

INTERNACIONAL

El después de Grenfell en Inglaterra, las incógnitas que se presentan tras Campanar en España

El Coste de revestimientos inseguros en fachadas de bloques de viviendas y la necesidad de una reforma legislativa innovadora

Alfredo Álvarez

European Fire Sprinkler Network (EFSN)

Responsable para España y Portugal



El incendio de la Torre Grenfell supuso un antes y un después en revestimientos

Durante marzo, participé en una jornada técnica en el COGITIM, organizada por el Colegio y el Observatorio de Nuevos Riesgos de Incendio, para abordar los retos que presentan las fachadas después del incendio en Campanar, Valencia. Durante la sesión compartí algunos datos sobre la exigencia de rociadores en Europa para proteger edificios, incluidos bloques de viviendas en altura. Fue un placer poder intercambiar impresiones con el ponente del Reino Unido, Tom Roche de FM Global, durante y después de la sesión. Tuvimos la oportunidad de tratar sus observaciones y cubrir las similitudes con el incendio de la Torre Grenfell que tuvo lugar en Londres en el 2017.

El incendio de la Torre Grenfell ha sido el suceso con mayor pérdida de vidas que ha tenido lugar en Inglaterra desde la Segunda Guerra Mundial. El incendio segó la vida de 72 personas, comenzó

en un electrodoméstico justo después de media noche en un ático y caluroso junio. El edificio no tenía rociadores. El fuego creció y se propagó a través de la ventana en la propia construcción del edificio debido a la presencia de revestimiento combustible. La fachada tenía una cara externa de material ACM (Aluminium Composite Material) con un interior de polietileno puro y una cavidad ventilada sobre un aislante de espuma plástica. Los bomberos no pudieron hacer nada para hacerse con el fuego en el exterior del edificio.

Afortunadamente, el incendio de Campanar fue a una hora distinta, durante una calurosa tarde de febrero. Actualmente se indica que comenzó en un electrodoméstico. El edificio no estaba protegido con rociadores. El fuego sale al exterior de la fachada y se propaga por los edificios anexos. Los informes muestran que el material de la fachada era ACM con



Un total de 72 personas perdieron la vida en Grenfell

El Gobierno inglés puso en marcha, inmediatamente después de la tragedia de la Torre Grenfell, una campaña para identificar edificios con materiales similares. Se esperaba encontrar un número limitado de edificios pero terminó con el descubrimiento de cientos de inmuebles

interior de polietileno puro y una cavidad ventilada sobre un aislante de lana mineral. Tristemente 10 personas perdieron su vida y otras 15 resultaron heridas.

Tom me comentó que el Gobierno Inglés puso en marcha, inmediatamente después de la tragedia de la Torre Grenfell, una campaña para identificar edificios con materiales similares. Se esperaba encontrar un número limitado de edificios pero terminó con el descubrimiento de cientos de inmuebles. Se han usado materiales para revestir fachadas que podrían propagar un incendio en un rango de edificios que van desde el uso residencial hasta incluso el hospitalario. Hasta el día de hoy, se sigue remediando el revestimiento de edificios en Inglaterra.

Al mismo tiempo, la respuesta a la tragedia ha llevado consigo la mayor reforma en protección contra incendios en la legislación británica. El suceso ha provocado un nuevo programa en la regula-

ción, cambios en los que regulan y supervisan y revisiones de guías técnicas de edificios de viviendas en altura. Tom mencionó que los siguientes 3 apartados son los más significativos:

- La prohibición de materiales combustibles usados en el exterior de edificios con altura de planta superior a 18 m.
- La prohibición de materiales ACM con interior combustible en cualquier edificio.
- La exigencia de sistemas automáticos de extinción con rociadores en residencial vivienda cuando la altura de la última planta supere los 11m.

El primer punto surge de la preocupación sobre la complejidad de los materiales de fachada y los regímenes de ensayo. En respuesta a la presión pública y política el Gobierno inglés decide prohibir; "medida que iba en contra de la base funcional de nuestro sistema pero, algo que ofrecía certeza", comenta Tom.

