



DÓNDE ESTAMOS Y HACIA DÓNDE VAMOS EN SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Las estadísticas respecto al número de incendios que ocurren en Latinoamérica no son confiables. Es urgente establecer un programa de documentación de siniestros, así como enfatizar en la actualización y observancia de códigos de prevención

S

Soy ingeniero de protección contra incendios; desde hace 35 años he trabajado en varias partes del mundo poniendo un granito de arena para que edificios comerciales, instalaciones industriales, centrales de generación eléctrica, plantas petroleras y químicas, así como bodegas tengan un nivel adecuado de seguridad.

Gran parte de mi trabajo ha sido en proyectos en Latinoamérica, por eso me siento muy honrado al compartir con los lectores de revista Especificar cómo comprender este pequeño y especializado mundo de la seguridad contra incendios. Así que comencemos definiendo en este artículo dónde estamos y para dónde vamos.

El director del Departamento de Investigación y Análisis de Incendios de la National Fire Protection Association (NFPA), Dr. John Hall, dijo que “buenas estadísticas de incendios son esenciales para establecer buenas políticas en seguridad contra incendios”. Esto nos debe hacer reflexionar que en el contexto latinoamericano no son confiables.

El Comité Técnico Internacional para la Prevención y Extinción de Incendios o CTIF, quien analiza estadísticas de incendios a nivel mundial, no ha obtenido información básica como el número de muertos o el número total de incendios de la gran mayoría de los países Latinoamericanos. Solo Argentina, Costa Rica y Perú reportan información parcial. Aunque muchos departamentos de bomberos latinoamericanos tienen estadísticas, éstas, entiendo yo, no son aceptadas, al no ser comparables con las del resto del mundo.

A diferencia de los Estados Unidos, donde hoy día las dos terceras partes de las muertes ocurren en incendios estructurales residenciales, de acuerdo con el reporte *Fire Loss in The United States During 2020*, de la NFPA. En Latinoamérica, las casas-habitación son relativamente más seguras, porque se construyen con materiales poco combustibles como el ladrillo y el cemento. Por lo tanto, es válido decir que los hogares en Latinoamérica son más seguros; pero esta aseveración es contraproducente, pues sólo muestra parte de nuestra realidad. Mientras en Estados Unidos las estadísticas de incendios en industrias y edificios grandes han tenido una increíble disminución en los últimos 30 años, para nosotros a nivel comercial e industrial, la incidencia de grandes incendios es mucho más preocupante.

Seguimos tendencias arquitectónicas contemporáneas para diseñar y construir edificios altos y tecnológicos; a la par, construimos procesos industriales avanzados y sofisticados. Pero, desafortunadamente, gran parte de estas estructuras no incluyen los requerimientos mínimos necesarios para obtener una protección contra incendios adecuada.

¿Por qué en Estados Unidos las estadísticas contra incendios en industrias y en edificios grandes han disminuido? La principal razón es que los sistemas de seguridad humana y protección contra incendios recomendados en el Código de Construcción de este país (IBC, International Building Code) o la normativa de la NFPA están, en su mayoría, funcionando como deberían, y que estos sistemas vinculados con mejores métodos constructivos resultan en

“Buenas estadísticas de incendios son esenciales para establecer buenas políticas en seguridad contra incendios”. Esto nos debe hacer reflexionar que en el contexto latinoamericano, las estadísticas no son confiables

