

Grenfell Tower Inquiry

INVESTIGACIÓN DE LA TORRE GRENFELL: RESUMEN DEL INFORME DE LA FASE 1

**INFORME de la INVESTIGACIÓN PÚBLICA sobre
el FUEGO que afectó la TORRE GRENFELL
el 14 DE JUNIO DE 2017**

Presidente: Sir Martin Moore-Bick

Octubre de 2019

Grenfell Tower

Inquiry

INVESTIGACIÓN DE LA TORRE GRENFELL: RESUMEN DEL INFORME DE LA FASE 1

INFORME de la INVESTIGACIÓN PÚBLICA sobre
el FUEGO que afectó la TORRE GRENFELL
el 14 DE JUNIO DE 2017

Presidente: Sir Martin Moore-Bick

Octubre de 2019

Este informe incluye contenido e imágenes que pueden herir la sensibilidad de algunas personas.



© Derechos de autor de la corona británica 2019

Esta publicación cuenta con la autorización de conformidad con los términos de la Open Government License v3.0, salvo que se indique lo contrario. Consulte esta autorización en nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3

En los casos en los que hayamos identificado información sobre los derechos de autor de terceros, deberá obtener el permiso de los titulares de los derechos de autor en cuestión.

Esta publicación está disponible en www.gov.uk/official-documents

Si tiene alguna consulta relacionada con esta publicación, rogamos que las envíen a contact@grenfelltowerinquiry.org.uk

ISBN 978-1-5286-1617-1

CCS0719597372 10/19

Impreso en papel con un contenido mínimo de fibra reciclada del 75 %

Impreso en el Reino Unido por el Grupo APS en nombre del Contralor de la Oficina de Papelería de Su Majestad

Índice

Este resumen del informe de la fase 1, contiene los siguientes capítulos del informe completo de la fase 1:

Capítulo 2:	Resumen ejecutivo	1
Capítulo 33:	Recomendaciones.....	11
Capítulo 34:	Perspectivas de la fase 2	21

Capítulo 2

Resumen ejecutivo

Resumen

- 2.1 Este primer informe de investigación de la Torre Grenfell se divide en seis partes. La **parte I** incluye una amplia introducción a los acontecimientos que tuvieron lugar durante las primeras horas del 14 de junio de 2017. Contiene una descripción de la Torre Grenfell y de la organización de la Brigada de Bomberos de Londres (LFB, por sus siglas en inglés) y establece el marco para la **parte II**, que contiene una descripción narrativa detallada del incendio y las medidas que se adoptaron en respuesta al mismo. La **parte III** consta de mis conclusiones sobre el origen y el desarrollo del fuego, así como mi análisis de la respuesta de la LFB y demás servicios de emergencia que atendieron el incidente. Las comparecencias conmemorativas en honor a los fallecidos constituyeron una parte importante de los procedimientos de la investigación. La **parte IV** incluye un resumen de los homenajes rendidos por familiares y amigos a sus seres queridos. La **parte V** versa sobre las recomendaciones derivadas de los descubrimientos realizados anteriormente en el informe, y en la **parte VI** se trata de identificar algunas cuestiones de especial importancia en las que la investigación centrará su atención en la fase 2.
- 2.2 Me gustaría agradecer a todas aquellas personas que prestaron declaración, tanto a las que se citó para que prestasen declaración en persona, como a las que lo hicieron por escrito, pero que no fueron citadas. Soy muy consciente de que para muchas de las personas que prestaron declaración fue una experiencia difícil y emotiva.

Parte I: Antecedentes

- 2.3 El **capítulo 1** del informe incluye una introducción general de la investigación. En él, explicaré por qué decidí llevar a cabo la investigación en dos fases y cómo se organizaron las comparecencias de la fase 1, empezando con las conmemoraciones de quienes perdieron la vida en el desastre. Destaqué el hecho de que la investigación se está llevando a cabo en paralelo a las investigaciones realizadas por la Policía Metropolitana de Londres (MPS, por sus siglas en inglés) y la jueza forense de Su Majestad del interior de Londres, la profesora universitaria Fiona Wilcox.
- 2.4 El **capítulo 3** describe la Torre Grenfell, que se construyó en 1974, y los cambios que se realizaron posteriormente en el edificio y sus alrededores inmediatos, que culminaron con la reforma más reciente de la torre, completada en 2016. Explica la combinación de propiedades en alquiler y arrendamiento de la torre, las personas que la habitaban y las distintas funciones del Royal Borough of Kensington and Chelsea (RBKC) como propietario del edificio y la organización de gestión de inquilinos (TMO, por sus siglas en inglés) del RBKC como administrador.
- 2.5 En el **capítulo 4** se incluye una explicación de los principios que sustentan la seguridad contra incendios en edificios residenciales de gran altura, como la Torre Grenfell, que han llevado a adoptar la estrategia de «no moverse del sitio» en respuesta a los incendios que se producen en el interior de pisos individuales.
- 2.6 El **capítulo 5** contiene un resumen de la legislación primaria y secundaria pertinente a la construcción original y la posterior reforma de la Torre Grenfell, junto con una referencia a determinados aspectos de las directrices sobre los métodos para cumplir con los requisitos legislativos.

- 2.7 El **capítulo 6** ofrece un resumen de la reforma. Incluye una descripción del nuevo sistema de revestimiento, cambios en las ventanas y sus alrededores, y la adición de una corona arquitectónica, así como otras características del edificio que estaban destinadas a promover la seguridad en caso de incendio.
- 2.8 La estructura y la organización de la LFB, incluidas sus responsabilidades estatutarias, los principios que rigen sus operaciones (especialmente en relación con la lucha contra incendios en edificios de gran altura) y el equipo a su disposición, se describen en el **capítulo 7**. Este capítulo también incluye una descripción de la sala de control y su modo de trabajo. El capítulo concluye con una descripción de parte del equipo utilizado por la LFB, al que se hace referencia en capítulos posteriores.
- 2.9 El **capítulo 8** hace referencia al incendio de Lakanal House, que representa un aspecto importante de los antecedentes del incendio que tuvo lugar en la Torre Grenfell. El 3 de julio de 2009 se desató un incendio en la planta 9 de Lakanal House, un edificio de 14 pisos situado en Southwark. El fuego se propagó rápidamente a otras plantas y el humo afectó a gran parte del edificio. Murieron seis personas. El forense recomendó una serie de cambios después del incendio, algunos de los cuales estaban destinados a la LFB. La LFB llevó a cabo una revisión interna detallada de sus prácticas y políticas relacionadas con la gestión de las llamadas realizadas al 999 en general y de aquellas llamadas que requieren una guía de supervivencia contra incendios capaz de salvar vidas, las llamadas FSG (por sus siglas en inglés) en particular. El análisis cuestionó si la sala de control debía asumir que los equipos de bomberos llegarían rápidamente a las personas que llamaban a la FSG y si en general hacía un balance correcto del riesgo de no moverse del sitio con el riesgo de intentar escapar. A pesar de los cambios que se produjeron en la política, la sala de control mostró deficiencias similares a la hora de responder a las llamadas procedentes de la Torre Grenfell .

Parte II: Acontecimientos del 14 de junio de 2017

- 2.10 Los **capítulos del 9 al 20**, que conforman la **parte II** del informe, contienen una descripción detallada de los acontecimientos, organizados en 11 períodos diferentes entre las 00.54, poco antes de que la sala de control recibiera la primera llamada relacionada con un incendio en la Torre Grenfell, y las 08.10, cuando el último superviviente abandonó la torre. El informe se basa en los testimonios de supervivientes y bomberos, material fuente, como registros de las llamadas realizadas al 999 y las declaraciones de peritos convocados para ayudar en la investigación. Cada período trata sobre el curso del incendio, los sucesos que se produjeron en el lugar del incidente y la sala de control, el estado de la torre, el movimiento de los residentes y las acciones de la MPS, el Servicio de Ambulancia de Londres (LAS, por sus siglas en inglés), el RBKC y la TMO. El anexo A de la parte II contiene una lista de las personas que se encontraban en la torre a las 00.54 y las horas a las que abandonaron el edificio.
- 2.11 Los siguientes acontecimientos constituyen el eje del relato:
- 00.54** Behailu Kebede llama al 999 para informar de que hay un incendio en el vivienda 16, planta 4 de la Torre Grenfell.
 - 00.59** Los primeros bomberos llegan a la torre.
 - 01.09** El fuego sale del piso 16 quemando el revestimiento exterior y empieza a subir rápidamente por la fachada este de la estructura.
 - 01.14** Los bomberos entran en la cocina del piso 16 por primera vez.
 - 01.21** Primera llamada al 999 en la sala de control de un residente de la torre (Naomi Li, vivienda 195, planta 22).
 - 01.25** Primera llamada al 999 en la que se informa de que entra humo desde el pasillo (Denis Murphy, vivienda 111, planta 14).

- 01.26** La MPS declara que se trata de un incidente grave.
- 01.27** El fuego alcanza la azotea y empieza a extenderse horizontalmente.
- 01.29** WM Michael Dowden, jefe de incidentes de la LFB, activa 20 bombas (después de activar de 4 a 6, a 8, a 10 y a 15 entre la 01.13 y la 01.28).
- 01.30** Primera llamada al 999 en la que se informa de que el fuego está penetrando una vivienda (Mariem Elgwahry, vivienda 196, planta 22).
- 01.31** WM Dowden activa 25 bombas. Para entonces, 110 de 297 residentes han escapado. El fuego comienza a propagarse a la fachada norte de la torre.
- 01.42** El LAS declara que se trata de un incidente grave.
- 01.45** El primer helicóptero NPAS (policía) llega al lugar.
- 01.50** WM Dowden delega el mando a SM Andrew Walton. Para entonces, 168 de 297 residentes han escapado.
- 01.58** SM Walton delega el mando a DAC Andrew O’Loughlin.
- 02.00** Las llamas recorren las fachadas norte y este de la torre, y comienzan a propagarse alrededor de la corona y diagonalmente por la fachada del edificio afectando las viviendas de las esquinas sureste y noroeste.
- 02.04** GM Richard Welch se declara jefe de incidentes, sin saber que DAC O’Loughlin ya ha asumido el mando.
GM Welch activa 40 bombas.
- 02.06** GM Welch declara que se trata de un incidente grave.
- 02.11** DAC O’Loughlin toma el mando de GM Welch.
- 02.15** SOM Joanne Smith llega a la sala de control.
- 02.17** La cabeza de puente pasa de la planta 2 a la 3.
- 02.20** Las llamas empiezan a propagarse a la fachada sur.
- 02.26** El LAS declara que se trata de un incidente grave
- 02.35** La sala de control decide revocar el consejo de «no moverse del sitio» y pide a todos los residentes que llaman al 999 que abandonen la torre.
- 02.44** AC Andrew Roe toma el mando del incidente de DAC O’Loughlin.
- 02.47** AC Roe revoca el consejo de «no moverse del sitio».
- 02.50** El fuego se extiende horizontalmente por la fachada sur en la corona.
La jefa de bomberos Dany Cotton llega a la Torre Grenfell.
- 03.00** El fuego comienza a propagarse por la fachada oeste de la torre, de norte a sur.
- 03.08** La cabeza de puente pasa al pasillo de la planta baja.
- 03.20** Primera reunión del Grupo de coordinación táctica (TCG, por sus siglas en inglés).
- 03.30** Las llamas continúan propagándose por las fachadas sur y oeste de la torre.

