

Desde 1896 las normas y códigos de la NFPA constituyen un cuerpo normativo con permanente actualización tecnológica. La actividad de la Asociación tiene alcance global y su principal objetivo es la protección de vidas y bienes a través de la correcta aplicación y uso de los sistemas contra incendios.

## NFPA: conceptos fundamentales

### Ing. Eduardo D. Álvarez

Director de EDAR Ingeniería  
ealvarez@edaringe.com.ar



Una nota sobre la actividad de la NFPA debe comenzar con el análisis de su nombre. La sigla NFPA corresponde, en español, a la Asociación Nacional de Protección contra Incendios. Si bien el término "nacional" parece acotar su función a su país de origen, los Estados Unidos, la utilización y adopción de los códigos y normas de la NFPA en otros países, sobre todo de Iberoamérica, hace que la acción de la NFPA sea internacional.

#### Actividades

La actividad más importante de la NFPA, y por la que más se la conoce, es la redacción de normas y códigos contra incendio. Estos documentos normativos se han convertido en una de las referencias de mayor valor al momento de tomar decisiones sobre cómo proteger las vidas y los bienes de la acción del fuego. Los requisitos de las normas NFPA deben entenderse como requisitos mínimos que permiten obtener un nivel de garantía respecto de la salvaguarda de las personas y de los activos de una empresa. De aquí surgen dos aspectos importantes: si hacemos menos de lo que piden las normas NFPA, no logramos esa garantía y, en segundo lugar, nada impide que hagamos más y estemos protegidos por sobre ese mínimo normativo.

#### Leyes y Normas

El cumplimiento de los requisitos de las NFPA no debe entenderse como que permite obviar las exigencias de los códigos locales que se encuentran vigentes en una ciudad o un país. En efecto, ante todo debe cumplirse la ley, es decir aquello que tiene una obligación legal. Por lo tanto, a menos que nos encontremos en uno de los países que han adoptado algunas normas de la NFPA como propias, lo correcto es cumplir tanto los requisitos legales como los requisitos de la NFPA. Con ello estaríamos cubiertos legal y técnicamente.

Suele considerarse que la protección obtenida mediante la aplicación de las normas de la NFPA es mayor que la obtenida por la aplicación de códigos locales. Al res-

pecto existen dos vertientes, dado que la condición de mayor protección depende de cada punto de cada código. Algunos requisitos locales en Iberoamérica, son, por circunstancias, justamente, locales, más exigentes que aquellos que pueden leerse en las normas y códigos de la NFPA. En otros casos, por el contrario, los códigos locales son menos exigentes o bien no legislan respecto del tema. Nuevamente la solución es, como dijimos, aplicar ambos documentos simultáneamente.

*"El objetivo de la NFPA es la protección de personas y bienes. Cuanto mejor se conocen los principios de protección y las normas y códigos que los aplican, mejor se cumplirá este objetivo"*

Para ello existen dos tipos de normas NFPA que podemos nombrar en nuestro contexto: las normas de instalaciones y las normas de obligación. Las primeras nos dicen como calcular e instalar, por ejemplo, un sistema de rociadores automáticos; las segundas, nos indican donde, en que edificio, son necesarios los rociadores automáticos o cualquier otro sistema o metodología de protección. Desde hace décadas se aplican, en Iberoamérica, las normas de instalación. Nadie que pretenda calcular e instalar seriamente, por ejemplo, un sistema de gases de extinción, un sistema de detección y alarma o un sistema de rociadores automáticos, puede obviar la norma pertinente de la NFPA.

Sin embargo, resulta más complicado hacer ver la importancia de aplicar las normas de obligación, como el NFPA 101. Esto ocurre porque cuando alguien, empresa, propietario o constructor, decide que debe estar protegido mediante, reitero el ejemplo, un sistema de rociadores automáticos, ya no queda discusión posible. Nadie duda que, para implementarlo, debe aplicarse la NFPA 13. El problema aparece cuando, analizando los requisitos de una norma como

el NFPA 101, le decimos a un propietario que si quiere proteger su hotel de veinte pisos, deberá colocarle un sistema de rociadores. Allí inmediatamente surge el argumento sobre la inexistencia de un requisito legal al respecto. La solución integradora es que debemos protegernos por sobre los requisitos legales y, obviamente, esta protección es absolutamente voluntaria.

#### Aseguradoras de riesgos

El sector asegurador suele tener alguna injerencia en el tema dependiendo de la compañía de seguros de la que se trate. Las compañías serias, generalmente internacionales, buscan reducir los riesgos de incendio y se constituyen en un apoyo muy importante para la aplicación de las normas NFPA. Otras compañías, por el contrario, solo pretenden mantener al cliente sin molestarlo demasiado. El resultado de estas últimas es que el cliente cree estar correctamente protegido porque la aseguradora no le exige protección adicional y entre la palabra de la aseguradora con la que opera desde hace años y la de un consultor que recién conoce, se queda, erróneamente, con la primera.

