



CARACTERIZACIÓN *ESCENARIO DE RIESGO*

POR INCENDIO ESTRUCTURAL *EN LA LOCALIDAD DE* **TEUSAQUILLO**



U.A.E. CUERPO OFICIAL
BOMBEROS
BOGOTÁ D.C.



CLAUDIA LÓPEZ HERNÁNDEZ
Alcaldesa Mayor de Bogotá

DIEGO MORENO BEDOYA
Director General UAECOB

WILLIAM ALFONSO TOVAR SEGURA
Subdirector de Gestión del Riesgo

FREDY ALEXANDER JOYA GRIMALDOS
Coordinador de Conocimiento del Riesgo

LUISA FERNANDA MORANTES VELA
NATALIA CAITA SOTAQUIRÁ
MARIA ALEJANDRA GONZÁLEZ SANGUINO
JESSICA LORENA LÓPEZ DAZA
Equipo de trabajo de Caracterización y Análisis de
Escenarios de Riesgo

MARÍA DE LOS ÁNGELES PRADA ANGEL
Corrección de estilo

NANCY KATERINE GONZÁLEZ VENEGAS
Diseño y diagramación

Bogotá D.C. 2022

CONTENIDO

01 INTRODUCCIÓN

02 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE BOGOTÁ

03 CARACTERIZACIÓN DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

04 COMPORTAMIENTO ESPACIOTEMPORAL

COMPORTAMIENTO ANUAL
COMPORTAMIENTO MENSUAL
COMPORTAMIENTO HORARIO
COMPORTAMIENTO ESPACIAL

05 ANÁLISIS DE CAUSAS

06 ANÁLISIS POR USO

INCENDIOS EN VIVIENDAS

COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS
COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE INCENDIOS EN VIVIENDAS
CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

INCENDIOS EN INDUSTRIAS

COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN INDUSTRIAS
COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE INCENDIOS EN INDUSTRIAS
CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN INDUSTRIAS

INCENDIOS EN COMERCIO

COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO
COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO
CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

07 CONCLUSIONES

08 RECOMENDACIONES

INTRODUCCIÓN

El Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, como actor institucional enmarcado dentro del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, cumple funciones vitales en el manejo de la emergencia como primer respondiente. Sumado a esto, obedeciendo a las competencias otorgadas a través del Decreto 555 de 2011, define acciones hacia una transformación cultural que evite el riesgo en las actividades cotidianas de la población, como factor clave para la prevención y mitigación de desastres.

Los incendios estructurales son eventos de alto impacto y costo social debido a que su ocurrencia puede generar pérdida de bienes o vidas; por lo tanto, resulta de suma importancia la identificación de tendencias en el comportamiento del fenómeno y zonas de mayor riesgo para la formulación e implementación de medidas de intervención correctivas y/o prospectivas a que haya lugar, buscando reducir el costo social que este tipo de afectación representa para los ciudadanos.

En razón de lo anterior, la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, ejerciendo su responsabilidad en la gestión integral del riesgo contra incendio otorgada por la Ley 1575 de 2012 y entendiendo la responsabilidad de trabajar en coherencia con los procesos establecidos en la Ley 1523 de 2012, ha avanzado en el proceso de caracterizar y analizar el escenario de riesgo por incendio estructural en el Distrito Capital, con el objetivo de identificar la ubicación, gravedad de los daños potenciales y la probabilidad de ocurrencia de este fenómeno amenazante con el fin de fortalecer el proceso de toma de decisiones.