- 04.02** Los incendios de las fachadas sur y oeste comienzan a converger en la parte superior de la esquina sur de la fachada oeste.
- 08.07** Se evacúa a Elpidio Bonifacio, el último superviviente en abandonar la torre.

Parte III: Conclusiones

La causa, el origen y la propagación del incendio desde la vivienda 16

- 2.12 En el **capítulo 21**, expongo la causa y el origen del incendio, que considero que se debieron a una avería eléctrica en una nevera-congelador grande de la cocina de la vivienda 16, de lo que Behailu Kebede no tiene ninguna culpa. No he podido establecer la naturaleza exacta de la avería de la nevera-congelador, pero considero que es menos importante que establecer cómo el fallo de un electrodoméstico común pudo tener consecuencias tan desastrosas. Esta cuestión se plantea en el **capítulo 22**, en el que expongo que, en mi opinión:
- Lo más probable es que el fuego penetrara en el revestimiento después de que el humo caliente afectara a la jamba de la ventana de uPVC y provocara su deformación y derrumbe provocando una abertura en el hueco entre el aislamiento y los paneles de revestimiento de MCA, a través de la cual podían pasar llamas y gases calientes. No obstante, es posible (pero menos probable) que las llamas del incendio de la nevera-congelador pasasen por la ventana abierta de la cocina y afectasen los paneles de revestimiento de MCA superiores.
 - El fuego había penetrado el revestimiento antes de que los bomberos abriesen por primera vez la puerta de la cocina de la vivienda 16 a las 01.14.
 - Un incendio de cocina de un tamaño tan relativamente modesto era perfectamente previsible.

Posterior desarrollo del incendio:

- 2.13 La evolución del incendio, después de penetrar el revestimiento, se aborda en el **capítulo 23**. Una vez que el fuego salió de la vivienda 16, se propagó rápidamente por la fachada este de la torre. Después se extendió por la parte superior del edificio en ambas direcciones y hacia abajo por los lados, hasta que los frentes de llamas que avanzaban convergieron en la fachada oeste, cerca de la esquina suroeste, envolviendo todo el edificio en menos de tres horas. Considero que:
- La principal razón por la que las llamas se propagaron tan rápidamente hacia arriba, abajo y alrededor del edificio fue por la presencia de pantallas para la lluvia de material compuesto de aluminio (MCA) con núcleo de polietileno, que hicieron las veces de combustible. El principal mecanismo que permitió la propagación del incendio horizontalmente y hacia abajo fue el derretimiento y goteo de polietileno quemado de la corona y de las pantallas de la columna y enjuta, que desataron incendios en las plantas inferiores del edificio. El fuego volvió a trepar por el edificio permitiendo de este modo que el frente de llamas se progresase diagonalmente por cada fachada de la torre.
 - La presencia de paneles aislantes de espuma fenólica y poliisocianurato (PIR) detrás de las pantallas de MCA, y tal vez los componentes de los marcos de las ventanas, contribuyeron a la velocidad y extensión de la propagación vertical de las llamas.
 - La propagación del incendio horizontalmente se debió principalmente a la corona, mientras que las columnas fueron la principal ruta de propagación hacia abajo.

Pérdida de compartimentación y propagación del incendio por la torre

- 2.14 En el **capítulo 24** abordo las pruebas relacionadas con la penetración del fuego y el humo en el edificio y la rápida pérdida de compartimentación. El fuego en el exterior del edificio penetró rápidamente en muchos pisos y el humo se propagó velozmente por el interior del mismo. Como consecuencia, la compartimentación efectiva se perdió en una etapa temprana. La compartimentación falló debido a que:
- La intensidad del calor era de tal magnitud que el cristal de las ventanas inevitablemente falló y permitió que el fuego accediese a los pisos.
 - Los extractores de las cocinas eran propensos a deformarse y desprenderse, proporcionando un punto de entrada.
 - Una serie de medidas clave de protección contra incendios dentro de la torre fallaron. Algunas puertas cortafuegos retuvieron el humo, pero otras no. Algunas se dejaron abiertas y no se cerraron porque no contaban con dispositivos efectivos de cierre automático y otras las rompieron los bomberos o se abrieron en cuña con equipo contra incendios.
- 2.15 La propagación del incendio y humo por el interior de la torre se describe en el **capítulo 25**. Muchos pasillos comenzaron a llenarse de humo hacia las 01.20 y otros estaban bastante llenos de humo a las 01.40. A las 02.00 un número significativo estaba completamente lleno de humo. Hasta aproximadamente las 01.50 había menos humo en las escaleras y para entonces, 168 personas pudieron escapar. Después de esa hora, las escaleras comenzaron a llenarse de humo, especialmente en las plantas más bajas. En algunas plantas, el humo era denso y el calor considerable. A las 02.20, el humo de las escaleras representaba un riesgo para la vida, pero no eran completamente intransitables para todo el mundo, incluso después de esa hora.

Cumplimiento de las normas de construcción

- 2.16 En un principio, no tenía la intención de incluir un análisis en la fase 1 de la investigación sobre en qué medida cumplió el edificio con los requisitos de las normas de construcción. No obstante, tal y como he explicado en el **capítulo 26**, había pruebas de peso de que las paredes exteriores del edificio no cumplían con el Requisito B4(1) del Apéndice 1 de las Normas de construcción de 2010, y de que no resistieron adecuadamente la propagación del incendio vista la altura, el uso y la posición del edificio. Todo lo contrario, lo potenciaron activamente. En la fase 2, será necesario examinar por qué los responsables del diseño de la reforma consideraron que la torre cumpliría con ese requisito esencial.

La LFB: planificación y preparación

- 2.17 La planificación y preparación de la LFB para incendios en edificios de gran altura se examina en el **capítulo 27**. Las directrices nacionales requieren que los servicios de bomberos y rescate elaboren planes de evacuación de contingencia para hacer frente a incendios en edificios de gran altura que se propaguen más allá del compartimento de origen, lo que hace que la estrategia de «no moverse del sitio» se vuelva insostenible. Deben entender, para cualquier edificio de gran altura de su zona, cuándo puede ser necesaria realizar una evacuación parcial o total y proporcionar formación adecuada a los jefes de incidentes.
- 2.18 La política de la LFB para luchar contra incendios en edificios de gran altura, PN633, prevé que puede ser necesario evacuar un edificio residencial de gran altura y sugiere que los oficiales consideren los planes de evacuación durante las visitas de familiarización. No obstante, la preparación y planificación de la LFB para un fuego como el que se originó en la Torre Grenfell fue gravemente deficiente. En particular:
- Los experimentados jefes de incidentes y los oficiales superiores que se hicieron cargo del incendio no habían recibido formación sobre los peligros específicos asociados con el revestimiento inflamable, aunque algunos oficiales superiores conocían incendios similares

- que se habían producido en otros países, y el hecho de que se estaban utilizando materiales y métodos de construcción en fachadas de edificios de gran altura con una comprensión limitada de su comportamiento y respuesta en un incendio.
- b. Los jefes de incidentes de la LFB no recibieron ninguna formación sobre cómo reconocer la necesidad de realizar una evacuación o cómo organizar una.
 - c. No había ningún plan de contingencia para evacuar la Torre Grenfell.
 - d. A pesar de que la LFB afirma mantener una base de datos de riesgo operacional (ORD, por sus siglas en inglés) para los edificios de Londres y que todos los bomberos que trabajan en la extinción de un incendio pueden acceder a una política de evaluación de riesgos (PN800), la entrada en la ORD de la Torre Grenfell apenas contenía información útil para un jefe de incidentes que tuviese que acudir a apagar un incendio. La información de la ORD estaba muy desfasada y no reflejaba los cambios que se realizaron en la reforma.
 - e. En algunos casos, la información básica de que disponía la LFB sobre la torre era incorrecta y en otros era completamente inexistente.

La LFB: en el lugar del incidente

- 2.19 Mis conclusiones sobre las operaciones realizadas en el lugar del incidente se pueden leer en el **capítulo 28**. Los bomberos que acudieron a la torre demostraron un valor extraordinario y una devoción desinteresada al deber, pero los primeros jefes del incidente, aunque tuvieran experiencia, eran de rango relativamente inferior. Tenían que enfrentarse a una situación para la que no habían recibido la formación adecuada. En particular:
- a. Ninguno parecía haber podido considerar la posibilidad de un fallo general de compartimentación o la necesidad de realizar una evacuación masiva, ni realmente tomaron el control de la situación ni fueron capaces de cambiar la estrategia.
 - b. Cuando quedó patente que el incendio estaba fuera de control y que la compartimentación había fallado, se tendría que haber tomado una decisión para organizar la evacuación de la torre mientras seguía siendo posible. Esa decisión se podría y tenía que haber tomado entre las 01.30 y las 01.50, y seguramente habría tenido como consecuencia menos víctimas. Se perdió un tiempo muy valioso antes de que AC Roe revocase el consejo de «no moverse del sitio».
 - c. La LFB continuó con la estrategia de «no moverse del sitio» adoptada para la Torre Grenfell, que no se cuestionó, a pesar de que los primeros indicios apuntaban a que el edificio había sufrido un fallo completo de compartimentación.
 - d. No se adoptaron medidas sistemáticas en relación con la información sobre el número y la fuente de las llamadas FSG que se debían comunicar a los jefes de incidentes. Del mismo modo, no se compartió de forma eficaz la información sobre la propagación interna del incendio y los resultados de las operaciones de rescate con los jefes de incidentes, ni disponían de las fotografías tomadas desde el helicóptero de la policía.
 - e. Hubo graves deficiencias en el mando y control. A pesar de que llegaron recursos adicionales rápidamente, algunos oficiales superiores no ofrecieron suficiente apoyo práctico ni informaron lo suficientemente rápido de las condiciones y operaciones dentro del edificio.
 - f. Muchos de los sistemas de comunicación físicos y electrónicos no funcionaron correctamente, como el sistema de asistencia de mando (CSS) de las unidades de mando.