No.	Incendios desde el año 2000 (más de 100 muertos)	País	Fecha	Muertos
1	Iglesia MRTC Kanangu	Uganda	marzo del 2000	530 personas
2	Supermercado Ycua Bolaños	Paraguay *	agosto 2004	228 personas
3	Prisión Camayagua	Honduras	febrero 2012	358 personas
4	Disco Dogdu Luayang	China	diciembre 2000	309 personas
5	Área comercial Mesa Redonda Lima *	Perú	diciembre 2001	291 personas
6	Fábrica de ropa Ali Enterprises	Pakistán	septiembre 2012	289 personas
7	Boate Kiss	Brasil	enero 2013	242 personas
8	Subway Taegu	Corea del Sur *	febrero 2003	198 personas
9	Disco Cromagnón (Buenos Aires)	Argentina	diciembre 2004	194 personas
10	Disco Lame Horse	Rusia	diciembre 2009	156 personas
11	Túnel de trenes Kaprún	Austria	noviembre 2000	155 personas
12	Prisión Higüey	República Dominicana	marzo 2005	134 personas
13	Planta de pollos Julin Baoyuanfeng	China	junio 2013	121 personas
14	Fábrica Tazreen Fashions	Bangladesh	noviembre 2012	112 personas
15	Prisión de San Pedro Sula	Honduras	mayo 2004	104 personas
16	The Station Nigthclub	USA	febrero del 2003	100 personas

*Incendio premeditado ** Fuente: Jaime Andrés Moncada, IFSC, septiembre del 2019

una protección más efectiva, lo cual, desde mi punto de vista, justifica su aplicación en Latinoamérica.

INCENDIOS EN LATINOAMÉRICA

Los terribles acontecimientos vividos en Asunción, Buenos Aires, Comayagua y Santa María apuntan a que nuestro problema está centrado en las edificaciones grandes. Sorprendente para muchos, desde el año 2000 hemos ganado la triste distinción de ser la región del mundo con más incendios con gran número de muertos (ver tabla). En el ámbito industrial, en Latinoamérica tenemos cuatro de los 15 más costosos siniestros en los últimos 30 años, aunque somos solo el 8% de la población mundial.

Aun así, en nuestra región, la gran mayoría de los incendios con muertes múltiples o pérdidas multimillonarias pasan desapercibidos fuera de su lugar de origen y generalmente no son debidamente documentados desde el punto de vista técnico o normativo. Por consiguiente, no estamos aprendiendo de ellos. El reconocido filósofo hispanoamericano Jorge Santayana dijo en alguna ocasión “los que no aprenden de la historia están condenados a repetirla”.

A manera de ilustración, en enero del 2013 ocurrió un incendio en una discoteca en Santa María, en el sur del



En nuestra región, la gran mayoría de los incendios con muertes múltiples o pérdidas multimillonarias pasan desapercibidos fuera de su lugar de origen y generalmente no son debidamente documentados desde el punto de vista técnico o normativo. Por consiguiente, no estamos aprendiendo de ellos.

Debemos reconocer que poco a poco, a nuestra manera, estamos encontrando consenso sobre cuál es la solución más apropiada para nuestros problemas de seguridad contra incendios. La mayoría de los profesionales en este menester han encontrado que la mejor política y guía, así como lo más viable según costo-beneficio, es respetar los criterios establecidos por normativas más conocidas.

Brasil, llamada La Boate Kiss, donde murieron 242 personas, según el artículo “El Beso de la Muerte”, publicado en el mes de junio de ese mismo año en el NFPA Journal Latinoamericano, este incendio se propició debido a fuegos artificiales utilizados por la banda musical, acabados interiores combustibles, vías de evacuación inaceptables, falta de sistemas de rociadores automáticos y un recinto con sobrecupo.

Este incendio ocurrió después de una racha de siniestros similares en las discotecas, en todas hubo víctimas fatales: Cromagnón, en Buenos Aires (con 194); La Guajira, en Caracas (con 47); Utopía, en Lima (con 29); Lobohombo, en la Ciudad de México (con 20); y Factory, en Quito (con 19). En total, más de 550 muertos en estos centros de concentración masiva, sin contar decenas de otros incendios que han pasado desapercibidos por nuestro radar, pero todos con una receta parecida. ¿Qué hemos aprendido de los mencionados desastres? ¿Han cambiado las condiciones de protección de las discotecas o antros en Latinoamérica, gracias a estos incendios

