



# MANTENER NUESTRO CUERPO DE BOMBEROS A SALVO

Por Kath Lockett

Los bomberos harían cualquier cosa para proteger a la comunidad a la que sirven, pero también es importante que tomen las medidas necesarias para protegerse a sí mismos.

«Los bomberos son héroes». Lo oímos todo el tiempo, de los niños, de los medios de comunicación y de la gente joven en busca de una carrera profesional gratificante. Probablemente

sea algo que usted haya dicho o pensado en algún momento de su vida. Estos valientes hombres y mujeres ponen en juego su propia seguridad día tras día para proteger sus comunidades. Sin embargo, sorprendentemente, el aspecto más peligroso del trabajo no es el propio fuego, sino la ropa de protección que utilizan. Según la [Red de Apoyo para Bomberos con Cáncer](#), los bomberos tienen una probabilidad mucho mayor de desarrollar cáncer debido a la exposición a carcinógenos.

Los bomberos tienen una probabilidad mucho mayor de desarrollar cáncer debido a la exposición a carcinógenos.

Los bomberos entran en contacto con químicos por su respiración, contacto con la piel o ingesta. Si los equipos de protección individual (EPI) no se limpian bien tras luchar contra un incendio, las toxinas perjudiciales en los equipos pueden contaminar los vehículos y la estación de bomberos y, en última instancia, a las personas que los utilizan. David Matthews, director de Fire and Industrial PPE Limited, afirma que las sustancias químicas que provocan cáncer y se adhieren a los equipos contra incendios de los bomberos se reconocen cada vez más como la mayor amenaza para la salud y seguridad de un bombero. «Las partículas y el humo de los incendios son extremadamente cancerígenos para estos trabajadores y cada vez hay una mayor concienciación respecto a este problema», explica.

«Cuando los bomberos se quitan el equipo en casa, estas partículas pueden propagarse a sus coches, al transporte público, a sus hogares, parejas y niños. Tener el EPI sucio solía ser "símbolo de honor" para un bombero y raramente se

limpiaba o no se hacía de la forma adecuada». Durante sus años de servicio como bombero, recuerda que los uniformes se limpiaban de un manguerazo en la estación de bomberos y se colgaban para dejarlos secar, pero se siente aliviado al comprobar que ahora se toma en serio la limpieza adecuada de los EPI.

Si seguimos unas directrices estrictas en torno a la descontaminación adecuada del equipo de protección, podemos reducir en gran medida la cantidad de exposición que enfrentan los bomberos al realizar su trabajo. A la altura de las circunstancias, la nueva [ISO 23616](#) proporciona directrices sobre la selección, el cuidado y el mantenimiento adecuados de los conjuntos de protección para bomberos, que incluyen la limpieza, la eliminación eficaz de los contaminantes y la reparación de sus EPI.

### **Positivo en COVID-19**

Irónicamente, la pandemia de COVID-19 ha concienciado sobre la importancia de los EPI en muchos ambientes. Matthews está de acuerdo: «Antes de la COVID-19, nadie sabía lo que significaba EPI e incluso los bomberos necesitaban una mayor educación sobre su limpieza. El énfasis está en la responsabilidad personal; no volver a la estación de bomberos con el EPI sucio, sino desvestirse en el emplazamiento, colocar la ropa en bolsas de protección especialmente designadas y hacer que se lave adecuadamente y se mantenga lejos del lugar».

Los EPI no solo abarcan protecciones para la cabeza, protecciones faciales, guantes y botas, sino también las prendas de los bomberos. Es fácil imaginarse a un bombero desvistiéndose en casa y lavando la ropa en la lavadora con detergente. Sin embargo, la gran cantidad de tipos de

lavadoras, temperaturas del agua, ciclos de lavado y detergentes disponibles pueden afectar significativamente la durabilidad y seguridad del EPI y contaminar otras prendas que se estén lavando al mismo tiempo.

### **No lo haga en casa**

La nueva norma ISO también abarca las reparaciones de los EPI. Lo que bien podría ser una simple reparación, como volver a coser en casa una cinta reflectante en el equipo de



protección, podría poner en riesgo la seguridad de la prenda. Las costuras, además de perforar el tejido, lo cual haría que no fuese seguro, el hilo podría ser inflamable. Fundamentalmente, no se debe llevar ningún EPI a casa; un limpiador profesional debe ocuparse de él en la estación. «Una vez de vuelta en la estación tras una llamada de incendio, el problema de la limpieza a menudo se deja pasar y no se trata de la forma adecuada. Incluso los reparadores y limpiadores deben contar con capacitación y certificación para garantizar que todos los EPI sigan la norma», afirma Matthews.