El segundo punto surge como resultado de la investigación. El interior combustible ACM tiene propiedades que facilitaron la rápida propagación del incendio por el exterior del edificio, una vez se enciende, muy probablemente se extenderá por toda la estructura. Esto ha quedado demostrado en muchos incendios por fachada en edificios alrededor del mundo.

El tercer punto fue un cambio significativo. Previamente la guía técnica dotaba con rociadores edificios con una planta por encima de los 30 m de altura. Bajarlo a 11 m ha sido un paso principal para el incremento de la seguridad y protección de residentes en bloques de viviendas, conteniendo el fuego y evitando su propagación. Mientras que esta medida es para nuevos edificios, Tom subrayó que muchos operadores de vivienda social habían instalado rociadores en sus edificios a posteriori a lo largo del Reino Unido.

El impacto de estas medidas todavía se nota hoy en Inglaterra. La modificación de edificios en altura para corregir situaciones del pasado en la protección contra incendios de edificios y retirar construcciones combustibles de las paredes exteriores sigue sucediendo. Aunque cientos de edificios han sido completados.

Cuando le pregunté sobre el incendio de Campanar y si pensaba que habría más edificios en España con esos materiales, su respuesta fue bastante directa. Resaltó que con el incendio en Valencia contaba tres incidentes en edificios con ACM en fachada que habían ocurrido en España en los últimos años. Teniendo esto en cuenta y la experiencia global, se podría esperar que hubiese más edificios afectados.

Tom también advirtió que no hay una solución simple, ni forma de evitar la revisión de estos edificios. Teniendo en cuenta todo lo que se ha hecho en Inglaterra esto es un gran reto para cualquier país. Cogiendo el ejemplo inglés, la identificación de edificios con revestimientos similares sólo fue el primer paso. Después había que tener en cuenta el riesgo que podían sufrir los ocupantes de cada edificio, qué remedio implementar (si era necesario) y quién se encargaría de pagarlo. Todo esto lleva tiempo y, por experiencia, muchas discusiones.

Mientras tanto, los edificios que se van identificando como inseguros ven cómo cae su valor impactando a propietarios y ocupantes en alquiler que buscan otra →



↑
Los trabajos de reforma prosiguen en menor medida en edificios de menos de 11 metros de altura

vivienda. Del mismo modo la percepción del riesgo que tenían las compañías que aseguran propietarios independientes y el edificio, suele impactar directamente en el tipo cobertura y en los precios.

Esta nueva situación emplaza a la administración ante distintos frentes al mismo tiempo; teniendo en cuenta que los cambios realizados en códigos constructivos no serán retroactivos. El actual código puede recoger cambios recientes que limitan estos sucesos, pero, como en Inglaterra, hay un legado de edificios en altura y de materiales usados en fachadas que necesitan ser evaluados y localizados.

Desde luego, es necesario tener un pensamiento claro y tomar decisiones importantes debido al impacto y coste social e individual que este tipo de sucesos representa.

Un apartado donde los ciudadanos se han sentido más seguros es con la provisión de rociadores en bloques de viviendas. Después del incendio de la Torre Grenfell, muchos expertos de incendios, incluidos Oficiales y Jefes de bomberos, pidieron que bloques de vivienda en altura se dotaran con rociadores. Los residentes también demandaron rociadores y cientos de edificios existentes fueron voluntariamente protegidos con estos sistemas. Poco después, el Gobierno impuso su uso en edificios de viviendas con planta superior a los 11 m de altura. A Tom le sorprendió el límite en altura en el que se requieren rociadores en edificios en España; sobretodo la diferencia que existe entre hoteles en altura, estando

