



Los beneficios de la inspección y control de los sistemas de protección contra incendios

Este Artículo Técnico trata de explicar la importancia que tienen la inspección y el control de los sistemas de Protección contra Incendios (PCI) y los trabajos de mantenimiento en este tipo de instalaciones. Al contrario que en otras instalaciones, como en climatización o electricidad, las instalaciones de PCI se encuentran generalmente en reposo y, al no entrar en funcionamiento, no avisan previamente de los problemas que puedan tener.

Adrián Gómez Pérez, Junta Directiva de TECNIFUEGO-AESPI

LA IMPORTANCIA DE LA INSPECCIÓN Y CONTROL de los sistemas de Protección Contra Incendios (PCI), así como de los trabajos de mantenimiento es mucho mayor que en cualquier otro tipo de instalación, por las siguientes características, que hacen únicas este tipo de instalaciones:

Al contrario que otro tipo de instalaciones, tales como climatización, electricidad, etc., las instalaciones de PCI, se encuentran normalmente en “reposo” y, por lo tanto, al no entrar en funcionamiento, no avisan de posibles problemas que puedan tener. Si bien los sistemas de detección e incendios, a través de las centrales, sí tienen interacción con el usuario, no ocurre lo mismo con los sistemas mecánicos. Puede ser difícil conocer si un mal diseño hidráulico del sistema impediría al agua de los rociadores llegar en las condiciones de caudal y presión necesarias, para controlar el incendio, e igualmente difícil para el usuario conocer si los criterios de diseños generales son suficientes para el riesgo que tiene su establecimiento.

Estos problemas, traducidos a un sistema de calefacción, serían fácilmente percibidos por el usuario como una fuga de agua, elementos radiantes con temperatura baja, o en definitiva, que la estancia no alcanza la temperatura esperada.

Esta característica de los sistemas de PCI hace que con el tiempo se relajen las atenciones sobre las instalaciones cuando en realidad debería ser al contrario.

Por otra parte, si en el momento de tener que actuar, el sistema no está listo, no hay opción de realizar las correcciones necesarias para hacerlo funcionar. Además, es importante considerar que las instalaciones de Protección Contra Incendios normalmente trabajan en condiciones difíciles, tales como altas temperaturas, riesgo de explotaciones, etc.

Todo ello debe llevar a una idea básica en los sistemas de PCI: deben ser fiables. Sin duda alguna la fiabilidad de los sistemas pasará por su correcto diseño y montaje, su mantenimiento, y por supuesto, la inspección y el control.

Necesidad de la inspección y el control en PCI

Las diferentes fases de desarrollo de un proyecto, desde el diseño hasta la puesta en marcha y explotación, deben ser objeto de controles entre partes para conseguir un resultado final óptimo. Comenzando por la fase inicial de diseño y enfoque, la gama de riesgos y situaciones que podemos encontrar en cualquier establecimiento industrial, comercial, etc., es tan amplia que en muchas ocasiones la identificación y parametrización de dicho riesgo no es fácil. Una baja cualificación en la materia o una interpretación laxa de los criterios de categorización puede hacer que, desde el momento de su concepción, los sistemas sean inservibles.

Por otra parte y al hilo de la amplísima cantidad de riesgos y situaciones, es necesario que el diseñador conozca las opciones de protección de que dispone, es decir, tenga idea de los sistemas que existen, sus ámbitos de aplicación, su idoneidad al caso, etc. A partir de una buena elección de los sistemas de protección se podrá realizar un diseño correcto.

Otro punto de interés en la fase de diseño, que debe ser controlado exhaustivamente, es la correcta aplicación de las normas y reglas de diseño. En ocasiones es posible realizar diseños correctos conforme a normas de enfoque diferentes. Sin embargo, es vital evitar el uso de mezcla de criterios a conveniencia, utilización parcial de normativa, etc. Cada día más se están encontrando diseños de sistemas de PCI que aprovechan resquicios de normas para reducir las prestaciones necesarias, eligiendo una combinación de las exigencias más débiles de cada norma, y por tanto, obteniendo un resultado defectuoso en el diseño.

Respecto del montaje y su resultado final, la puesta en marcha, la inspección y el control son primordiales, ya que un diseño impecable puede ser inutilizado completamente por un montaje defectuoso, sin soportes adecuados, con materiales de baja calidad, etc. Así mismo, las pruebas de presión, funcionamiento, etc. deben ser realizadas correctamente para garantizar los sistemas.