#### Safe&Security

Asimismo, corresponde destacar los puntos en común que existen entre la seguridad vinculada con la protección física (security) y la seguridad contra incendios. Los objetivos son los mismos: protección de la vida y de los bienes, por lo que, necesariamente, han de existir muchos puntos de contacto; los dos primeros que podemos plantear son las recientes normas NFPA 730 y NFPA 731 que tratan específicamente los sistemas de seguridad física, lo que, en inglés, denominamos security. Además, la integración de sistemas en los grandes edificios de altura, presentan numerosos encuentros entre ambos sistemas. Quizá lo más importante es entender que no se trata de sistemas opuestos, sino complementarios. El que la NFPA haya redactado normas sobre el particular muestra claramente este aspecto. De hecho, la tecnología de detección de humo por video es otra evidente interacción entre ambas disciplinas.

Continúa en página 168

Viene de página 164

### Aplicación de normas NFPA

Debemos entender que la aplicación de las normas no es una tarea de la NFPA sino de cada uno de nosotros como usuarios o como profesionales. Con el cumplimiento de los requisitos de la NFPA obtenemos un nivel de protección que corresponde al actual conocimiento de la ciencia y de la técnica. Difícilmente podamos encontrar un cuerpo normativo de más de trescientas normas y códigos con similar grado de integración entre sí y de actualización permanente.

Podría pensarse que, una vez que se decide aplicar una dada norma, es una acción obvia y natural cumplir con los requisitos normativos que contiene. Sin embargo, esto no es necesariamente cierto. En nuestra tarea profesional como consultores nos encontramos muy frecuentemente con pliegos de especificaciones en los que se exige el cumplimiento de las normas NFPA; pero, al instalar el sistema, el contratista no aplica totalmente los requisitos y el propietario no los exige. Al respecto se escuchan frases como "aplicamos las NFPA pero no estrictamente"; "adaptamos las NFPA a nuestro país" o bien "las NFPA no pueden aplicarse totalmente"; todas afirmaciones sin fundamento y originadas, generalmente, en el desconocimiento. El resultado es que no se obtienen las garantías de eficacia razonable que ofrece la norma. Es decir, no recibimos el principal beneficio que ofrecen las normas: la protección.

Esta situación puede revertirse a través de la segunda actividad por la que se conoce a la NFPA fuera de los Estados Unidos: la capacitación técnica, lograda a través de la organización o participación en

foros técnicos sobre protección contra incendios y de seminarios de la especialidad. Este es un objetivo permanente de la Dirección de Programas Internacionales de la NFPA. Entre los más recientes tenemos el organizado en Buenos Aires, en conjunto con el IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación), la CAS (Cámara Argentina de Seguridad) y la CASEL (Cámara Argentina de Seguridad Electrónica) en 2008, en ocasión de la Exposición Seguriexpo-BISEC. Otro encuentro importante que se realiza todos los años es la Exposición NFPA de Incendio y Seguridad en México, en el mes de noviembre y el próximo evento de importancia es la Exposición de Incendio y Seguridad de las Américas, que tiene lugar, también anualmente, en Miami a fines de julio. Además, los seminarios de formación profesional se desarrollan periódicamente en todos los países de Iberoamérica y también actividades especiales como la Presentación del NFPA 101 organizada por el IRAM y la NFPA en Buenos Aires en diciembre pasado.

A fin de ser precisos, actividades como las citadas no apuntan exclusivamente al mayor conocimiento de las normas NFPA sino a mostrar los principios y conceptos sobre los que se fundamentan los requisitos que aparecen en las normas. El objetivo de la NFPA es la protección de personas y bienes. Cuanto mejor se conozcan los principios de protección y las normas y códigos que los aplican, mejor se cumplirá este objetivo.

### Estructura de la NFPA

Resulta imposible realizar estas tareas sin

una colaboración local en cada país de América Latina. Es así que los miembros de la NFPA prestamos nuestra ayuda a los objetivos que comentamos, a través de nuestra tarea profesional en el ámbito que nos toca trabajar y mediante agrupaciones que reúnen a los miembros para potenciar el trabajo en común. Me estoy refiriendo, concretamente, a los Capítulos Nacionales y a la Sección Latinoamericana.

Los Capítulos Nacionales son la unión de los miembros de la NFPA de un mismo país. Existen Capítulos en Argentina, Colombia, Venezuela, Puerto Rico, República Dominicana y México. Estos Capítulos focalizan su actividad de acuerdo con las necesidades propias de cada país. La Sección Latinoamericana, por su lado, es también una reunión de miembros pero abarca, como surge de su nombre, a toda la América de habla española y portuguesa. En ella se propende lograr que los criterios de la NFPA y sus objetivos de protección, lleguen de la mejor manera a todos los profesionales y usuarios de la región.

Las normas y códigos de la NFPA constituyen un cuerpo normativo con permanente actualización tecnológica. Desde 1896 estas normas están salvando vidas y protegiendo bienes, ¡apliquemos las normas y apliquémoslas completamente! ■

*(\*) El Ingeniero Eduardo Álvarez es director de EDAR Ingeniería, consultores en ingeniería contra incendio y preside la Asociación de Profesionales contra Incendio de la República Argentina.*