La LFB: en la sala de control

- 2.20 **El capítulo 29** contiene mis conclusiones sobre el modo de actuar de la sala de control. El personal de la sala de control tuvo que hacer frente a un volumen sin precedentes de llamadas al 999 relacionadas con el incendio, lo que supuso un desafío completamente nuevo en su larga experiencia y formación. No cabe duda de que el personal de la sala de control salvó vidas; sin embargo, un examen minucioso de las operaciones que allí se realizaron ha revelado deficiencias en la práctica, las políticas y la formación. En particular:
- a. La política de la LFB a la hora de gestionar las llamadas FSG requiere que los operadores de la sala de control (CRO, por sus siglas en inglés) permanezcan en línea con las personas que llaman hasta su rescate o hasta que puedan abandonar el edificio, pero el número de llamadas FSG recibidas durante el incendio superó con creces el número de CRO disponibles, poniéndolos en una situación límite.
 - b. Ni la aplicación de la política de «no moverse del sitio» ni los requisitos específicos que deben seguirse para que una persona que realiza una llamada FSG escape de un edificio en llamas se establecen adecuadamente en los documentos de política de la LFB.
 - c. Los CRO no siempre recabaron la información necesaria de las personas que llamaron, como el número del vivienda, el número de personas presentes o si tenían alguna discapacidad, ni siempre evaluaron el estado en que se encontraba el lugar desde el que llamaban y, por lo tanto, la posibilidad de escapar.
 - d. Los CRO no habían recibido formación para gestionar tantas llamadas FSG simultáneas, las implicaciones relacionadas con la decisión de evacuar ni de las circunstancias en que se debe aconsejar a la persona que llama que abandone el edificio o no se mueva del sitio. No eran conscientes del peligro que suponía asumir que las brigadas siempre llegarían a las personas que llamaban —una de las lecciones más importantes que deberían haberse aprendido del incendio de Lakanal House—. Como resultado, dieron garantías que no estaban bien fundadas.
 - e. Cuando se revocó el consejo de «no moverse del sitio» y se debía decir a los residentes que abandonaran el edificio, no todos los CRO entendieron que debían dar esa orden de forma clara para que la persona que llamaba supiera que tenía que abandonar el edificio.
 - f. Se improvisaron canales de comunicación entre la sala de control y el lugar del incidente, lo que hizo que fueran inciertos y propensos a los errores. Por lo tanto, los CRO no disponían de información suficiente sobre el estado de la torre ni del progreso de las respuestas a las llamadas FSG individuales, por lo que carecían de una base sólida para informar a las personas que llamaban sobre si la ayuda estaba de camino.
 - g. Los que se encontraban en el lugar del incidente no tenían acceso a información valiosa de la sala de control. El mero hecho de que los CRO tenían que poner fin a las llamadas FSG para poder responder a otras nuevas, debería haber alertado a más oficiales superiores de la sala de control sobre el hecho de que se había vuelto imposible dar el asesoramiento FSG adecuado.
 - h. No se habían organizado medios entre los CRO para compartir la información que se había obtenido de las personas que llamaban, y el acceso a la información de otras fuentes era limitado. En consecuencia, los CRO no tenían una idea general de la velocidad o forma en que se propagaba el fuego. Al principio del incidente, los CRO informaron a los residentes de que el fuego seguía confinado en la planta 4 cuando en realidad había llegado a la última planta de la torre.
 - i. A pesar de que la LFB dispone de mecanismos para gestionar un elevado número de llamadas al 999, dirigiéndolas a otros servicios de bomberos y rescate, no permiten compartir información sobre el estado del incidente en sí. Se dieron consejos diferentes en momentos importantes.

- j. Hubo deficiencias en la supervisión del personal de la sala de control. Los supervisores estuvieron sometidos a una gran presión, pero la LFB no había impartido al personal directivo de la sala de control una formación adecuada sobre cómo gestionar incidentes de grandes dimensiones con un elevado número de llamadas FSG.
- k. Se repitieron errores que se cometieron a la hora de dar respuesta al incendio de Lakanal House.

La respuesta de los demás servicios de emergencia, el RBKC y la TMO

2.21 La respuesta de los demás servicios de emergencia, el RBKC y la TMO, se examina en el **capítulo 30**, que describe los protocolos y mecanismos estándar de las operaciones conjuntas entre los servicios de emergencia de Londres. Es obvio que, aunque en algunos casos se aplicaron correctamente (por ejemplo, la gestión del cordón de seguridad por parte de la MPS), la respuesta en otros aspectos fue deficiente. Las pruebas no indican que se produjese alguna muerte o lesión como consecuencia de estos fallos, pero contienen lecciones importantes para futuras grandes catástrofes que puedan azotar Londres. En particular:

- a. La MPS lo declaró incidente grave a las 01.26 sin informar a la LFB o al LAS. La LFB lo declaró incidente grave a las 02.06 sin informar a la LFB o al LAS; y el LAS lo declaró incidente grave a las 02.26 sin informar a la LFB o a la MPS. El RBKC no fue informado de ninguna de estas declaraciones hasta las 02.42. Esta falta de comunicación fue un incumplimiento grave de los mecanismos y protocolos de trabajo conjuntos diseñados para emergencias graves de Londres.
- b. Las consecuencias de no compartir que se había declarado incidente grave conllevaron que no se contempló con la suficiente antelación la necesidad de una respuesta conjunta adecuadamente coordinada entre los servicios de emergencia. A su vez, derivó en una falta de entendimiento común de la naturaleza y el efecto del incendio. Las conversaciones que tendrían que haber tenido lugar entre los supervisores de las distintas salas de control no se produjeron.
- c. La comunicación entre los servicios de emergencias la noche del incendio, remotamente y en el lugar del incidente, no cumplieron los criterios requeridos por los protocolos. Se debería haber establecido un único punto de contacto en cada sala de control y comunicación directa entre los supervisores de la sala de control.
- d. El enlace heli-tele (el enlace de comunicación con el helicóptero de la policía) no funcionó, lo que entorpeció las operaciones de la LFB.

2.22 El RBKC está sujeto a determinadas obligaciones de conformidad con la Civil Contingencies Act 2004 (Ley británica de contingencias civiles de 2004) y tenía un «Plan de gestión de contingencias» formal que establece lo que se debe hacer en caso de una emergencia. La TMO no tenía ninguna obligación con arreglo a ese plan. Tenía su propio plan de emergencia, pero no se activó y llevaba obsoleto desde hacía quince años. Puesto que la respuesta al incendio del RBKC dependía de información clave en manos de la TMO, en ciertos aspectos su plan fue ineficaz. Un motivo especial de preocupación fue el tiempo que se tardó en recibir la asistencia de un ingeniero de estructuras peligrosas (DSE, por sus siglas en inglés), a pesar de las numerosas solicitudes de la LFB. Otro motivo fue el tiempo que se tardó en conseguir los planos del edificio, que no se encontraban en el lugar, ni en la ORD de la LFB y que la LFB no pudo consultar hasta aproximadamente las 08.00.

Cierre del suministro de gas a la torre

2.23 El **capítulo 31** describe las medidas adoptadas para aislar la torre del suministro de gas principal. Cadent Gas Ltd (Cadent) era la empresa responsable de suministrar gas a la torre. Esta tenía la obligación legal de ayudar a la LFB y se comunicó con el lugar del incidente antes de las 05.00. Afortunadamente, uno de los principales ingenieros de Cadent, Jason Allday, que conocía muy bien la zona, llegó posteriormente de forma voluntaria, se hizo cargo y se quedó durante 24 horas. En

última instancia, al cerrar el gas a la torre, Cadent tenía que cortar y tapar tres tuberías importantes ubicadas debajo de las calles cercanas que suministran gas a toda la zona. El trabajo se finalizó a las 23.40, y las llamas restantes de la torre se extinguieron casi de inmediato.

Parte IV: Conmemoración de los fallecidos

2.24 **El capítulo 32** contiene un resumen de los homenajes a las personas que fallecieron en el incendio en las audiencias conmemorativas con las que se abrió la investigación. La investigación comenzó las audiencias de la fase 1 en el Millennium Gloucester Hotel de Kensington con conmemoraciones de todos los que fallecieron y una celebración de sus vidas. Esta parte del informe nombra a todos aquellos que fallecieron y, basándose en los testimonios de sus seres queridos y amigos, ofrece un breve resumen de sus vidas.

Parte V: Recomendaciones

2.25 A pesar de que la fase 1 de la investigación se ha limitado a investigar el curso de los acontecimientos durante la noche del 14 de junio de 2017 y de que todavía queda mucho trabajo por hacer, ya se ha puesto de manifiesto que se deben adoptar algunas medidas importantes para mejorar la seguridad contra incendios, incluida la respuesta de la LFB y otros servicios de bomberos y rescate en grandes catástrofes, incluidos incendios en edificios residenciales de gran altura. Por lo tanto, el **capítulo 33** contiene recomendaciones que surgen de los testimonios escuchados en la fase 1 y las apreciaciones de hecho basados en ella. No sería apropiado hacer recomendaciones en esta etapa en relación con las cuestiones que no han sido objeto de investigación, como el régimen que rodea las pruebas y la certificación de los materiales de construcción, a pesar de que existen motivos para pensar que posiblemente sea necesario realizar cambios.