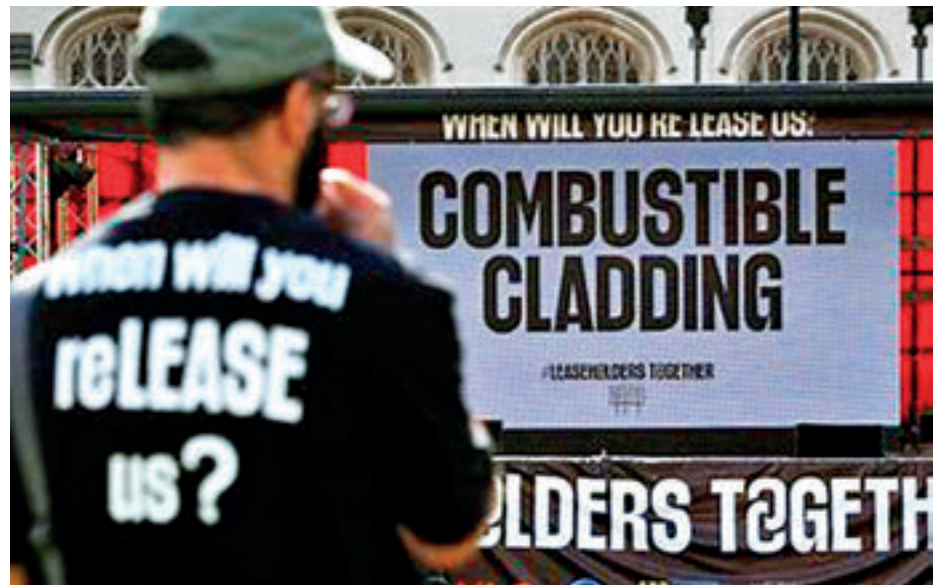
La respuesta a la tragedia ha llevado consigo la mayor reforma en protección contra incendios en la legislación Británica; el suceso ha provocado un nuevo programa en la regulación, cambios en los que regulan y supervisan, y revisiones de guías técnicas de edificios de viviendas en altura

protegidos, y viviendas en altura, que no tienen esa protección; aunque en realidad hablamos de riesgos similares. Teniendo en cuenta como se ha desarrollado la necesidad de rociadores en el Reino Unido, Tom se preguntaba si se haría algún cambio en España en un futuro en el CTE a este respecto.

Entre las muchas cosas que discutimos, Tom subrayó que la presión pública y política causó daños después de la tragedia de la Torre Grenfell. En este punto, oficiales y gobernantes no pudieron escapar del hallazgo que los materiales usados no eran suficientemente efectivos para proteger a sus ciudadanos. El Gobierno había fallado y los ciudadanos británicos se sentían inseguros en sus propias casas. Después de todas las discusiones técnicas y propuestas para acercarse a una solución estable, hay que tener en cuenta que

son los ciudadanos los que sufren las consecuencias de una regulación que no era adecuada. Los ciudadanos deberían contar con mejores sistemas de protección en bloques de vivienda en altura.

Después de todas estas discusiones con Tom, sólo quedaba explorar algo más en detalle las reformas innovadoras que el Gobierno Británico había implementado en su legislación de protección contra incendios y cómo se avanzaba positivamente con el cometido de terminar con el fatal legado de revestimientos inseguros en bloques de viviendas y otros edificios en Inglaterra. Todos los edificios residenciales de más de 11 metros en Inglaterra tienen una forma de remediar esta situación, ya sea a través de un plan financiado por los contribuyentes, o a través de un plan financiado por el promotor o constructor protegiendo al arrendatario



↑
La población fue consciente del riesgo de no contar con medidas de control de materiales inflamables en edificaciones



↑
Los propietarios son responsables de que los edificios sean seguros

o propietario de los costos asociados con el remedio.

Los propietarios de edificios y otras empresas de la industria que se beneficiaron en su momento con la construcción de edificios, tienen la responsabilidad de remediar las condiciones para que el edificio sea seguro. Son 56 promotoras y constructoras las que han tomado responsabilidad firmando un contrato de remediación para paliar defectos críticos para la seguridad de vidas que han surgido de diseños en la construcción de edificios en el pasado. Se han producido 53 informes que han sido registrados en el correspondiente Departamento de Vivienda del Ministerio comprometiéndose a remediar o pagar para que se remedien deficiencias en edificios residenciales en Inglaterra hasta un máximo de 3 billones de libras, aproximadamente 3,5 billones de euros. Se ha establecido un Plan de Acción Responsable para monitorizar el progreso de los promotores y constructores involucrados en la localización y remedio de edificios. Un total de 45 promotoras se han unido al programa y cualquier promotor apto que incumpla los términos del contrato de remediación estará sujeto a prohibiciones significativas.

