

La historia del NFPA 1

n la columna pasada abordé el tema de la historia del NFPA 101°, Código de Seguridad Humana, y asumí el compromiso de escribir para esta columna la historia del NFPA 1, Código de Incendios. A diferencia del NFPA 101, que es un documento que nace hace casi un siglo como reacción a la problemática de la evacuación durante un gran incendio en Nueva York, el NFPA 1 es un código mucho más joven, y surge porque existía ya una gran cantidad de normas que establecían las reglas de juego para la seguridad contra incendios en el mundo moderno, pero no existía un código que autoridades competentes pudieran adoptar o adaptar para que todas estas normas tuvieran fuerza de ley.

En este sentido, el NFPA 1 fue desarrollado por la NFPA como respuesta a peticiones de sus miembros de que existiera un documento que cubriera todos los aspectos de prevención y protección contra incendios de una ciudad, mientras que al mismo tiempo apoyara la adopción y utilización de otras normas y códigos de la NFPA. A raíz de esta petición, la Junta Directiva de NFPA solicitó, en 1971, la elaboración específica de este tipo de documento. Este trabajo fue encargado a un recién formado Comité Técnico que asumió la responsabilidad del proyecto y presentó la primera edición del NFPA 1, para su eventual adopción y publicación en 1975.

Pero no todos estaban conformes con este nuevo NFPA 1. En la década de 1980, la Asociación Norteamericana de Jefes de Prevención de Incendios (Fire Marshals Association of North America o FMANA), ahora conocida como la Asociación Internacional de Jefes de Prevención de Incendios (International Fire Marshals Association), emprendió una tarea paralela a la del NFPA 1 ya existente, con el objetivo de desarrollar un código más autónomo y con mayor contenido. FMANA añadió secciones administrativas, así como texto extraído de muchos de los códigos y normas que los inspectores estaban utilizando en su trabajo de inspección, incorporando también códigos y normas NFPA por referencia. Ese proyecto, una vez terminado, fue presentado como una propuesta al Comité Técnico de NFPA 1, y basado en esta propuesta, se cambió el alcance y el contenido del Código.

En 1992, el Comité Técnico del NFPA 1 examinó cambios tecnológicos en el uso, manejo y almacenamiento de materiales peligrosos, haciendo mayor hincapié en la protección de la vida y propiedad por el uso de productos químicos utilizados en la industria. En el 2003, con el apoyo de varios Jefes de Prevención de Incendios de la Asociación de Jefes de Bomberos del Oeste de los EE.UU. (Western Fire Chiefs Association) y a través del trabajo de revisión que se le encargó a un comité Ad-Hoc, se reescribió el Código una vez más, expandiendo y actualizando los requerimientos extraídos de las normas más importantes de NFPA. El resultado de este trabajo más que duplicó el tamaño del NFPA 1.

Pareciera entonces que este ha sido el mayor ímpetu en las revisiones a las 11 ediciones del NFPA 1, es decir que este Código se ha vuelto cada vez más extenso y voluminoso. El Código ha crecido enormemente, desde las ciento y pico de páginas de su edición inicial en 1975, a las 711 páginas de su última edición en inglés. El Código, en su última edición del 2015, está conformado de 75 capítulos, aunque 16 de ellos se han reservado para uso futuro. El Código actual incluye también cinco apéndices. A través de los años, el Código también ha cambiado de nombre; de Código de Prevención de Incendios (Fire Prevention Code), a Código Uniforme de Incendios (Uniform Fire Code), a su usanza actual, Código de Incendios (Fire Code).

Hoy día el NFPA 1 está conformado de un texto normativo existente, que ha sido extraído de 57 códigos y normas de la NFPA, y que además hace referencia directa a 73 códigos y normas más. Por consecuencia, el Código refleja el conocimiento técnico y experiencia de todos estos comités técnicos. La idea de este Código, reitero, fue desde un principio proveer a autoridades locales o nacionales un código de prevención de incendios efectivo. NFPA 1 ha servido entonces, en sus diferentes revisiones, como una guía para el desarrollo de un código de prevención de incendios local. El Apéndice C de este Código, por ejemplo, incluye el lenguaje sugerido para que NFPA 1 sea adoptado como ley por una autoridad gubernamental.

Este Código ha sido adoptado por 19 estados de la Unión Americana, así como por cientos de condados en los EE.UU., incluyendo el condado en donde resido, el Condado de Howard en el Estado de Maryland. En mi condado este es el único código que utiliza la Oficina de Prevención de Incendios en lo que respecta a la seguridad humana y protección contra incendios de los que vivimos allí.