2.26 El capítulo 33 no se presta a ser resumido. Se debe leer en su totalidad porque expone mis recomendaciones en detalle y explica la base sobre la cual se están haciendo o, en algunos casos, por qué no se realizan determinadas recomendaciones. En resumen, formulo recomendaciones de cambio en relación con los siguientes asuntos:

- a. La información facilitada a los servicios de bomberos y rescate en relación con los materiales y métodos de construcción utilizados en las paredes exteriores de los edificios residenciales de gran altura.
- b. Las medidas adoptadas por la LFB para cumplir con sus deberes de conformidad con la sección 7(2)(d) de la Fire and Rescue Services Act 2004 (Ley británica de servicios de bomberos y rescate de 2004).
- c. El acceso de los servicios de bomberos y rescate locales a los planos de los edificios residenciales de gran altura y la provisión de cuadros de información en edificios residenciales de gran altura.
- d. La inspección y pruebas periódicas de los ascensores diseñados para que los usen los bomberos.
- e. Comunicación entre la sala de control de la LFB y el jefe de incidentes.
- f. La forma en que los servicios de bomberos y rescate gestionan las llamadas de emergencia.
- g. Los procedimientos de mando y control de la LFB y el uso de recursos, especialmente la recogida de información de los equipos que volvían de los despliegues y el intercambio de información entre la sala de control de la LFB, el jefe de incidentes y la cabeza de puente.
- h. El equipo de comunicación que la LFB tenía a su disposición para que utilizaran los equipos desplegados en operaciones de bomberos y rescate en edificios de gran altura.
- i. La evacuación de edificios residenciales de gran altura, incluida la dotación de equipos que permiten a los bomberos enviar una señal de evacuación a todo o una parte determinada del edificio.

- j. El suministro de información a residentes de edificios residenciales de gran altura en materia de seguridad en caso de incendio y la señalización de las plantas en los pasillos y descansillos.
- k. La inspección de las puertas cortafuegos y dispositivos de cierre automático.
- l. Aspectos de cooperación entre los servicios de emergencia.

Parte VI: Perspectivas de la fase 2

- 2.27 En la fase 2, la investigación tratará de responder las diferentes preguntas planteadas en la lista de cuestiones que aparece en su página web, pero como resultado de lo aprendido del trabajo realizado en la fase 1, algunas preguntas han adquirido mayor importancia de lo que se había pensado en un principio y otras la han perdido. En consecuencia, en el capítulo final del informe, el **capítulo 34**, se hace especial referencia a esos aspectos de los resultados de la investigación sobre los cuales, a la luz de la fase 1, se deberá prestar especial atención a la fase 2.
- 2.28 La primera cuestión concierne a los fallecidos. Un elemento importante de la fase 2 será completar la investigación de las circunstancias en las que fallecieron las víctimas del incendio. Muchas de las apreciaciones requeridas por el forense se han realizado en este informe, pero sigue siendo necesario investigar en un sentido más amplio las circunstancias que solo pueden satisfacerse con las pruebas que surgirán durante el procedimiento de la fase 2. A su debido tiempo, los afligidos tendrán la oportunidad de atar cabos en la evidencia relacionada con aquellos que fallecieron para permitir que se realicen los fundamentos de hecho necesarios.
- 2.29 Otras cuestiones de especial interés:
- a. Las decisiones relacionadas con el diseño de la reforma y la elección de los materiales.
 - b. El sistema para probar y certificar la reacción al fuego de los materiales utilizados en la construcción.
 - c. El diseño y la elección de los materiales.
 - d. El funcionamiento de las puertas cortafuegos de la torre, en particular, si cumplieron con las normativas pertinentes, su mantenimiento y las razones por las cuales algunos de los dispositivos de cierre automático no parecen haber funcionado.
 - e. La organización y gestión de la LFB, especialmente en relación a la formulación de políticas a la luz de la experiencia, los mecanismos para formar a los bomberos y al personal de la sala de control, y los mecanismos para compartir información sobre los problemas particulares asociados con la lucha contra incendios en edificios de gran altura.
 - f. Las advertencias sobre posibles riesgos de incendio realizadas por la comunidad local.
 - g. La respuesta de las autoridades ante la catástrofe.
- 2.30 Se ha podido constatar que algunos aspectos del edificio, que en un punto se consideró que requerían una investigación minuciosa, no tuvieron un papel significativo en la catástrofe y por lo tanto no requerirán un examen más detallado. Estos incluyen:
- a. El ancho de las escaleras.
 - b. El suministro de gas.
 - c. El suministro de electricidad y los antecedentes de sobrecargas.

1 Introducción

- 33.1 La fase 1 de la investigación se ha centrado en investigar la causa del incendio, su posterior desarrollo y las medidas adoptadas por la LFB y otros servicios de emergencia en respuesta al mismo. Durante la investigación, he abordado la formación impartida a los bomberos y los CRO en relación con la respuesta en caso de incendios en edificios de gran altura y otros incidentes de este tipo que puedan generar un número significativo de llamadas de personas que necesiten consejos y asistencia. La fase 2 incluirá un examen más detallado de ciertos aspectos de la gestión de la LFB (especialmente, su conocimiento de los métodos modernos de construcción y la forma en que se comportan algunos materiales que se utilizan actualmente cuando están expuestos al fuego) y las medidas que se adoptaron para formar a estos oficiales para responder a los incendios en edificios de gran altura. No obstante, las pruebas a las que he tenido acceso en la fase 1 son suficientes para demostrar que se pueden realizar una serie de mejoras tanto en la forma en que se diseñan, construyen, aprueban y gestionan los edificios residenciales de gran altura y la forma en que los servicios de bomberos y rescate responden a los incendios en dichos edificios.
- 33.2 Los principales participantes y expertos que me facilitaron pruebas en la fase 1 han sugerido varias medidas que, según sus puntos de vista, pueden y deberían haberse adoptado para mejorar la seguridad de los residentes de edificios de gran altura y, por lo tanto, deben ser objeto de recomendaciones inmediatas. Sin embargo, mostraron una gran disparidad de puntos de vista. Es importante que cualquier recomendación que haga en esta fase, o incluso en cualquier otra, se base firmemente en los hechos que han surgido de las pruebas obtenidas en la investigación en el curso de las pesquisas. También creo que es importante que cuenten con el apoyo de aquellos que tienen experiencia en las cuestiones con las que se relacionan. Las recomendaciones que no están basadas en los hechos carecen de valor y existe la probabilidad de que se ignoren las recomendaciones que no cuentan con el apoyo de los expertos en la materia y, si no se ignoran, existe el riesgo de que se dé lugar a consecuencias adversas no deseadas.
- 33.3 Por lo tanto, las recomendaciones establecidas a continuación se basan en su totalidad en las pruebas que he podido escuchar en relación con las cuestiones particulares que se investigaron en la fase 1 y en los descubrimientos y conclusiones a los que he podido llegar en este informe. No pretenden anticipar las pruebas que se incluirán en la fase 2 ni las conclusiones que se pueden sacar de ella y, a la hora de decidir qué recomendaciones deben hacerse en esta fase, he tenido en cuenta, en particular, su capacidad para hacer una contribución significativa a la seguridad de quienes viven en edificios de gran altura. Estoy agradecido a los principales participantes que han hecho contribuciones en este respecto y las he considerado todas cuidadosamente antes de hacer mis recomendaciones. Hago referencia a algunas de ellas con más detalle en párrafos posteriores.
- 33.4 En Inglaterra y Gales, los edificios de gran altura tradicionalmente se han definido, a efectos de seguridad contraincendios, como edificios de más de 18 metros de altura. No obstante, en Escocia las normativas se han modificado recientemente, de modo que los requisitos relacionados con los edificios de gran altura se aplican a edificios de más de 11 metros de altura. Cabe plantearse si la postura de Inglaterra debe cambiarse ahora y, de ser así, qué altura debe adoptarse para ese propósito. Sin embargo, esa pregunta no fue objeto de examen en la fase 1 y, por lo tanto, no puedo hacer ninguna recomendación al respecto en este punto. No obstante, es una cuestión que se examinará en la fase 2.

- 33.5 A la hora de considerar las medidas que podrían adoptarse para mejorar la seguridad en relación con los edificios de gran altura en general, es importante no perder de vista ciertas cuestiones. La primera es que, aunque existen precedentes, los incendios como el que tuvo lugar en la Torre Grenfell son poco comunes. El uso generalizado de pantallas para la lluvia de revestimiento combustible, el aislamiento del exterior de edificios y la introducción de nuevos tipos de materiales de construcción en paredes exteriores pueden haber aumentado el riesgo de incendios similares, pero las mejoras de las normativas relacionadas con la seguridad contra incendios y los requisitos para las pruebas y la certificación de materiales, que serán un foco de atención especial en la fase 2, deberían poder mitigar ese riesgo en el futuro. Es probable que la compartimentación efectiva siga siendo el centro de la estrategia de seguridad contra incendios y probablemente continúe proporcionando una base segura para responder a la gran mayoría de los incendios en edificios de gran altura. No obstante, en el caso de algunos edificios de gran altura será necesario que los propietarios de los edificios y los servicios de bomberos y rescate aporten una mayor variedad de respuestas, incluida la evacuación total o parcial. Por lo tanto, deben adoptarse medidas adecuadas para permitir la aplicación efectiva de estrategias alternativas de evacuación.

