

10mo 83

167

PGR

PROCURADURÍA GENERAL
DE LA REPÚBLICA

AGENCIA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL
Coordinación General de Servicios Periciales
Dirección General de Ingenierías Forenses
Departamento de Incendios y Explosiones

NÚMERO DE FOLIOS- 80002-83278-88350

EXPEDIENTE: [REDACTED]

ASUNTO: SE RINDE DICTAMEN DE INCENDIO

"2015. Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

México, D. F., a 15 de enero de 2015

LICENCIADA [REDACTED]

AGENTE DEL MINISTERIO PÚBLICO DE LA FEDERACIÓN
ADSCRITA Y FISCAL ESPECIAL
SUBPROCURADURÍA ESPECIALIZADA EN LA INVESTIGACIÓN DE
DELINCUENCIA ORGANIZADA, SEIDO
UNIDAD ESPECIALIZADA EN INVESTIGACIÓN DE DELITOS
EN MATERIA DE SECUESTROS, UEIDMS.
P R E S E N T E.

Los que suscriben, Peritos Oficiales en materia de **Incendios y Explosiones** de esta Institución, propuestos para intervenir en el número de expediente anotado al rubro y en atención a **sus oficios números [REDACTED] de fecha 03 de noviembre y [REDACTED] de fecha 13 de octubre del año en curso**, una vez realizado la revisión al lugar de los hechos realizada por el suscrito se tiene lo siguiente:

D I C T A M E N

I. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.

De su oficio en cuestión, se desprenden los siguientes cuestionamientos:

"...identifique causa y origen del incendio y análisis de los mismos..."

"...Indique hasta que temperatura puede resistir las piedras para fragmentarse. Qué temperatura alcanza en combustión el material que está compuesto por neumáticos, madera para su incineración..."

II. OBSERVACIONES.

II.I. LUGAR DEL SINISTRO.

Una vez de haber sido propuestos oficialmente, procedimos a trasladarnos en compañía de perito en materia de química forense de la Institución al lugar donde aconteció el incendio, con el fin de llevar a cabo la revisión técnica y criminalística, así como la correspondiente toma de fotografías realizada con una cámara digital ordinaria marca SAMSUNG, el día 03 de noviembre del año en curso; teniéndose que el lugar del hecho, se localiza en las inmediaciones de las coordenadas geográficas [REDACTED] y a una altitud de 829 MSNM, y percibiéndose un viento que va de noroeste a sureste; el lugar del hecho se trata de un paraje limitado por cinta plástica de color amarilla y custodiada por personal castrense, donde se localiza una hondonada utilizada como vertedero para basura; éste lugar se encuentra a una distancia de aproximadamente 5.33 kilómetros hacia el noreste en línea recta del primer asentamiento humano, el cual

Rev.: 0

REF.: IT-IE-01

FO-13-09

Av. Río Consulado No. 715-721, Colonia Santa María Insurgentes, C.P. 06430, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.,

Tel. (55) 5346 1920. (55) 5346 1980 Fax - www.pgr.gob.mx

- III.17) Los daños más intensos por fuego directo, calor radiante y ahumamiento, se concentran en la parte descrita en el inciso "II.III.8.4" del capítulo de observaciones y en el capítulo "II.V. "FOCO" DEL INCENDIO", del presente dictamen; lo que indica que el fuego se originó en este lugar y avanzó en forma radial afectando los elementos antes descritos, donde intervino en la fase de inicio un acelerante del fuego o líquido inflamable tales como gasolina y/o diésel para, posteriormente incrementarse el incendio en las fases de desarrollo y propagación con material combustible y neumáticos, siendo la principal carga de combustible los neumáticos o llantas que se encontraban en el lugar al momento de ocurrir el siniestro.
- III.18) El patrón de quemado corresponde con los materiales de carácter inflamable que se aportaron en un principio, siendo estos que en la fase de inicio participo activamente un acelerante del fuego o líquido inflamable tales como gasolina y/o diésel y posteriormente incrementándose el incendio, en las fases de desarrollo y propagación, con material combustible y neumáticos encontrados con daños por fuego intenso en el lugar del siniestro.
- III.19) Los daños que se presentan en la totalidad del área afectada por el fuego, corresponden con la física del fuego, de abajo hacia arriba y su avance de forma radial.
- III.20) Dentro de la zona del área conocida como punto de origen o "foco" del incendio, se encontraron indicios de la presencia de acelerantes del fuego o líquido inflamable tales como gasolina y/o diésel que fueron utilizados para iniciar la combustión de los neumáticos o llantas que se encontraban en el lugar.
- III.21) Tomando en cuenta la conclusión del dictamen de química forense emitido el día 27 de noviembre del año 2014 con **número de folio 84549**, donde identifican resultados positivos para la presencia de restos de **carbonato de calcio (calcita)**.
- III.22) Los indicios recolectados en el lugar que corresponde con restos de piedras calizas (Carbonato de Calcio), que presentan calcinación, daños por fuego intenso y fracturas por efectos de la combustión, fueron sometidos a una cantidad considerable de energía térmica
- III.23) La calcinación de las piedras calizas resulta en calcita u óxido de calcio (cal viva) y de acuerdo a la página de internet www.fical.org; El carbonato de calcio se disocia en óxido de calcio y dióxido de carbono por efecto de la reacción de disociación térmica de carbonato de calcio, mencionándose que la temperatura de la disociación de la calcita es a los 896 °C y a una presión de 1 atm (atmósfera).
- III.24) De acuerdo a los indicios encontrados durante la revisión técnica y criminalística, las rocas calizas ubicadas en el lugar donde se identifica el punto de origen o "foco" del incendio, así como en las cercanías, presentan fractura por impacto térmico e impregnación de hollín en los intersticios dejados entre las fracturas.
- III.25) Por lo que se determina que las fracturas en las rocas en el lugar donde existió un incendio e intervinieron materiales con alta carga energética debido a la presencia de una mezcla de hidrocarburos del tipo de la gasolina y/o diésel y de los neumáticos, adicionalmente la impregnación de hollín indica que los materiales que se quemaron, en este caso, los neumáticos, ardieron por un largo periodo de tiempo favoreciendo que se liberaran altas cantidades de humo, permitiendo con ello que al interior de las fracturas en las piedras se impregnara de partículas de carbón derivadas principalmente de la combustión.