NFPA 1 es mucho más que el NFPA 101. Recordemos que el Código de Seguridad Humana aborda la seguridad contra incendios de una manera parcial, es decir, solo fiscaliza la seguridad humana de los ocupantes del edificio, y no hace referencia a temas de prevención de incendios, protección a la propiedad, o características constructivas de los edificios, temas que son normalmente responsabilidad de códigos de prevención de incendios. NFPA 1 tiene un objetivo mucho más amplio y es por eso que yo he sido un arduo proponente de que este es el código que nosotros en Latinoamérica deberíamos adoptar.







El alcance del NFPA 1, es como dije anteriormente, muy amplio e incluye lo siguiente:

- Inspección de la seguridad humana de edificios, procesos, equipos, sístemas y otros, ya sean estos permanentes o temporales.
- Investigación de incendios, explosiones, incidentes con materiales peligrosos y otras emergencias.
- Revisión de los documentos, planos y especificaciones para la construcción de sistemas de seguridad humana, sistemas de protección contra incendios, acceso, agua contra incendios, procesos, materiales peligrosos y otros problemas de protección contra incendios y seguridad humana.
- Educación en protección contra incendios y seguridad humana de brigadas de bomberos, empleados, personas responsables y el público en general.
- Construcción de edificios nuevos y ocupaciones existentes, y remodelación y adiciones a edificios existentes.
- Diseño, instalación, alteración, modificación, construcción, mantenimiento, reparación, servicio, y prueba de equipos y sistemas contra incendios.
- Instalación, uso, almacenamiento y manejo de sistemas de gases médicos.
- Requerimientos de acceso para la operación del departamento de bomberos.
- Riesgos de incendios exteriores en vegetación, basuras, escombros de construcción y otros materiales.
- Regulación y control de eventos especiales incluyendo, pero sin limitar, asamblea de personas, exhibiciones, ferias, parques de diversión, eventos exteriores, y otras ocupaciones temporales o permanentes.
- Terminados interiores, decoraciones, amueblamiento, y otros combustibles que contribuyan a la propagación del fuego, carga de fuego y producción de humo.
- Almacenamiento, uso, procesamiento, manipulación, y transporte in situ de sólidos, líquidos y gases inflamables y combustibles.
- Almacenamiento, uso, procesamiento, manipulación, y

transporte in situ de materiales peligrosos.

- Control de operaciones y escenarios de emergencia.
- Condiciones que afecten la seguridad de los bomberos.
- Arreglo, diseño, construcción y modificación de medios de evacuación, nuevos y existentes.

Para cerrar quisiera reflexionar sobre el nacimiento del NFPA 1 y contrastarlo con el de la NFPA 13, Norma para la Instalación de Sistemas de Rociadores. Se ha escrito mucho sobre la historia de la NFPA, sobre la cual se ha dicho que nace con la elaboración de la norma sobre rociadores automáticos, allá por el año 1887. Lo que no se conoce muy bien es que este primer trabajo normativo tuvo como función armonizar en una sola norma las reglas de instalación de rociadores que ya existían. De acuerdo al artículo "Los Hombres que Hicieron la NFPA", publicado en la edición Mayo/Junio de 1995 del NFPA Journal, en 1885 personas representando intereses de compañías de instalación de rociadores automáticos y de compañías de seguros se reunieron para evaluar como unificar las diversas reglas de instalación de rociadores que ya existían. Por aquel entonces, en un radio de 160 km alrededor de la ciudad de Boston, existían nueve normas para diámetros de tubería y espaciamiento de rociadores automáticos que eran radicalmente diferentes. Esto creaba confusión y era una pesadilla, tanto para instaladores como para las compañías de seguros, pues no todas estas reglas podrían dar la confiabilidad deseada.

Esto me hace pensar en lo que está hoy ocurriendo en Latinoamérica, donde cada país o en ciertos casos, cada ciudad, tiene una ordenanza de seguridad contra incendios diferente. ¿Cuáles de estas ordenanzas resultan adecuadas y cuáles no? Yo me atrevería a decir que ninguna, sin excepción, provee un nivel mínimo aceptable de protección para los ciudadanos de nuestra región. Pareciera entonces que la adopción o adaptación del NFPA 1 sería una solución mucho más sencilla y eficaz de la que ahora tenemos.

JAIME A. MONCADA P.E., SFPE, es director de IFSC, una firma consultora en ingeniería de protección contra incendios con sede en Washington, DC. y con oficinas en Latinoamérica.