2 Uso de materiales combustibles

- 33.6 Es evidente que el uso de materiales combustibles en la pared exterior de la Torre Grenfell, principalmente en forma de revestimiento con pantallas para la lluvia de MCA, pero también en forma de aislante combustible, fue la razón por la que el incendio se propagó con tanta rapidez por todo el edificio. Los estudios realizados a partir del incendio han determinado que los materiales de las paredes externas similares a los utilizados en la Torre Grenfell se han utilizado en más de 400 edificios residenciales de gran altura de todo el país. De las pruebas a las que he tenido acceso en la fase 1, han salido a la luz dos cuestiones muy importantes: por un lado, que en su origen, el fuego de la Torre Grenfell no era más que el típico incendio de cocina; y por otro, que el fuego pudo propagarse al revestimiento a raíz de la proximidad de los materiales combustibles a las ventanas de la cocina. No es posible saber si se encuentra la misma combinación de diseño y materiales o una similar en otros edificios, pero sería sensato que los responsables de edificios de gran altura con sistemas de revestimiento similares comprobasen si existe la misma combinación o una similar, si es que todavía no lo han hecho. Sin embargo, los incendios se pueden producir en numerosas circunstancias y, si las paredes exteriores de los edificios incorporan materiales combustibles de características similares, el podría acceder a ellos por varias rutas distintas. Por lo tanto, no es sorprendente que las personas que viven en edificios de este tipo estén preocupadas por su seguridad. No es necesario que recomiende que se retiren las pantallas con núcleos de polietileno del exterior de edificios de gran altura lo antes posible y que se sustituyan por materiales de combustibilidad limitada porque se da por hecho que debe hacerse. Es fundamental que se haga lo antes posible y el Comité de Comunidades de la Cámara de los Comunes y el Gobierno Local han manifestado su temor sobre la aparente lentitud en llevar esto a cabo.¹ En vista de lo que se ha aprendido en la fase 1 sobre el comportamiento de las pantallas de MCA con núcleos de polietileno en caso de incendio, me gustaría sumar mi voz a la del comité al expresar la opinión de que el programa de trabajo correctivo debe llevarse a cabo con tanta firmeza como sea posible. Habida cuenta del papel desempeñado por la corona arquitectónica en la propagación del fuego de la Torre Grenfell, se debe prestar especial atención a los elementos decorativos compuestos de materiales combustibles.
- 33.7 Algunos de los principales participantes han sugerido que debería recomendar que no se permita el uso de materiales que no sean de la clase Euro A1 (la clasificación más alta de reacción al fuego de acuerdo con BS EN 13501-1) en las paredes exteriores de edificios de gran altura. Sin embargo, es un tema en el que hay disparidad de opiniones, y tras celebrar una consulta, el gobierno ya ha prohibido utilizar materiales cuya clasificación de reacción al fuego es inferior a A2s1, d0 en ciertos tipos de edificios nuevos. Teniendo en cuenta el resultado de esa consulta y a falta de un examen de las opiniones contrapuestas, no considero apropiado en este momento recomendar un cambio de las normativas a este respecto. Ni creo que sea adecuado, por motivos similares, que recomiende

¹ <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcomloc/2546/254602.htm>

una moratoria inmediata sobre el uso de materiales de Euroclase A2 hasta obtener el resultado de la Fase 2 de la investigación, a pesar de las propuestas que me trataron de imponer algunos de los participantes principales.

3 Prueba y certificación de los materiales

33.8 La normativa sobre el uso de materiales y productos por referencia a su clasificación de reacción al fuego depende en gran medida de la eficacia de los requisitos de prueba y cómo los interpretan los profesionales. Al principio de la fase 2, la investigación indagará los métodos de prueba y certificación de los materiales para su uso en edificios de gran altura. También investigará si un régimen más vinculante es la forma más efectiva de garantizar la seguridad de quienes viven y trabajan en edificios de gran altura y si las directrices actuales sobre cómo cumplir con las Normas de construcción son lo suficientemente claras y fiables. Ninguna de estas cuestiones se han examinado en la fase 1 y, por lo tanto, en esta etapa no estoy en condiciones de realizar ninguna recomendación sobre ninguno de esos asuntos.

4 Servicios de bomberos y rescate: conocimiento y comprensión de los materiales utilizados en edificios de gran altura

33.9 A pesar de que algunos oficiales superiores de la LFB conocían los peligros de los fuegos en el revestimiento de edificios de gran altura, la mayoría, en especial los de rangos más inferiores, no eran conscientes de ellos y no habían recibido la formación para reconocer la naturaleza del incendio que se desató en la Torre Grenfell. Además, la LFB desconocía la naturaleza combustible de los materiales utilizados en el revestimiento de la Torre Grenfell y, por lo tanto, no estaba en condiciones de elaborar un plan de contingencia para un incendio de esta magnitud.

33.10 Es esencial conocer bien los materiales utilizados en la construcción de cualquier edificio de gran altura para que el servicio de bomberos y rescate esté adecuadamente preparado para llevar a cabo su función en un edificio de estas características. El riesgo de que se produzca un incendio como el que ocurrió en la Torre Grenfell puede ser bajo, pero el conocimiento es clave para poder preparar una planificación adecuada y una formación efectiva. **Por lo tanto, recomiendo:**

- d. que el propietario y administrador de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a facilitar la información sobre el diseño de sus paredes exteriores, así como los detalles de los materiales con los que se han construido, al servicio de bomberos y rescate local e informarles sobre cualquier cambio que se produzca en los materiales;
- e. que todos los servicios de bomberos y rescate garanticen que todo su equipo entienda el riesgo de que el fuego se propague a las paredes exteriores de los edificios de gran altura y sepa cómo reconocerlo cuando ocurra.

5 Sección 7(2)(d) de la Fire and Rescue Services Act (Ley británica de servicios de bomberos y rescate de 2004)

33.11 La Sección 7(2)(d) impone una obligación general a las autoridades de bomberos y rescate con la que establecer mecanismos para obtener la información necesaria para extinguir incendios y proteger vidas y propiedades. La LFB parece haber pensado que solo necesitaba enviar equipos a inspeccionar edificios individuales de acuerdo con el Apéndice 1 de PN633. Sin embargo, este deber esencial

no está circunscrito de esa manera. Además, los equipos que acudieron a la Torre Grenfell durante su reforma no habían recibido formación para realizar las inspecciones adecuadamente: véase el capítulo 27, párrafos 24-27. **Por lo tanto, recomiendo:**

- a. que la LFB lea y analice, según corresponda, el apéndice 1 de PN633 para garantizar que refleja completamente los principios de la GRA 3.2;
- b. que la LFB garantice que todos los oficiales del rango de jefe de equipo y superiores hayan recibido la formación necesaria para llevar a cabo los requisitos de PN633 relacionados con la inspección de edificios de gran altura.

6 Planos

33.12 No se facilitó ningún plano a la LFB sobre el diseño interior del edificio hasta bien avanzado el incendio. Sin embargo, puesto que cada planta del edificio a partir de la tercera tenía la misma disposición, la LFB no se vio obstaculizada indebidamente en su intento de apagar el incendio y rescatar a los residentes por no disponer de dichos planos. No obstante, en otro caso, la falta de planos fácilmente podría haber tenido consecuencias mucho más graves. Debería ser esencial que los propietarios y administradores de edificios de gran altura facilitaran a los servicios de bomberos y rescate locales las versiones más actualizadas de dichos planos. **Por lo tanto, recomiendo** que los propietarios y administradores de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a:

- a. facilitar a los servicios de bomberos y rescate locales planos actualizados de cada planta del edificio en forma impresa y electrónica, donde se identifique la ubicación de los sistemas clave de seguridad contra incendios;
- b. garantizar que el edificio cuenta con un cuadro de información de las instalaciones, cuyo contenido debe incluir una copia de los planos más actualizados de cada planta e información sobre la naturaleza de cada ascensor destinado a ser utilizado por los servicios de bomberos y rescate.

También recomiendo, siempre y cuando no sea ya así, que todos los servicios de bomberos y rescate estén equipados para recibir y guardar planos electrónicos y ponerlos a disposición de los jefes de incidentes y gerentes de la sala de control.

7 Ascensores

33.13 Cuando los bomberos acudieron a sofocar el incendio de la Torre Grenfell, no fueron capaces de accionar el mecanismo que les debería haber permitido tomar el control de los ascensores. El motivo se desconoce todavía, pero, en consecuencia, no pudieron utilizar los ascensores para realizar las labores de extinción, búsqueda y rescate. Del mismo modo, los residentes de la torre pudieron utilizar los ascensores en su intento de escapar, en algunos casos con consecuencias fatales. La capacidad de los servicios de bomberos y rescate de tomar el control de los ascensores de incendios o extinción de incendios es a menudo clave para que las operaciones sean un éxito. **Por lo tanto, recomiendo:**

- a. que el propietario y administrador de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a realizar inspecciones periódicas de todos los ascensores diseñados para ser utilizados por los bomberos en caso de emergencia y de notificar cada mes los resultados de las inspecciones al servicio de bomberos y rescate;
- b. que el propietario y administrador de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a realizar pruebas periódicas de los mecanismos que permiten a los bomberos tomar el control de los ascensores e informar cada mes al servicio de bomberos y rescate local de que así lo han realizado.

8 Comunicación entre la sala de control y el jefe de incidentes

- 33.14 Las pruebas demuestran que, aunque tanto la política nacional como las políticas de la LFB exigen un flujo libre de información entre la sala de control y el jefe de incidentes, pero en la práctica no es así, al menos cuando uno u otro (o ambos) están sometidos a mucha presión. **Por lo tanto, recomendando:**
- que la LFB analice sus políticas sobre las comunicaciones entra la sala de control y el jefe de incidentes;
 - que todos los oficiales que deban actuar de jefes de incidentes, es decir, todos aquellos que están por encima del rango de jefe de equipo, reciban formación relacionada con los requisitos específicos de comunicación con la sala de control;
 - que todos los CRO del asistente del jefe de operaciones de rango y superior reciban formación relacionada con los requisitos específicos de comunicación con el jefe de incidentes;
 - que se facilite un enlace de comunicación especializado entre el oficial superior de la sala de control y el jefe de incidentes.

9 Llamadas de emergencia

- 33.15 Aun teniendo en cuenta el hecho de que la sala de control estaba sometida a una gran presión, es evidente que en muchos casos los CRO no supieron lidiar con las llamadas FSG de manera apropiada o efectiva. **Por lo tanto, recomendando:**
- que se modifiquen las políticas de la LFB para establecer una distinción más clara entre las personas que llaman solicitando asesoramiento y las personas que creen estar atrapadas y necesitan ser rescatadas;
 - que la LFB imparta una formación periódica y más efectiva a los CRO de todos los rangos, incluidos los supervisores;
 - que todos los servicios de bomberos y rescate desarrollen políticas para gestionar un gran número de llamadas FSG a la vez;
 - que se desarrollen sistemas electrónicos para grabar la información FSG de la sala de control y mostrarla simultáneamente en la cabeza de puente y en cualquier unidad de mando;
 - que se desarrollen políticas para gestionar una transición de «no moverse del sitio» a «abandonar el edificio»;
 - que el personal de la sala de control reciba formación dirigida específicamente a gestionar dicho cambio de consejo y transmitirlo efectivamente a las personas que llaman.
- 33.16 La gestión de las llamadas de emergencia por parte de otros servicios de bomberos y rescate se vio obstaculizada por la falta de información relacionada con la naturaleza del incidente y la forma en que se había desarrollado. Las personas que responden a las llamadas de emergencia en nombre de la LFB necesitan disponer de la máxima información posible sobre el incidente para poder asesorar adecuadamente. **Por lo tanto, recomendando** que se deben adoptar medidas para investigar los métodos mediante los cuales las salas de control de asistencia pueden acceder a la información disponible en la sala de control principal.