En la fase de explotación de la instalación, el control debe hacerse extensible también a la actividad de la empresa mantenedora. Según se establece en la reglamentación, la empresa mantenedora no debe limitarse a recargar los extintores y a realizar las rutinas de mantenimiento exigibles. También es responsable de elaborar un informe de resultados en el que se señale en general cualquier causa por la cual entiendan que el sistema no funcionará correctamente, ya sea por roturas o por motivos de mala instalación, e incluyendo la no adecuación del sistema al riesgo existente. Por tanto desde la correcta labor de las empresas mantenedoras debería disponerse de un mecanismo de control muy importante.

Por otro, la inspección y el control se hacen necesarios desde el punto de vista de que un siniestro en el que los sistemas de PCI no actúan correctamente supone un descrédito general e injusto que se extiende a todos ellos.

¿A quién beneficia?

Por supuesto, la inspección y el control de las instalaciones, como actividad con un coste asociado, ha de ser claramente percibida como algo beneficioso para todos. De hecho, lo es, y lo es para todas las partes intervinientes en un proyecto.

Por una parte, y principalmente, beneficia al usuario

final, que podrá estar seguro de haber invertido (no gastado) un dinero en una instalación de definitivamente le aporta mayor seguridad y es un valor de su negocio.

Beneficia, por supuesto, a las compañías de seguros, que pueden ser capaces de tomar decisiones más precisas en sus valoraciones, considerando que una instalación inspeccionada y controlada cumple con los requisitos de seguridad básicos que establece la normativa.

Beneficia, de forma indirecta, a los empleados de la compañía que, además de estar más seguros, ven reducido el riesgo de perder su puesto de trabajo por un siniestro. De igual modo el beneficio se extiende también al cliente final, ya que tendrá más garantías de suministro o servicio.

La inspección y el control también benefician al propio Estado, ya que supone una mayor garantía de seguridad para las personas, y en buena medida contribuye al mantenimiento de la actividad industrial, reduciendo el riesgo de cierres de empresas, etc.

Y en última instancia, por supuesto, la inspección y el control mejoran el mercado de la protección contra incendios, ya que beneficia a los diseñadores, instaladores, fabricantes y suministradores competentes.



Todos ellos soportan gastos de ingeniería, investigación y desarrollo que en muchas ocasiones no son recompensados con un mayor negocio, ya que tienen que competir con otras compañías de mucha menor cualificación que trabajan sin los mismos criterios de calidad. La inspección y el control garantizarán que los esfuerzos de las primeras se vean recompensados en el mercado con un mayor volumen de negocio.

Además de beneficiar, tal como se ha descrito, a todos los agentes intervinientes, la Inspección y el Control permitirán mejorar en todos sus aspectos las inversiones en PCI.

En primer lugar porque se podrá garantizar una mayor protección de las vidas humanas. El Código Técnico de la Edificación identifica como objetivo principal, como no podría ser de otra forma, la seguridad de las personas que ocupan los edificios.

En segundo lugar, se podrá garantizar una mayor protección de los bienes en los establecimientos.

Por ambos motivos, será posible obtener de forma más automática una reducción en las primas de los seguros, puesto que las compañías aseguradoras podrán estar más seguras de las calidades de los sistemas que ven en sus inspecciones.

El buen diseño e instalación de los sistemas aporta en general una mayor seguridad en las inversiones realizadas y, en fase de explotación, garantiza de forma más eficaz la continuidad y el buen funcionamiento del negocio.

¿Cómo promoverlo?

Por todo lo anterior, desde TECNIFUEGO-AESPI creemos que una mayor inspección y control llevará con total seguridad a una mejora del mercado y básicamente a una mayor satisfacción del cliente final. Esta apuesta la hacemos desde diferentes ámbitos.

Partiendo de la formación, como principal elemento para mejorar la cualificación y calidad de las ingenierías e instaladores. También apuntando a clientes finales, para los cuales la formación significa habitualmente un punto de inflexión al respecto de su opinión sobre los sistemas.

Por supuesto, una mayor vinculación desde las fases iniciales del proyecto entre el cliente final, la ingeniería, el instalador y las compañías de seguros es casi siempre garantía de un autocontrol entre partes, que genera en la mayoría de los casos un mejor resultado final.

Con respecto a las inspecciones oficiales, el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales establece la posibilidad de que el Estado delegue las funciones de inspección y control en organismos certificados a tal efecto. En dicho Reglamento se establecen las condiciones y plazos necesarios para la inspección de las instalaciones en función del riesgo.

Además, el último borrador del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RIPCI) incorpora un nuevo apartado de inspección de instalaciones. Una novedad que si se aprueba definitivamente repercutirá de forma muy positiva en el control de las instalaciones de PCI.

Las entidades de inspección y control han de ser protagonistas principales en esta labor. Posiblemente una especialización en el campo de la PCI, especialmente para riesgos industriales, puede ser el camino para una mejora en los resultados de estas inspecciones.