El gobierno británico ha comprometido 5.1 billones de libras para abordar el revestimiento inseguro de edificios residenciales donde propietarios o constructores no están llevando a cabo procesos de remediación. El Gobierno está priorizando aquellos edificios con mayor riesgo (edificios residenciales en altura con fachadas con Aluminium Composite Material del “Estilo de Grenfell”) habiendo terminado

prácticamente con el programa de ACM. Otros edificios en altura relevantes con otros tipos de fachadas inseguras serán remediados con los Fondos para la Seguridad en Edificios. Después de terminar el Programa Revestimientos Seguros, se determinó que edificios de altura media deberían tener una vía para su remedio. El programa actualmente también está abierto para edificios de más de 18 metros que se encuentren fuera de Londres.

Los proveedores de edificios dedicados a vivienda social serán responsables de asegurar que sus inmuebles vuelven a ser seguros en tiempo y forma, y cuentan con los Fondos para la Remediación de Revestimientos de ACM. También se espera que un número determinado de edificios sociales sean remediados por las promotoras y constructoras originales bajo los términos de contratos de remediación.

Hasta finales de febrero del 2024, se han identificado un total de 4.092 edificios residenciales de más de 11 metros de

altura con revestimiento inseguro. Hasta principios del 2023, el Departamento de Vivienda se encargaba de supervisar el progreso de remediación de edificios en altura revestidos de ACM y de los progresos de inmuebles bajo los Fondos para la Seguridad en Edificios. Durante el 2023, el Ministerio comienza a supervisar progresos de remediación de edificios englobados en el Programa de Revestimientos Seguros, así como los contratos de remediación de promotoras y de aquellos inmuebles destinados a vivienda social. Desde finales de febrero del 2023 se han identificado 2.475 edificios más con revestimiento inseguro.

Tabla 1: Si tomamos como referencia la altura de evacuación de los edificios parte del programa del Ministerio; se dividen en dos grupos: de más de 18 metros y de 11 a 18 metros. El 53% de los edificios de más de 18 metros han comenzado o completado el proceso, mientras que sólo lo han hecho el 30% de edificios comprendidos entre 11 y 18 metros.

Tabla 2: De los 4.092 edificios identificados con revestimiento inseguro, 1.815 (44%) han comenzado trabajos de remediación, de los cuales 863 (21%) han completado el proceso de remediación. Esto incluye procesos de remedio en edificios en altura de más de 18 metros y de una altura media de 11 a 18 metros.

Hasta octubre del 2023, las cifras muestran los progresos de los Fondos para la Seguridad de Edificios y el Programa ACM. Entre junio y septiembre del 2023 hay una bajada en el número de edificios debido a los inmuebles transferidos de los Fondos de Seguridad a promotores y constructores. Desde octubre del 2023 se muestran los progresos de remediación de los Fondos, el programa ACM, el Programa para Revestimientos Seguros, contratos de remediación de Promotores y aquellos relativos a vivienda social.

