merindad de Montija, 6. Pol. Ind.  
Villalonquejar  
09001 Burgos  
Tel.: 94 728 11 08  
info@siex2001.com  
www.siex.com

 **SINALUX & MASTERLUX, S.L.**  
Avda. San Francisco Javier, 24.  
Edificio Sevilla 1  
41018 Sevilla  
Tel.: 618 578 883  
comercial@sinalux.eu  
www.sinalux.eu

 **SISTEMAS DE SEGURIDAD MIRA, S.L.**  
Plaça Fabrica Nova, 13, Bajo  
08800 Vilanova i la Geltrú - Barcelona  
Tel.: 93 810 66 35  
Fax: 93 810 66 36  
mira@ssmira.es  
www.ssmira.net

 **SOCIEDAD ASTURIANA DE EXTINTORES, S.L.**  
C/ El Cordial, 3, El Caleyó  
33170 Ribera de Arriba - Asturias  
Tel.: 984 098 008  
sadex@sadex.es  
www.sadex.es

 **SODECA, S.L.U.**  
Pol. Ind. Loa Barriconca, Carrer del Metal, 2  
17500 Ripoll - Barcelona  
Tel.: 93 852 91 11  
Fax: 93 852 90 42  
comercial@sodeca.com  
www.sodeca.es

 **SOLER PREVENCIÓN Y SEGURIDAD, S.A.**  
Pol. El Oliveral. C/ W, Parc. 16,  
Naves 1 y 9  
46394 Ribarroja del Turia - Valencia  
Tel.: 96 164 32 40  
Fax: 96 164 31 92  
info@solerprevencion.com  
www.solerprevencion.com

 **SOLUCIONES EXPERTAS EN INCENDIOS, S.L. (SOLEXÍN)**  
Avenida Alberto Alccoser, 28  
28009 Madrid  
Tel.: 91 368 51 20  
info@solexin.es  
www.solexin.es

 **STOC, SERVICIO TÉCNICO Y ORGANIZACIÓN COMERCIAL, S.A.**  
Lira, 14  
28007 Madrid  
Tel.: 91 409 45 45  
Fax: 91 409 57 53  
grupostoc@grupostoc.com  
www.grupostoc.com

 **STOEBICH IBÉRICA, S.L.**  
C/ Gran Vía, 6 - 4ª Pl.  
28013 Madrid  
Tel.: 91 524 74 35  
Fax: 91 524 74 99  
j.tudela@stoebich.es  
www.stoebich.es

**T**  
 **TALLERES Y TRANSPORTES LLOBREGAT, S.L.**  
Major, 50-52  
08692 Puig-Reig - Barcelona  
Tel.: 93 838 00 76  
Fax: 93 838 00 95  
joan@tllobregat.com  
www.hidrantes.com

 **TASC S.L., TECNOLOGÍA AVANZADA EN SEGURIDAD Y CONTROL**  
C/ Imprenta, 8, Portal 1, Naves 15 y 16  
28760 Tres Cantos - Madrid  
Tel.: 91 803 07 92  
Fax: 91 803 58 75  
comercial@tasc.es  
www.tasc.es

 **TECHCO SEGURIDAD, S.L.U.**  
C/Barbadillo, 7  
28042 Madrid  
Tel.: 91 312 77 77  
Fax: 91 329 75 74  
alicia.pitarque@techcosecurity.com  
www.techcosecurity.com

 **TÉCNICAS E INGENIERÍA DE PROTECCIÓN, S.A.U. (TIPSA RIBÓ)**  
Avda. de Barcelona, 20  
08970 Sant Joan Despí - Barcelona  
Tel.: 93 373 69 37  
tipsaag@tipsa.com  
www.es.tipsa.com

 **TÉCNICAS Y PROYECTOS IGNÍFUGOS, S.L.**  
Puerto de Almenara, 25 - Pol. Ind. Prado Overa  
28919 Leganés - Madrid  
Tel.: 91 527 83 84  
informacion@teprosol.com  
www.teprosol.com

 **TECNITEX FIRE SYSTEMS**  
Pol. Ind. Las Nieves - C/ Puerto de la Cruz Verde, 7  
28935 Móstoles - Madrid  
Tel.: 91 616 54 33  
info@tecnitexfire.com  
www.tecnitexfire.com

 **TECNOFIRE (TECNOALARM ESPAÑA, S.L.)**  
C/ Vapor, 18 Pol. Ind. El Regàs  
08850 Gavà - Barcelona  
Tel.: 647 99 78 92  
tecnoalarm@tecnoalarm.es  
www.tecnoalarm.es