- 33.17 En ocasiones, los operario de la MetCC y los CRO del LAS gestionaron las llamadas de las personas de la torre que necesitaban asesoramiento FSG. Algunas veces dieron consejos que diferían de los consejos que la LFB estaba dando o que deberían haber dado de acuerdo con sus políticas. **Por lo tanto, recomendando** que el LAS y la MPS analicen sus protocolos y políticas para garantizar que sus operarios puedan identificar llamadas FSG (según define la LFB) y se las transmita a la LFB lo antes posible.

10 Mando y control

- 33.18 Las pruebas relacionadas con la forma en que se desplegaron los bomberos indica que las personas al mando ejercieron un control insuficiente sobre sus acciones para garantizar que los recursos se usaran de manera eficaz. Con demasiada frecuencia, los bomberos o los oficiales con un rango inferior actuaron por iniciativa propia, lo que dio lugar a confusiones y el doble de esfuerzo. En muchos casos, las instrucciones que se dieron a los equipos desplegados en el edificio no se siguieron porque los bomberos se fueron encontrando con personas que necesitaban ayuda y obviaron dichas instrucciones para realizar un deber que consideraron más importante. **Por lo tanto, recomendando:**
- que la LFB desarrolle políticas y formación para garantizar un mejor control de los despliegues y el uso de recursos;
 - que la LFB desarrolle políticas y formación para garantizar que se obtenga información más precisa de los equipos que regresan de los despliegues y que esa información se grabe de forma que permita ponerla inmediatamente a disposición del jefe de incidentes (y posteriormente a las unidades de mando y la sala de control).
- 33.19 Las políticas de la LFB reconocen que la comunicación periódica entre la sala de control y el jefe de incidentes, y entre el jefe de incidentes y la cabeza de puente es esencial para que las operaciones de bomberos y rescate sean un éxito, especialmente cuando se trata de incidentes de grandes dimensiones. Sin embargo, en la Torre Grenfell no hubo una comunicación periódica entre la sala de control y el jefe de incidentes ni entre el jefe de incidentes y la cabeza de puente. **Por lo tanto, recomendando** que la LFB desarrolle un sistema de comunicación para permitir la comunicación directa entre la sala de control y el jefe de incidentes, y mejorar los medios de comunicación entre el jefe de incidentes y la cabeza de puente.
- 33.20 Los métodos utilizados para transmitir información sobre las personas que necesitaban ser rescatadas de la sala de control a la cabeza de puente no estaban organizados y la línea de comunicación era demasiado larga. Los mecanismos para recibir y grabar esa información en la cabeza de puente eran propensos a fracasar y había pocos medios, si es que los había, para capturar y transmitir a la sala de control información sobre los resultados de los despliegues en plantas concretas. **Por lo tanto, recomendando** que la LFB investigue el uso de técnicas de comunicación modernas para facilitar una línea de comunicación directa entre la sala de control y la cabeza de puente, de forma que la información se transmita directamente entre la sala de control y la cabeza de puente, y se ofrezca un sistema integrado de grabación de información FSG y los resultados de las implementaciones.

11 Equipo

- 33.21 Parte del equipo que utilizaba la LFB, especialmente el equipo de radio, no era fiable o en algunos casos no funcionaba en absoluto. **Por lo tanto, recomendando:**
- que la LFB adopte medidas urgentes para conseguir un equipo que permita a los bomberos llevar casos y equipo de respiración para comunicarse con la cabeza del puente de manera efectiva, incluso cuando se trabaja en edificios de gran altura;

- b. que se tomen medidas urgentes para garantizar que el sistema de apoyo de mando esté completamente operativo en todas las unidades de mando y que los equipos hayan recibido la formación necesaria para utilizarlo.

12 Evacuación

33.22 No existía ningún plan para evacuar la Torre Grenfell en caso de ser necesario. **Por lo tanto, recomiendo:**

- a. que el gobierno desarrolle directrices nacionales para llevar a cabo evacuaciones parciales o totales de los edificios residenciales de gran altura. Dichas directrices deberían incluir los medios para proteger las rutas de salida de incendios y los procedimientos para evacuar a las personas que no pueden utilizar las escaleras en caso de emergencia o que pueden necesitar asistencia (como personas discapacitadas, personas mayores y niños pequeños);
- b. que los servicios de bomberos y rescate desarrollen políticas para la evacuación parcial y total de edificios residenciales de gran altura y formación para respaldarlos;
- c. que el propietario y administrador de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a elaborar y evaluar periódicamente los planes de evacuación, cuyas copias deberán entregarse en formato electrónico y papel al servicio de bomberos y rescate locales y guardarlos en un cuadro de información de las instalaciones;
- d. que todos los edificios residenciales de gran altura (tanto los que ya existen como los que se construirán en el futuro) estén equipados con instalaciones que puedan utilizar los servicios de bomberos y rescate para poder enviar una señal de evacuación a todo o una parte concreta del edificio por medio de sirenas o dispositivos similares;
- e. que el propietario y administrador de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a elaborar planes personales de evacuación de emergencia (PEEP, por sus siglas en inglés) para todos los residentes cuya capacidad para abandonar el edificio por sí mismos pueda verse comprometida (como las personas con movilidad o funciones cognitivas reducidas);
- f. que el propietario y administrador de todos los edificios residenciales de gran altura estén obligados por ley a incluir información actualizada sobre las personas con movilidad reducida y sus PEEP asociados en la caja de información de las instalaciones;
- g. que todos los servicios de bomberos y rescate estén equipados con máscaras de humo para ayudar en la evacuación de los residentes por rutas de salida con humo.

13 Protección personal contra incendios

33.23 Algunos de los principales participantes han sugerido que cada planta y espacio público de un edificio de gran altura residencial esté equipado con un extintor y que todas las cocinas tengan una manta contra incendios. También se ha sugerido colocar carretes de mangueras y cubos con agua o arena en las zonas públicas de todos esos edificios.

33.24 A primera vista, son muchos los puntos a favor de que los propietarios de las viviendas cuenten con mantas y extintores para uso propio y, en caso de residir en edificios de gran altura, se puede argumentar que dicho equipo, si se utiliza adecuadamente, puede proporcionar protección no solo a los residentes del piso en el que se origine el incendio, sino a los residentes de todo el edificio. No obstante, son muchos los que opinan que no debería alentarse a las personas a combatir los incendios, sino que estas deberían abandonar el edificio lo más rápido posible y llamar al servicio de bomberos y rescate. Ninguno de los expertos respaldó el suministro de extintores, carretes de manguera o cubos, que, en mi opinión, se corre el riesgo de que se usen mal. El gobierno publica consejos sobre seguridad contra incendios en el hogar y ni las pruebas ni el alcance de las investigaciones de la fase 1 sientan una base para la recomendación sugerida.

14 Rociadores

- 33.25 El forense que realizó las investigaciones derivadas del incendio de Lakanal House escuchó testimonios sobre la instalación de rociadores y recomendó al gobierno que alentase a los proveedores de viviendas responsables de edificios de gran altura con varios locales domésticos que considerasen su instalación. Por lo tanto, no es de extrañar que algunos de los principales participantes me hayan animado a ir un paso más allá y recomiende la instalación de estos sistemas en todos los edificios residenciales de gran altura existentes.
- 33.26 No cabe duda de que los sistemas de rociadores desempeñan un papel muy importante en el esquema general de las medidas de seguridad contra incendios, pero si la probabilidad de que dicho sistema pudiese haber detenido el incendio que se originó en la vivienda 16 o evitado que se propagase al revestimiento antes de que los bomberos pudiesen extinguirlo, no es algo que se investigase en la fase 1. Por lo tanto, no he recibido ninguna prueba sobre el uso de los rociadores en general, su efectividad en diferentes condiciones, o el coste y la alteración que podría suponer instalarlos en edificios existentes. En esas circunstancias, no puedo hacer ninguna recomendación en este punto sobre la instalación de rociadores en edificios existentes, aunque la respuesta del gobierno a recomendaciones anteriores constituirá una parte importante de la investigación que se llevará a cabo en la fase 2.

15 Señalización interna

- 33.27 Los descansillos de las escaleras de la Torre Grenfell no estaban claramente señalizados con el número de planta correspondiente y, en aquellos casos en los que sí estaban los números, no se indicaban las plantas adicionales creadas durante la reforma. En consecuencia, los bomberos fueron incapaces de identificar las plantas claramente al realizar las operaciones contra incendios, búsqueda o rescate dentro del edificio. **Por lo tanto, recomiendo** que todos los números de las plantas de los edificios de gran altura estén claramente señalizados en los descansillos y en un lugar destacado en todos los pasillos de modo que sean visibles tanto en condiciones normales como en condiciones de baja visibilidad o humo.
- 33.28 Las pruebas a las que he tenido acceso en la fase 1 indican que muchos residentes de la Torre Grenfell no fueron capaces de leer o comprender las instrucciones de seguridad contra incendios que había en los pasillos del edificio. Este tipo de información es importante, porque ayuda a salvar vidas. En el caso de la Torre Grenfell, los consejos de seguridad contra incendios aparecían de forma destacada en los pasillos, pero solo estaban escritos en inglés, a pesar de que muchos de los residentes apenas entendían inglés o no lo entendían en absoluto. Estas consideraciones se aplican a los edificios residenciales de todo tipo que incluyan viviendas independientes. **Por lo tanto, recomiendo** que el propietario y administrador de cada edificio residencial que tengan viviendas independientes (se encuentren o no en un edificio de gran altura) estén obligados por ley a facilitar instrucciones de seguridad contra incendios (incluidas instrucciones de evacuación) de manera que los residentes del edificio puedan entenderlas razonablemente, teniendo en cuenta la naturaleza del edificio y su conocimiento de los residentes.

