

Bomberos, Víctimas Mortales

Albert City, Iowa

9 de abril de 1998

Aproximadamente a las 11:10 p.m. del jueves 9 de abril de 1998, fue reportado un incendio en una granja de pavos muy grande cerca de Albert City, Iowa. El incendio comenzó cuando un vehículo todo terreno (ATV) conducido por adolescentes chocó contra dos tuberías que llevaban propano líquido (PL) desde un tanque para Gas-PL con capacidad de 18.000 galones (68 m³) hasta dos unidades vaporizadoras, creando una fuga. La nube de vapor resultante fue encendida por una fuente de ignición cercana. Los adolescentes pudieron escapar del área antes de la ignición y fueron a una granja cercana para llamar al 911.

El tanque estaba localizado entre tres edificaciones: Una oficina y una edificación para almacenamiento 60 pies (18 m) hacia el oeste, un gran corral para pavos de 100 pies (30.5 m) hacia el este, y otra edificación para almacenamiento de 90 pies (27.4 m) hacia el norte. Las edificaciones eran construcciones con armazón de madera con una mezcla de chapas para paredes exteriores metálicas y de madera. Un camino de gravilla estaba localizado aproximadamente a 65 pies (19.8 m) al sur del tanque. El combustible de propano era utilizado en las unidades de calefacción localizadas en las edificaciones de la granja.

El cuerpo de bomberos llegó aproximadamente a las 11:21 p.m. El informe inicial entregado a su llegada, establecía que había un incendio que involucraba un tanque de Gas-PL y que el tanque se estaba ventilando a través de los respiraderos de alivio en la parte superior del recipiente. También se observó que había fuego debajo del tanque.

El cuerpo de bomberos comenzó a organizar las operaciones para proteger a los edificios expuestos con líneas de mangueras. Como no había suministro de agua en el área, fue implementada una operación con un vehículo cisterna, dejando un tanque portátil en la escena. La unidad cisterna del departamento regresó a la ciudad para un reabastecimiento después de transferir su carga de agua al tanque portátil. Las dos máquinas restantes y una unidad de rescate fueron localizadas en el costado nororiental del tanque y comenzaron las operaciones.

Dos bomberos avanzaron con una línea de manguera desde la máquina localizada al noroeste del tanque de Gas-PL. Se ubicaron en la esquina oeste de la edificación para almacenamiento inmediatamente al norte del tanque. El jefe de bomberos se unió a ellos para monitorear las condiciones desde ese punto ventajoso. Este grupo estaba aproximadamente a 100 pies (30.5 m) del tanque.

Otros dos bomberos avanzaron con una línea de manguera desde la máquina ubicada al noreste del tanque de Gas-PL entre el edificio al norte del tanque, y el gran corral al este del tanque. Estos hombres se encontraban aproximadamente 90 pies (27.4 m) al norte del tanque.

El gas que escapaba de las válvulas de alivio de presión sobre el tanque, hacía un fuerte ruido similar al del motor de un jet, haciendo difíciles las comunicaciones en la escena del incendio. El jefe de bomberos indicó que el plan era permitir que el tanque se quemara solo y proteger las edificaciones contra las exposiciones.

Mientras se implementaba este plan, aproximadamente a las 11:28 p.m., ocurrió una gran explosión, lanzando grandes secciones del tanque en cuatro direcciones diferentes.

La porción más grande del tanque, una pieza de 24 pies (7.3 m) de largo, fue lanzada a más de 300 pies (91.4 m) hasta el interior del gran corral al este del tanque. Otra pieza fue propulsada directamente al norte, llegando muy cerca donde estaban los dos bomberos ubicados al norte del tanque. Esta pieza pasó a través del edificio norte y fue detenida por un silo a más de 150 pies (45.7 m) de la ubicación original del tanque. La fuerza de esta pieza que pasó cerca de los dos bomberos hizo que uno de los hombres fuera arrastrado dentro del edificio, y chocara contra la pared lejana. Este salió gateando de los restos del accidente y se reunió con los otros bomberos.

La tercera pieza grande fue lanzada al noroeste de la ubicación del tanque, y golpeó a los dos bomberos que estaban maniobrando la línea de manguera en el costado occidental de la edificación norte. El impacto mató a los dos hombres instantáneamente. Por muy poco, esta pieza no cayó sobre el jefe de bomberos quien se encontraba junto a los dos hombres que murieron. Sin embargo, sufrió quemaduras graves debido a la explosión.

Otras piezas del tanque fueron esparcidas sobre el campo abierto, a lo largo de la carretera. Algunas recorrieron casi 250 pies (76.2 m) desde el sitio de la explosión. Un pedazo de una de las tuberías de ventilación se encontró incrustada a más de tres pies de profundidad en un camino de entrada de gravilla a más de 200 pies (61 m) al oeste de la ubicación original del tanque.

El fuego fue extinguido por la explosión, quedando solo pequeños puntos calientes que fueron rápidamente extinguidos por los bomberos.

El jefe de bomberos, cinco bomberos, y un diputado del comisario resultaron heridos durante la explosión. Tres de los heridos, los bomberos y el jefe tenían quemaduras graves. Los otros dos bomberos y el diputado fueron tratados y dados de alta en los hospitales de la zona.

Según la investigación y análisis del incendio, la NFPA ha determinado que los siguientes factores importantes contribuyeron directamente a la explosión y muerte de los bomberos:

- ❑ Falta de protección alrededor de la instalación del tanque de Gas-PL y del equipo relacionado con este
- ❑ Esta falta de protección permitió que el vehículo todo terreno (ATV) chocara contra la tubería del vaporizador
- ❑ El choque de la llama contra el tanque de propano (en el espacio con vapor), haciendo que el casco del tanque se debilitara y fallara
- ❑ La proximidad de las operaciones del cuerpo de bomberos al tanque de Gas-PL mientras el tanque estaba expuesto al contacto directo de las llamas
- ❑ Ausencia de un suministro de agua adecuado y confiable muy cerca del sitio para permitir que los chorros de las mangueras funcionaran rápidamente y enfriaran el tanque de Gas-PL que estaba siendo golpeado por las llamas que provenían de las tuberías rotas
- ❑ La decisión, debido a la falta un suministro de agua adecuado, de proteger a los edificios expuestos y no reubicar a todo el personal en una posición segura

Este resumen puede ser reproducido, parcial o totalmente, para fines educativos en seguridad contra incendios, siempre y cuando el significado del texto no sea alterado, que se le dé crédito a la NFPA y que los derechos de autor de la NFPA sean protegidos. Este texto no puede ser utilizado para fines publicitarios o comerciales sin la autorización por escrito de la NFPA.

©2001 NFPA, Quincy, MA