Russell Shephard, presidente del grupo de expertos que desarrolló la norma, explica que un EPI incluye todo lo que los bomberos utilizan, de los pies a la cabeza. «Cada elemento tiene un fin diferente e importante y todos necesitan una limpieza y mantenimiento adecuados», comenta. Un estudio de 2020 de Australia mostró que se encontraron contaminantes carcinógenos en las sillas y moquetas de las oficinas de las estaciones de bomberos. Las muestras de aire, polvo y de las superficies revelaron que la exposición de los bomberos a metales carcinógenos superaba varias veces

la de los trabajadores de oficina. En concreto, se observó una concentración 70 veces mayor del retardante de llama conocido como PBDE-99 en los bomberos que en los trabajadores de oficina. Otras investigaciones indican que los bomberos han enfermado por utilizar EPI que no se limpian o cuidan adecuadamente.

Cuando se trata del mantenimiento de los EPI, los bomberos voluntarios suponen un desafío adicional.

Cuando se trata del mantenimiento de los EPI, los bomberos voluntarios suponen un desafío adicional. Los voluntarios constituyen el grueso del cuerpo de bomberos en Alemania, con más de un millón de un total de 1,25 millones. Australia depende de los voluntarios en una proporción similar. ISO 23616 ofrece un marco para la educación y capacitación de dichos voluntarios y el personal que se encarga de ellos a fin de garantizar que sus EPI siempre estén limpios, sean seguros y se haga un mantenimiento adecuado de ellos. Si bien sigue siendo responsabilidad de cada bombero realizar una inspección habitual de sus EPI, gracias a la norma, pronto existirá también un sistema confiable que incluya la capacitación con el fin de garantizar que se consiga de forma eficaz, ya sean bomberos profesionales o voluntarios.

### **Beneficio costo-riesgo**

En el desarrollo de la norma también se tomaron en cuenta las circunstancias financieras del cuerpo de bomberos. Aunque recurrir a un proveedor de servicios independiente puede resultar prohibitivo, sobre todo en las estaciones de bomberos más pequeñas o en los departamentos que tienen la necesidad de limpiar las prendas con frecuencia en función

del número de llamadas, es crucial que cada bombero comience cada trabajo con un EPI limpio y seguro.

Sopesar la importancia del costo frente al riesgo fue fundamental en la creación de esta norma. Tanto si la limpieza se gestiona internamente como si se subcontrata, contar con el equipo y los procesos adecuados proporcionará tranquilidad. «Prefiero que lleven un equipo limpio todos los días de la semana y que lo sustituyan una vez alcanzada su vida útil y los límites de uso aceptables indicados por el fabricante del EPI», afirma Shephard. «No es un simple EPI, es lo que les puede salvar la vida». Los servicios de bomberos y rescate y los fabricantes de EPI necesitan instrucciones y directrices claras sobre cómo gestionar los costos y minimizar los riesgos.



### **De los pies a la cabeza**

ISO 23616 también proporciona instrucciones y pautas sobre limpieza, inspección y reparaciones más avanzadas. «Tendemos a centrarnos en los cascos, máscaras antigás y chalecos, pero no en las botas», afirma Matthews. «Existen formas seguras de limpiarlas a mano, pero también máquinas especializadas que pueden hacerlo, junto a los guantes, que también cuesta limpiarlos bien. Muchas estaciones de

bomberos muy atareadas ya las utilizan o envían sus EPI a servicios de limpieza calificados externos a la estación. Al seguir las simples directrices de ISO 23616, todas las partes interesadas de los sectores de los incendios y las emergencias reducirán su exposición a EPI contaminados».

Hasta hace poco, solo los grandes servicios de bomberos urbanos contaban con programas estructurados de limpieza y mantenimiento, pero con la nueva norma, se prevé que muchos servicios de bomberos de todo el mundo, especialmente los que dependen de bomberos voluntarios, implantarán programas modernos de limpieza y mantenimiento.

Como exbombero y responsable del Sindicato de Salud y Seguridad para Bomberos del Reino Unido, Matthews cree que es clave abordar con éxito las inquietudes de mantener los EPI seguros. «Hay mucho apoyo», comenta. «Muchos países no cuentan con un sistema de limpieza de EPI establecido, y sin embargo reconocen que la seguridad de sus bomberos es de vital importancia. ISO 23616 es la norma más eficaz y apropiada para establecer procesos y directrices para la aversión al riesgo, la concienciación de los riesgos y su prevención. Ganemos la lucha contra los contaminantes para salvar más vidas».