UNA COMPARATIVA

Ejemplos como los mencionados poseen una costosa carga para las sociedades latinas. Por establecer un parangón, en Venezuela el costo de reconstrucción de la Torre Este del Parque Central fue de 250 millones de dólares, luego de un devastador incendio ocurrido en ese edificio de 56 pisos en Caracas, en octubre de 2004. El monto no parece demasiado en comparación con el costo de las Torres Gemelas de Nueva York, estimada en unos 9 mil 600 millones de dólares (daños a la propiedad únicamente). Lo que pasa desapercibido es que la economía de los Estados Unidos era 100 veces más grande que la economía venezolana durante la época



La solución a corto plazo la tiene el principal interesado, es decir el dueño o grupo inversionista. Él posee la potestad de contratar profesionales calificados, responsables e independientes en el proyecto, tales como ingenieros de protección contra incendios para que lo asesoren, para que, a través de dicha asesoría, contrate al instalador más eficaz y calificado, lo cual no siempre implica una contratación de la oferta de menor costo.

de aquel funesto suceso, es decir, el impacto monetario fue dos veces y media más alto en el incidente de Caracas que en el de Nueva York.

¿Podría ser que el impacto de todos los incendios en relación con el Producto Interno Bruto fuera más alto en Latinoamérica que en los países con economías más fuertes? Es posible, pero simplemente nadie lo sabe.

Debemos reconocer que poco a poco, a nuestra manera, estamos encontrando consenso sobre cuál es la solución más apropiada para nuestros problemas de seguridad contra incendios. La mayoría de los profesionales en este menester han encontrado que la mejor política y guía, así como lo más viable según costo-beneficio, es respetar los criterios establecidos por normativas más conocidas. Un buen ejemplo de ellas son las normas y códigos de la NFPA, así como el IBC.

Las edificaciones que no tienen niveles aceptables de protección afectan, en primer lugar, a sus dueños o inversionistas; luego, a las compañías aseguradoras y a las autoridades locales, pues es posible que en los proyectos que inspeccionen o aseguren, no se encuentren los niveles mínimos aceptables de protección; posteriormente, pierde el fabricante e instalador, ya que en un ambiente sin niveles mínimos establecidos de protección contra incendios, la competencia entre licitantes se convierte en una competencia de precios, propiciando que la propuesta ganadora no incluya suficiente protección para que el edificio sea realmente seguro.

Pierden también los ingenieros de protección contra incendios porque para ellos es difícil competir con diseñadores que no han estudiado nuestra tecnología, ni entienden la complejidad de este tipo de ingeniería, y que diseñan lo que el cliente quiere pero no lo que necesita. Finalmente, pierden los

ciudadanos comunes, quienes están expuestos a un riesgo latente en sus sitios de trabajo, de vivienda, de esparcimiento, de estudio y de visita.

La solución a corto plazo la tiene el principal interesado, es decir el dueño o grupo inversionista. Él posee la potestad de contratar profesionales calificados, responsables e independientes en el proyecto, tales como ingenieros de protección contra incendios para que lo asesoren, para que, a través de dicha asesoría, contrate al instalador más eficaz y calificado, lo cual no siempre implica una contratación de la oferta de menor costo.

El futuro cercano tiene que estar alrededor de mayor adopción y adaptación de la normativa norteamericana, como ya se ha visto en varios países de la región. Pero una efectiva y eficiente seguridad contra incendios no se puede obtener por decreto. Se obtiene cuando el usuario entiende que la seguridad contra incendios es importante; cuando hay un grupo de diseñadores e instaladores éticos, formados, que ofrezcan calidad como parte de su producto final. Asimismo, cuando existe un código de prevención de incendios donde se desarrolla una autoridad competente, seria y capacitada que mantenga la observancia del proceso edilicio, antes, durante y después (inspección y verificación).

Una vez que estos factores existan sistemáticamente podremos aspirar a una solución duradera a la presente situación. ☺

Jaime A. Moncada es Director de International Fire Safety Consulting (IFSC), firma consultora en ingeniería de protección contra incendios con sede en Washington, DC., con oficinas en Latinoamérica. Ingeniero de protección contra incendios graduado de la Universidad de Maryland, y coeditor del Manual de Protección contra Incendios, de la NFPA. Contacto: jam@ifsc.us