



Ing. Jaime Moncada
Director, International Fire
Safety Consulting

LAS NORMAS TÉCNICAS SON SAGRADAS

Las normas NFPA son utilizadas en toda la región pero muchas veces son incorrectamente "tropicalizadas".

La NFPA dirige su programa de desarrollo de normas hacia un interés singular, el de la seguridad contra incendios. Lo hace además de una manera balanceada, democrática y continua. Es por eso y mucho más que a nivel mundial NFPA es reconocida como la normativa de facto en la materia. La integridad y sabiduría de esta normativa tiene que ser entendida, reconocida y respetada por todos nosotros.

En varias ocasiones he escuchado el argumento que la normativa NFPA, aunque es la más aceptable y reconocida en el mundo por las razones antes mencionadas, debería ser modificada ("tropicalizada" dicen muchos con esa jerga típica de Latinoamérica) para que pueda ser utilizada de una mejor manera en la región. He argumentado que hay dos elementos en juego que son inoportunamente confundidos. Uno es el "Código de Construcción" y otro las "Normas Técnicas de Protección Contra Incendios". Les pido su indulgencia mientras explico a que me refiero:

el Ing. Arthur Cote vicepresidente ejecutivo de la NFPA, a propósito el primer ingeniero de protección contra incendios que yo conocí por allá a finales de los 70's, dice elocuentemente en su libro *Principios de Protección Contra Incendios* que "Un Código de Construcción es una ley que establece los requisitos mínimos para el diseño y construcción de edificios y estructuras. Estos requisitos mínimos, considerados para proteger la vida y seguridad de la sociedad, requieren un compromiso entre la seguridad óptima y una economía factible". Él menciona dos cosas importantísimas, la primera es que la sociedad es la que decide que nivel mínimo de seguridad debe tener. La segunda es que debe existir un balance entre el nivel óptimo de seguridad y su costo para la sociedad en general. Dicho de otra manera, cada sociedad (ciudad, estado o país) decide que nivel de seguridad humana y protección contra incendios debe tener y puede costear. En este sentido, el *Código de Construcción y Seguridad (NFPA 5000)* podría ser utilizado como referencia en nuestros países, donde condiciones locales requerirán que este Código sea modificado (o sea "tropicalizado").

El *Código de Construcción* establece "que proteger" y con "que medios proteger". En el *Código de Construcción* se podría indicar, por ejemplo, que "Todo edificio de oficinas de más de 40 m de altura, debe ser protegido con un sistema de rociadores automáticos. Los rociadores automáticos deben estar diseñados, instalados, probados y mantenidos de acuerdo a 'x' norma técnica". En nuestro medio, esta Norma Técnica debería ser NFPA 13.

Es precisamente en este segundo paso donde las normas técnicas entran a ser parte del objetivo global de conseguir una protección eficaz. En las normas técnicas se define "como proteger", o sea el establecimiento de métodos eficaces de diseño, instalación, mantenimiento y prueba de aquellos medios de protección requeridos o recomendados en el *Código de Construcción*.

Como se mencionó anteriormente, el *Código de Construcción* debe ser definido localmente. Sin embargo, es la opinión de las personas que conocen el sistema normativo de la NFPA, que las normas técnicas de la NFPA no se pueden o deben "tropicalizar". Tenemos que tener en cuenta que los incendios, por ser eventos físicos y químicos, no distinguen entre culturas, lengua y países. Los incendios, una vez que se convierten en incendios, son idénticos no importa en que jurisdicción se encuentren. Por ejemplo, un incendio en una oficina en un edificio alto o una estructura con almacenamiento en altura en Caracas, Santiago o San José, se comporta casi idénticamente que un incendio en una estructura similar en Miami. Por consecuencia la norma técnica que define como se controla y extingue ese incendio no debería ser diferente entre jurisdicciones.

Los criterios en las normas técnicas de la NFPA se han venido refinando, en ciertos casos desde hace más de cien años. Cada artículo en estas normas técnicas ha sido revisado cientos de veces, y la modificación de una frase es estudiada con gran detenimiento por muchos profesionales en protección contra incendios. Pero aún más importante, miles de edificios y estructuras en muchas partes del mundo han sido protegidos siguiendo la metodología de estas normas con una altísima eficacia. Y en esas contadas ocasiones que las cosas no han funcionado como se pensaba, las normas NFPA han reflejado en su siguiente ciclo normativo una solución racional al problema encontrado.

De hecho mientras más conoce uno las normas técnicas de la NFPA, nos percatamos que cambiar algo en ellas sería riesgoso, casi un sacrilegio. Por otro lado, existe una metodología disponible a todos y ampliamente utilizada por la industria de la protección contra incendios para sugerir cambios a las normas cuando exista una manera de hacerlo mejor. Desafortunadamente, son aquellos con poca experiencia con las normas técnicas NFPA los que proponen su "tropicalización". En otros casos han sido los que tienen conflictos contractuales o agendas comerciales, los que también han empujado la utilización de sistemas que no cumplen cabalmente con lo recomendado por la normativa NFPA.

El argumento es claro, debemos resistir la tentación de reducir o "tropicalizar" los requerimientos de las normas técnicas de la NFPA. En su lugar debemos canalizar nuestros esfuerzos en la elaboración de Códigos de Construcción progresivos y modernos, utilizando como modelo la NFPA 5000, que requieran la aplicación, por directa referencia, de las normas técnicas de la NFPA. La normativa técnica de la NFPA, bien o mal, nos da la más eficiente y eficaz solución.

Jaime A. Moncada, PE es director de Internacional Fire Safety Consulting (IFSC), una firma consultora en ingeniería de protección contra incendios basada en Washington, DC, y con oficinas en Latinoamérica.