Rev.: 0

REF.: IT-IE-01

FO-IE-09

Av. Río Consuelo No. 715-721, Colonia Santa María Insurgentes, C.P. 06430, Delegación Cuauhtémoc, México, D. F.
Tel. (55) 5346 1920, (55) 5346 1980 fax -- www.pgr.gob.mx



IV. CONCLUSIONES.

Tomando en consideración la revisión técnica y criminalística al lugar de los hechos y capítulos de Observaciones y Consideraciones Técnicas del presente dictamen, es como se llega a lo siguiente:

Primera.- Se determina que el incendio ocurrido en el lugar ubicado en las cercanías de las coordenadas geográficas [REDACTED] lugar que corresponde con un paraje donde se localiza una hondonada utilizada como vertedero para basura, determinándose el punto de origen o "foco" del incendio, justamente en las coordenadas geográficas [REDACTED], abarcando un área de 120 metros cuadrados que se encuentra en las cercanías de la parte central de la ladera descendente de la hondonada utilizada como vertedero de basura.

Segunda.- Tomando en cuenta que las latas de aluminio descritas en el capítulo de observaciones, presentaron fusión se determina que la temperatura mínima alcanzada es del orden 700°C y toda vez que el punto de inflamación de los neumáticos encontrados en el área es del orden de los 1500 °C, se establece que el incendio alcanzó una temperatura mínima de 700 °C y una máxima cercana a los 1600°C.

Tercera.- La causa que produjo el incendio ocurrido en las cercanías de las coordenadas geográficas [REDACTED] lugar que corresponde con un paraje donde se localiza una hondonada utilizada como vertedero para basura, fue la acumulación deliberada de neumáticos o llantas, a la que posteriormente se le vertió un acelerante del fuego correspondiente a y una mezcla de hidrocarburos del tipo gasolina y diésel, exponiéndolos posteriormente a un elemento en ignición (flama de un cerillo o encendedor o a cualquier tipo de flama abierta), ocasionando con ello que el acelerante del fuego entrara en ignición, liberando toda su energía calorífica y temperatura de combustión, favoreciendo con ello que los neumáticos entraran en combustión, que al encontrar las condiciones ideales de material combustible y oxígeno permitieron que la temperatura se elevara hasta un rango que abarca los 1600° centígrados, ocasionando que el incendio se propagará de forma radial, provocando los daños que se describen en el presente dictamen.

Cuarta.- De acuerdo a las características de los restos óseos y dentales que se localizaron en el punto de origen o lugar de los hechos, se determina que el incendio alcanzó una temperatura máxima del orden los 1600 °C.

Quinta.- Tomando en cuenta la germinación y crecimiento de los entes vegetales encontrados en el lugar donde se ubico el origen del incendio, se establece que está fue con fecha posterior al hecho.

Sexta.- El desarrollo de los entes entomológicos encontrados en el lugar de los hechos fue posterior al incendio.

ATENTAMENTE
LOS PERITOS EN INCENDIOS Y EXPLOSIONES

[REDACTED]

* Coordenadas Geográficas y la elevación fueron OBTENIDAS con un GPS, marca Garmin, Modelo Etrex 10.

* Las fotografías fueron realizadas con un equipo ordinario SAMSUNG, sólo tienen carácter ilustrativo y no sustituyen el dictamen de fotografía forense respectivo.