 **TECNOTRONIC SISTEMAS, S.L.**  
C/ Seseña, 24, local 2  
28024 Madrid  
Tel.: 917114545  
info@tecnotronic-sistemas.com  
www.tecnotronic-sistemas.com

 **TERMODINAIR, S.L.U. (TUBASYS)**  
Pol. Ind. Bertoa, Parcelas G-4 y G-5  
15105 Carballo - A Coruña  
Tel.: 98 173 28 44  
termodinar@termodinair.com  
www.termodinair.com

 **TODOEXTINTOR, S.L.**  
Avda. de las Retamas, 152.  
Pol. Ind. Monte Boyal  
45950 Casarrubios del Monte - Toledo  
Tel.: 91 736 50 74  
Fax: 91 736 50 87  
info@todoextintor.com  
www.todoextintor.com

 **TQ INCENDIOS**  
Avda. Reino de Valencia, 13 bajo  
46005 Valencia  
Tel.: 963738802  
tqincendios@tq96.com  
www.tqincendios.com

 **TUBASYS, S.L.U.**  
P.Ind.Carballo - C/ del Bronce, parcelas G4 y G5  
15100 Carballo - La Coruña  
Tel.: 98 170 43 30  
tubasys@tubasys.com  
www.tubasys.com

 **TYCO BUILDING SERVICES PRODUCTS, B.V.**  
Isaac Peral, 3  
28823 Coslada - Madrid  
Tel.: 91 380 74 60  
Fax: 91 380 74 61  
mizquierdo@tyco-bspd.com  
www.tfppemea.com

**U**  
 **UNIVERSAL DE EXTINTORES, S.A. - UNIX**  
Ctra. Alcantarilla, 82  
30166 Nonduermas - Murcia  
Tel.: 96 825 29 11  
Fax: 96 826 86 98  
unix@unixsa.com  
www.unixsa.com

 **UTC FIRE & SECURITY ESPAÑA, S.L.**  
Verge de Guadalupe, 3  
08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona  
Tel.: 93 480 90 70  
Fax: 93 480 90 67  
daniel.farras@fs.utc.com  
www.firesecurityproducts.com

**V**  
 **VERTE SIGNAL, S.L.**  
Cami Antic de Vic, 33 (P.I. Congost)  
08520 Les Franquese del Vallés - Barcelona  
Tel.: 93 861 17 82  
info@vertesignal.com  
www.vertesignal.com

 **VICTAULIC ESPAÑA**  
S/Literatos 4, 3D  
28760 Tres Cantos - Madrid  
Tel.: 674 161 250  
santiago.vila@victaulic.com  
www.es.victaulic.com

 **VIKING SPRINKLER, S.A.**  
C/ Picos de Europa, 4A  
28830 San Fernando de Henares Madrid  
Tel.: 916778352  
Fax: 91 677 84 98  
vikingspain@viking-emea.com  
http://www.vikingcorp.com/

#### LABORATORIO ASOCIADO

**AFITI**  
Camino del Estrechillo, 8  
28500 Arganda del Rey • Madrid  
Tel.: 902 112 942  
E-mail: dquiben@afiti.com  
www.afiti.com

#### NUEVOS ASOCIADOS

• INDUSTRIAS METALÚRGICAS DE PATIÑO, S.L.



# SEGURIDAD

# COMPROMISO

# pefipresa

902 362 921

[www.pefipresa.com](http://www.pefipresa.com)





## Monitores Viking listados UL: Versátiles y de alto rendimiento



Los monitores son dispositivos de descarga usados en aplicaciones contra incendio con agua o espuma en un área o riesgo específico. Son una buena alternativa para la aplicación en grandes áreas. La combinación de Monitor, lanza y unidad autoscilante esta listada UL como parte del sistema contra incendios con espumógenos específicos. Recomendados para la protección de áreas en condiciones ambientales agresivas y particularmente adecuados para hangares de aviones, plantas de reciclaje y cubetos para líquidos inflamables.

Visite [www.viking-emea.com/UL Listed Monitor Range](http://www.viking-emea.com/UL>Listed/Monitor/Range) o **contacte con nosotros** para mas información.

### Nuevos Productos de Espuma



VMH Monitor operado por volante



VNN Lanza para monitor



VSO Unidad autoscilante



VMT Monitor operado por palanca con unidad VSO autoscilante

Trusted above all.