16 Puertas cortafuegos

- 33.29 En la fase 2, la investigación analizará hasta qué punto en el momento del incendio las puertas de acceso a los pisos de la Torre Grenfell cumplían con los requisitos legislativos pertinentes y, en la medida en que no lo hicieron, investigará las razones de ese incumplimiento. No obstante, ya ha quedado patente a raíz de las pruebas obtenidas en la fase 1 que las puertas cortafuegos no fueron eficaces, ya que permitieron que el humo y los gases tóxicos se propagaran por todo el edificio más rápido de lo que debería. Una razón importante por la que las puertas cortafuegos no funcionaron como debieron fue que no había dispositivos efectivos de cierre automático, puesto que algunos estaban rotos, desactivados o se habían retirado. Las puertas cortafuegos desempeñan una

función esencial a la hora de prevenir o evitar la propagación de humo y gases tóxicos y preservar la compartimentación efectiva de los edificios. En muchos casos son fundamentales para salvar vidas. **Por lo tanto, recomiendo:**

- a. que el propietario y administrador de cada edificio residencial que tenga viviendas independientes (se encuentren o no en un edificio de gran altura) realice una inspección urgente de todas las puertas cortafuegos para garantizar que cumplen con las normas legislativas aplicables;
- b. que el propietario y administrador de cada edificio residencial que tenga viviendas independientes (se encuentren o no en un edificio de gran altura) estén obligados por ley a realizar comprobaciones al menos cada tres meses para garantizar que todas las puertas cortafuegos cuentan con dispositivos efectivos de cierre automático y funcionan.

33.30 Unas puertas cortafuegos eficaces son especialmente importantes en aquellos edificios de gran altura que están expuestos a un mayor riesgo de incendio debido a que las paredes exteriores actualmente incorporan revestimientos inseguros. Entre los expertos, las opiniones difieren sobre la conveniencia de exigir que las puertas cortafuegos existentes se actualicen según las normas actuales y, si es necesario, se reemplacen por puertas que cumplan con los requisitos actualmente vigentes en relación con los nuevos edificios. No obstante, la importancia de las puertas cortafuegos para mantener la compartimentación y protección de otras partes del edificio distintas de aquellas en las que se ha producido un incendio es evidente y, en mi opinión, justifica el gasto en el que inevitablemente se incurriría. **Por lo tanto, recomiendo** que todos los que tengan algún tipo de responsabilidad en cuanto al estado de las puertas de acceso a viviendas individuales en edificios residenciales de gran altura, cuyas paredes exteriores incorporen un revestimiento inseguro, deben estar obligados por ley a garantizar que dichas puertas cumplan con las normas actuales.

17 Cooperación entre los servicios de emergencia.

33.31 Un punto que ha planteado cierta preocupación como consecuencia de las pruebas consideradas en la fase 1 es que los servicios de emergencia no se coordinaron entre sí ni compartieron información como estaba previsto, especialmente durante las primeras fases del incendio. Y lo que es más grave, cada uno declaró por su cuenta la situación de incidente grave sin informar inmediatamente a los demás de que lo había hecho. Estas deficiencias representan debilidades de los planes que los respondedores de categoría 1 deben seguir juntos en respuesta a un incidente grave. **Por lo tanto, recomiendo** que la Doctrina conjunta se modifique para que quede claro:

- a. que cada servicio de emergencia debe comunicar la declaración de incidente grave a los demás respondedores de categoría 1 lo antes posible;
- b. que a la hora de declarar un incidente grave se deben establecer líneas claras de comunicación lo antes posible entre las salas de control de los servicios individuales de emergencia ;
- c. que se debe designar un único punto de contacto dentro de cada sala de control para facilitar dicha comunicación;
- d. que el servicio de emergencia debe enviar un mensaje de "METANO" lo antes posible declarando la situación de incidente grave.

- 33.32 La MPS y el LAS tienen acceso a los registros de la CAD del otro, pero la LFB no tenía acceso a ninguno. La cooperación entre los servicios de emergencia mejorarían si la LFB tuviese acceso a los registros de la CAD de la MPS y el LAS. **Por lo tanto, recomiendo** que se adopten medidas para investigar la compatibilidad de los sistemas de la LFB con los de la MPS y el LAS con el fin de permitir que los tres sistemas de servicios de emergencia lean los mensajes de los demás.
- 33.33 Aunque se utilizó un helicóptero NPAS para observar el desarrollo del fuego, la LFB no pudo visualizar las imágenes transmitidas por este porque el cifrado era incompatible con su equipo receptor. Las imágenes podrían haber ayudado a los jefes de incidentes y los CRO que respondían a las llamadas de emergencia y, en cualquier caso, deberían estar a disposición de los servicios de bomberos y rescate de forma sistemática. **Por lo tanto, recomiendo** que se adopten medidas para garantizar que el sistema de enlace aéreo de datos de cada helicóptero NPAS que observe un incidente en el que participe uno de los otros servicios de emergencia acceda de manera predeterminada al cifrado de usuario del Servicio Nacional de Emergencia.
- 33.34 Muchas personas tuvieron dificultades para saber dónde se encontraban sus amigos y familiares, que habían sido trasladados al hospital después de escapar del edificio. Es importante que después de una catástrofe, las personas puedan saber lo más rápido posible dónde están sus seres queridos y puedan ponerse en contacto con ellos. **Por lo tanto, recomiendo** que la LFB, la MPS, el LAS y las autoridades locales de Londres investiguen formas de mejorar la recopilación de información sobre los supervivientes y ponerla rápidamente a disposición de las personas que deseen ponerse en contacto con ellos.

18 Otras cuestiones

- 33.35 Algunos de los principales participantes sugirieron que debería realizar recomendaciones sobre otras cuestiones, incluidas las enmiendas a la Regulatory Reform (Fire Safety) Order 2005 (Orden de reforma reglamentaria [seguridad contra incendios] de 2005) para garantizar que se aplique a las paredes exteriores de los edificios residenciales y la prueba y certificación de materiales de construcción. Aunque todas estas cuestiones tienen una importancia potencial, ninguna se examinó en el transcurso de la fase 1 y, por lo tanto, no pueden ser objeto de recomendaciones en este informe.

Capítulo 34

Perspectivas de la fase 2

1 Introducción

34.1 Tras haber completado la fase 1 de la investigación, conviene considerar brevemente la fase 2 con el fin de identificar algunas áreas que serán de especial interés e importancia y algunas que en este momento no requerirán una investigación en la profundidad que anteriormente se creía probable. La mayoría de las preguntas en las que se centrará la atención están estrechamente relacionadas con el edificio en sí, pero es conveniente empezar recordando que queda trabajo importante por hacer para completar los resultados de la investigación sobre las circunstancias en que los fallecidos perdieron la vida.

2 Los fallecidos

34.2 Al principio de la investigación expresé la esperanza de que a su debido tiempo podría hacer suficientes hallazgos sobre aquellos que fallecieron y las circunstancias de su muerte para que no fuera necesario que la forense reanudara las investigaciones que inició en 2017. Tenía la esperanza de poder hacer descubrimientos en este informe sobre todas estas cuestiones, excepto por las circunstancias más amplias que en cualquier caso serían objeto de investigación en la fase 2. No obstante, aunque he podido descubrir muchos de los hechos relevantes, ha quedado patente que algunos aspectos de las circunstancias en que las víctimas fallecieron requieren un examen más detallado de las pruebas que todavía no ha sido posible realizar. Por lo tanto, en la fase 2 se realizará un examen de las pruebas relacionadas con las circunstancias en que las víctimas fallecieron generalmente con miras a encontrar la información que requiere la forense.

3 El resto de la fase 2

34.3 Decidí comenzar la investigación indagando los hechos que ocurrieron durante la noche del incendio, porque solo mediante un conocimiento detallado de lo que sucedió podría identificar efectivamente aquellos aspectos del diseño, la construcción y la gestión del edificio que fueron los principales responsables de la catástrofe. Como resultado de las investigaciones realizadas en la fase 1, ha quedado claro que algunos aspectos del edificio tuvieron un papel más significativo que otros en los acontecimientos que tuvieron lugar el 14 de junio de 2017.

34.4 Dado que la causa principal de la rápida propagación del fuego hacia arriba, alrededor y hacia abajo del edificio fue el uso de pantallas para la lluvia de MCA con núcleo de polietileno, propiciado por el uso de aislamiento combustible, la fase 2 se centrará principalmente en las decisiones que llevaron a instalar un sistema de revestimiento altamente combustible en un edificio residencial de gran altura y el contexto más amplio por el que se tomaron estas decisiones. Sin embargo, ha surgido una serie de cuestiones adicionales a partir de las pruebas recopiladas en la fase 1 que, aunque aún no se han explorado por completo (y que, por lo tanto, no puede ser objeto de hallazgos en esta etapa), también suscitan una gran preocupación y requieren una investigación más detallada. A continuación, identifico algunas de las que considero especialmente importantes, pero debo subrayar que no es una lista exhaustiva.