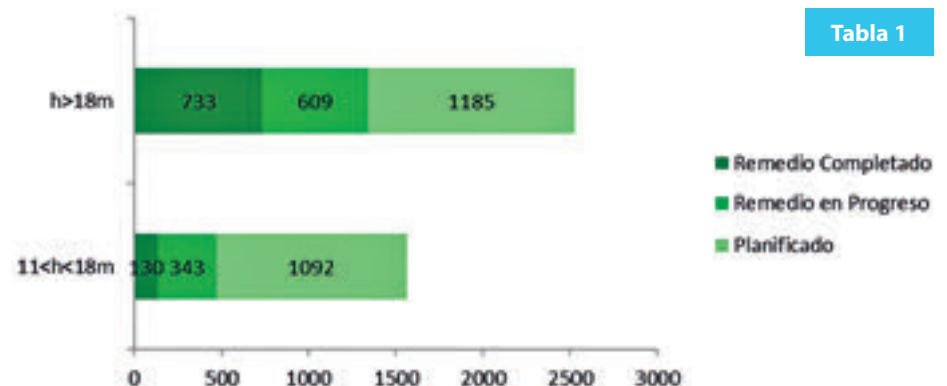




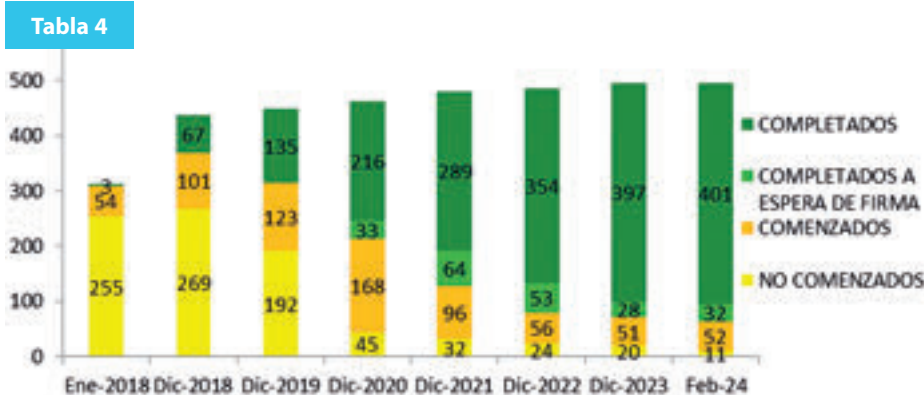
Tabla 3: Cada uno de los programas muestra progresos distintos debido a la madurez de los mismos. El de la parte superior muestra el programa para la eliminación de fachadas de Materiales de Aluminio Compuesto ACM. El 87% han sido completados, 10% se han comenzado y tan sólo el 2% está pendiente. En cuanto a los contratos de remediación de promotores y constructoras, el 20% han sido completados y el 21% están en progreso con el 58% restante programado.

Si seguimos profundizando en los progresos del Programa ACM, existen 11 edificios que no han comenzado los procesos de remediación (2% del total), un 5% menos desde enero. Uno de los edificios está vacío, por lo que no supone riesgo para usuarios. De estos 10 edificios en altura restantes, 2 comenzarán trabajos a finales de marzo, 6 comenzarán trabajos a finales de este año

y los 2 restantes que no han comenzado a programar remediación tienen una orden coercitiva de las Autoridades.

Tabla 4: La evolución de las cifras del Programa ACM a lo largo de los años muestra el número de edificios que han sido remediados y la continuidad del Programa. En enero del 2018, seis meses después del incendio de la Torre Grenfell, 3 edificios habían completado los procesos de remediación; a finales de ese mismo año, ya se habían remediado 67 inmuebles.

Como hemos visto al comienzo del artículo, este tipo de reformas legislativas innovadoras en la protección contra incendios de edificios, no sólo se han centrado en los programas de remediación de fachadas inseguras; también se han establecido requisitos para proteger edificios de viviendas con sistemas fijos de extinción automática con rociadores. Esta



decisión se toma después de realizar un análisis de costes y beneficios de incendios ocurridos en cientos de edificios protegidos y no protegidos con rociadores.

Hace 20 años, el Reino Unido no tenía recogido en sus códigos constructivos el uso de rociadores en bloques de viviendas, tampoco se recogían medidas para paliar los nefastos resultados provocados por revestimientos inseguros. Sólo fue el en 2005 cuando se recoge en Escocia por primera vez la exigencia de rociadores a partir de los 18 m. En el 2007, Inglaterra y Gales recogerán la exigencia de rociadores en todo edificio residencial a partir de los 30 metros. La siguiente revisión para dotar edificios de viviendas con rociadores fue en 2016, en Gales, cuando se requieren en todas las viviendas nuevas. En el 2021, Escocia requiere rociadores en todo nuevo edificio de viviendas y en el 2022, como hemos visto, Inglaterra lo hace para bloques de viviendas con un piso por encima de los 11 m.

No cabe duda que las innovaciones en protección contra incendios que el Reino Unido ha implementado en sus códigos y reglamentos en los últimos años dan como resultado la remediación de cientos de edificios con fachadas combustibles y la edificación de nuevos bloques de viviendas con altos niveles de seguridad para la vida y para la propia integridad del inmueble.



↑
No solo revestimientos seguros, los rociadores se han normalizado en muchos edificios de viviendas