4 Cuestiones que son motivo de especial preocupación

La Brigada de Bomberos de Londres

- 34.5 En los capítulos anteriores de este informe, he hecho referencia a una serie de aspectos en los que el trabajo realizado por la LFB estuvo por debajo de los criterios establecidos por sus propias políticas o directrices nacionales. En el caso de la sala de control, hubo fallos en la señal para cumplir con las políticas que se habían introducido o modificado recientemente en respuesta a las críticas de su labor en relación con el incendio de Lakanal House, dando lugar a una preocupación justificada de que la LFB, como institución, no hubiese podido aprender o poner en práctica las lecciones aprendidas en ese incidente. La necesidad de una comunicación activa regular entre la sala de control y el lugar del incidente para intercambiar información sobre el desarrollo del incendio, aunque así lo requieran las políticas PN633 y PN790, parece haberse ignorado sistemáticamente. Parece no haberse entendido debidamente el riesgo de incendio que conllevan los revestimientos de edificios de gran altura, a pesar del hecho de que en 2017 muchos edificios parecidos de otros países habían sufrido incendios en el revestimiento, algunos de los cuales habían sido ampliamente difundidos. Aunque algunos oficiales superiores de la LFB conocían el riesgo, como se desprende de la presentación *Tall Building Facades (Fachadas de edificios altos)*, no hubo ningún intento de difundir la información a los posibles jefes de incidentes y ningún intento de equiparlos con el conocimiento o las habilidades necesarias para reconocer y responder a estos incendios. También se han planteado cuestiones sobre la interpretación por parte de la LFB de la naturaleza de la obligación impuesta por la sección 7(2)(d) de la Ley de 2004 y su enfoque al cumplirla. En este contexto, como en muchos otros, parece haber una divergencia significativa entre la política y la práctica.
- 34.6 Estas y otras deficiencias descritas en este informe plantean preguntas de amplio alcance sobre la LFB como organización. Algunas personas pueden preguntarse si tienen la formación adecuada teniendo en cuenta la experiencia y, otras, si son capaces de aprender de sus errores. No se puede llegar a ninguna conclusión sobre cuestiones de este tipo en esta fase porque no se ha examinado la forma en que la LFB se gestiona y no se puede cuestionar a los responsables al más alto nivel por sus operaciones sobre estas deficiencias aparentes. Sin embargo, son cuestiones de gran importancia para quienes viven y trabajan en la capital, y estas serán un aspecto importante de la fase 2 de la investigación.

Prueba y certificación de los materiales

- 34.7 A la luz de la prueba pericial, en particular el informe complementario de la Dra. Barbara Lane, ya hay motivos para pensar que el régimen actual para probar la combustibilidad de los materiales y los sistemas de revestimiento, especialmente aquellos elegidos para su uso en edificios de gran altura, puede no ser tan riguroso ni tan efectivo como debería ser. También han surgido dudas con respecto a la fiabilidad de la certificación de determinados materiales para edificios de gran altura. Inevitablemente surgen grandes preocupaciones sobre el hecho de que fuese posible utilizar materiales altamente combustibles con el fin de reformar y revestir un edificio como la Torre Grenfell. Cómo fue posible es una pregunta que puede ser relevante para muchos aspectos del sector de la construcción, incluidos los fabricantes de productos que actualmente están ampliamente disponibles en el mercado. A la espera de una investigación ulterior, sería claramente sensato para cualquiera responsable de la seguridad contraincendios de un edificio existente o que esté considerando utilizar productos en edificios de gran altura analizar la información sobre este tipo de materiales proporcionada por los fabricantes y ejercer un cuidado considerable para asegurarse de que cumplan los criterios requeridos. Esta preocupación va más allá de la idoneidad de las normativas, la calidad de las directrices oficiales legales y no legales actualmente disponibles, la efectividad de las pruebas que se realizan en la actualidad, los mecanismos para certificar el cumplimiento de los materiales con criterios de combustibilidad y la forma en que se comercializan los materiales. Son preguntas en las que se fundamentan las pesquisas de la investigación en la fase 2.

Diseño y elección de los materiales.

- 34.8 Se deberá examinar una serie de aspectos relacionados con el diseño de la reforma y la elección de los materiales. La elección de las pantallas de MCA con núcleo de polietileno, la elección del aislamiento combustible y los paneles de las ventanas con relleno de XPS, un diseño que incorporaba muchos canales verticales y la decisión de incorporar una corona arquitectónica compuesta de aletas de MCA, son solo ejemplos de causas que contribuyeron de manera importante a la propagación del incendio. Un examen de las normas de construcción pertinentes y la orientación al sector de la construcción publicada por el gobierno con el fin de apoyarlas constituirá una parte importante de este aspecto del trabajo de la investigación.

Puertas cortafuegos

- 34.9 En su informe complementario, la Dra. Lane puso de relieve preguntas serias que surgen en relación con las puertas cortafuegos de la torre, tanto las puertas de acceso a viviendas individuales que se abren a los pasillos como las puertas que se abren desde los pasillos a las escaleras. En la fase 2, será necesario investigar si estas puertas cumplían con las normativas y directrices aplicables en el momento de su instalación, si podían ofrecer la protección adecuada frente a la propagación del fuego y humo, y de no ser así, por qué. Hay pruebas de que en muchos casos los dispositivos de cierre automático estaban rotos o se habían desconectado, haciendo que las puertas quedaran inutilizables si se dejaban abiertas en una emergencia. Será necesario investigar cómo se produjo esa situación y por qué no se hizo nada al respecto.

Mecanismos de las ventanas

- 34.10 Como parte de la reforma, las ventanas se movieron hacia afuera de modo que ya no estaban al mismo nivel que la pared de cemento original, sino que se encontraban al mismo nivel que el nuevo sistema de revestimiento. Esta modificación, junto con los materiales utilizados para crear el recerco de las ventanas, resultaron en ciertas debilidades sobre las que la Dra. Lane y el Profesor José Torero hicieron hincapié. En particular, el uso de uPVC cerca del aislamiento combustible y otros materiales de naturaleza combustible hicieron posible que el fuego se propagase al revestimiento desde su ubicación original; la cocina de la vivienda 16. Por lo tanto, el diseño de los mecanismos de la ventana será otro aspecto importante de la investigación de la fase 2.

Ascensores

- 34.11 Los ascensores de la Torre Grenfell parecen haber estado diseñados como «ascensores para incendios» y carecían de algunas de las características de protección, como una fuente de alimentación secundaria, protección contra la penetración de agua o el rendimiento del FD60 para las puertas de planta del ascensor que estarían presentes en los «ascensores contraincendios».² Sin embargo, incluían un «interruptor para bomberos», que debería haber estado activado para que los bomberos pudieran manipularlos y evitar que los residentes del edificio siguiesen utilizándolos. En el suceso, los bomberos no pudieron hacerse con el control de los ascensores, pero pudieron utilizarlos en modo normal de funcionamiento para llevar a los equipos a la cabeza de puente de la planta.³ Por lo tanto, no parece que su incapacidad para tomar el control de los ascensores haya afectado significativamente sus operaciones, pero los residentes tuvieron acceso a los ascensores, tal y como se ha descrito anteriormente, en algunos casos con consecuencias fatales. Dada la importancia de dichos equipos para la seguridad en un edificio de gran altura, es necesario investigar en la fase 2 si se había realizado un mantenimiento adecuado de los ascensores y, en particular, por qué el interruptor para bomberos al parecer no funcionó adecuadamente en esta ocasión.

² La Dra. Lane explicó la diferencia entre un «ascensor contraincendios» y un «ascensor para incendios» en la pág. 116 de su presentación el 18 de junio de 2018. Consúltese también [BLAS0000033] pág. 7, 10 Fig. L1 y L2.

³ Informe adicional de la Dra. Lane [BLAS0000019] pág. 25 19.5.71.

Sistema de extracción de humo

- 34.12 Se ha señalado que el sistema de extracción de humo no funcionó correctamente de acuerdo con su diseño e incluso contribuyó a la propagación de humo entre las distintas plantas del edificio. Los sistemas de este tipo constituyen una parte fundamental de las medidas de seguridad antiincendios de la mayoría de, si no de todos, edificios de gran altura. A pesar de que el sistema de la torre se diseñó para funcionar solo en una planta y no para extraer humo en varias plantas al mismo tiempo, es importante entender si, en este caso, pudo funcionar de acuerdo con su diseño y si lo hizo. Esta preguntas formarán parte de la investigación de la fase 2.

Advertencias de la comunidad local y respuesta de las autoridades a la catástrofe.

- 34.13 Desde el principio, los miembros de la comunidad local han dicho que advirtieron a la TMO en muchas ocasiones sobre los riesgos de incendio, tanto los derivados de la reforma como, en general. Muchos de ellos creen que se les ignoró y que si se les hubiese prestado atención, se podría haber evitado esta tragedia. También existe una fuerte creencia en muchos sectores de que, en su respuesta a la tragedia, las autoridades fallaron a la comunidad al no ofrecerles el apoyo adecuado en los días inmediatamente posteriores al incendio. Ambas son cuestiones importantes que se deberán investigar en mayor profundidad en la fase 2, sobre todo porque reflejan una despreocupación general por parte de las autoridades de los residentes de la torre y la comunidad en general.

5 Cuestiones que ya no necesitan investigarse

Escaleras

- 34.14 Se planteó una cuestión sobre el ancho de las escaleras, dado que fueron el único medio por el que los bomberos pudieron acceder a las plantas superiores de la torre, así como la única vía de escape para los residentes. Sin embargo, las escaleras parecen haber cumplido las exigencias establecidas por la legislación vigente en el momento de su construcción y las pruebas periciales respaldan la conclusión de que tenían capacidad suficiente para permitir a los residentes del edificio escapar en un tiempo razonable. Por lo tanto, este aspecto del edificio no será objeto de una investigación más minuciosa en la fase 2.

Gas

- 34.15 En un primer momento se pensó que el suministro de gas a la torre podría haber jugado un papel significativo en el inicio y desarrollo del fuego, pero a raíz de la investigación realizada en la fase 1, ha quedado patente que no fue así. A pesar de que el suministro de gas permitió que los incendios dentro de los pisos individuales continuasen hasta que se cerró a las 23.40 de ese día, su contribución al fuego que consumió la torre parece haber sido mínima. Sin embargo, algunas obras relacionadas con la instalación de las nuevas tuberías de gas no se habían completado y podrían haber contribuido a la propagación del humo. En estos casos, en la fase 2 será necesario considerar si la instalación de los servicios de gas cumplieron con el régimen regulador pertinente, pero el enfoque de esas investigaciones puede ser relativamente limitado.

Electricidad

- 34.16 Existía una sospecha generalizada, basada en los acontecimientos que se dijeron que ocurrieron en 2013, que el incendio se había provocado por una sobrecarga eléctrica al edificio. En este caso, no ha habido pruebas que respalden estas sospechas y estoy seguro de que la verdadera causa del inicio del fuego se ha identificado correctamente en el capítulo 21. Como resultado, no creo que sea necesario realizar más investigaciones sobre esta cuestión.

CCS0719597372
ISBN 978-1-5286-1617-1