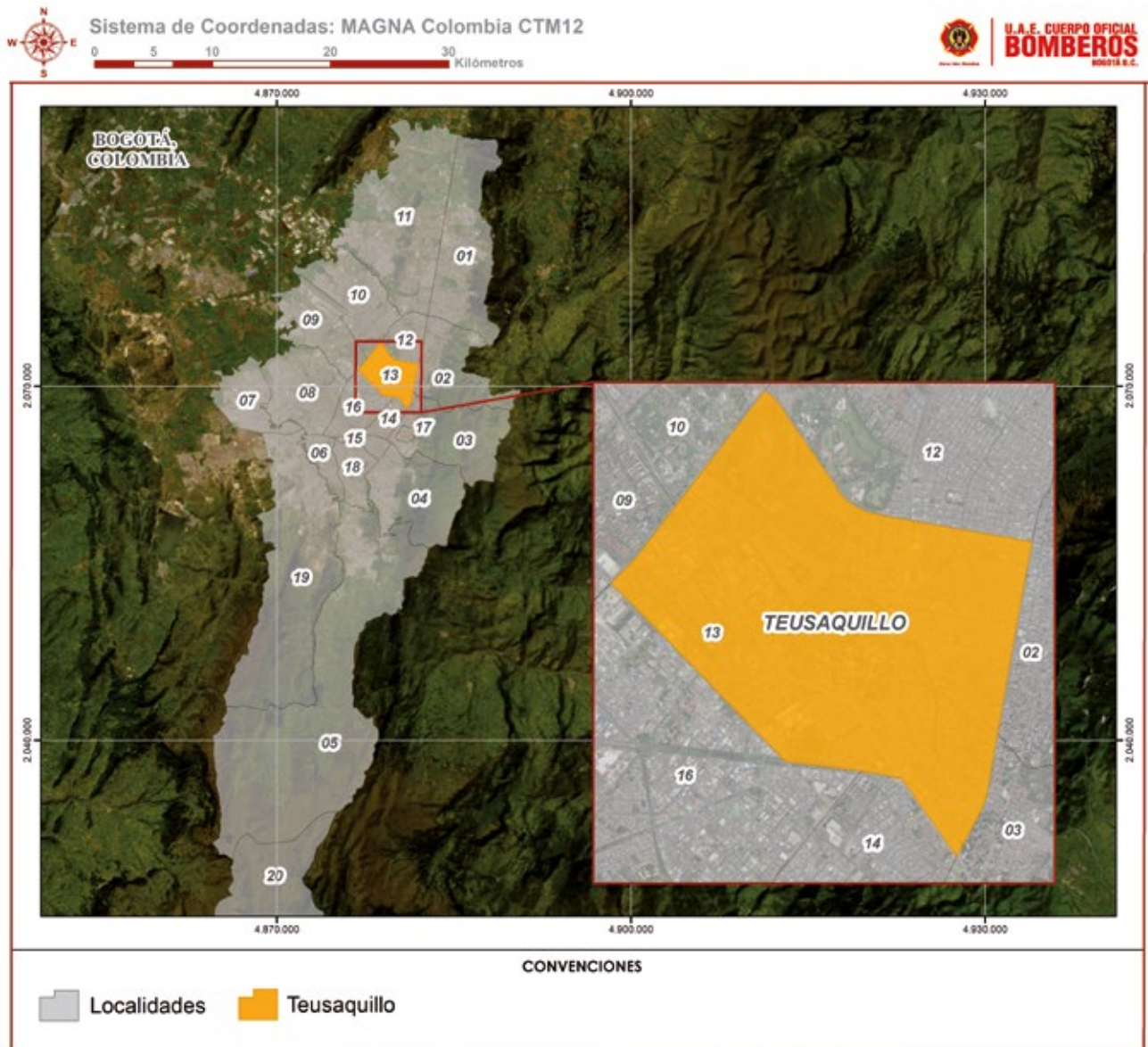
En este documento se presentan los resultados obtenidos del análisis de los incendios estructurales atendidos en el período 2014 a 2021 en la ciudad de Bogotá, así como el análisis de cada una de las 19 localidades sin contar la localidad de Sumapaz, en la cual, este tipo de emergencias no son representativas. El análisis cuenta con un enfoque espacial y temporal, así como la identificación de causas y condiciones sociales del territorio, con el propósito de definir medidas de intervención encaminadas a la prevención y mitigación de este tipo de eventos, que finalmente, redunde en beneficio de la población en cuenta a proteger la vida y los bienes de los habitantes.



CARACTERÍSTICAS GENERALES DE USAQUÉN

Teusaquillo es la localidad número 13 del Distrito. Se encuentra ubicada en el centro geográfico de la ciudad. (Bogotá Cómo Vamos, 2020). Ver Ilustración 157.

Ilustración 157. Localización de Teusaquillo



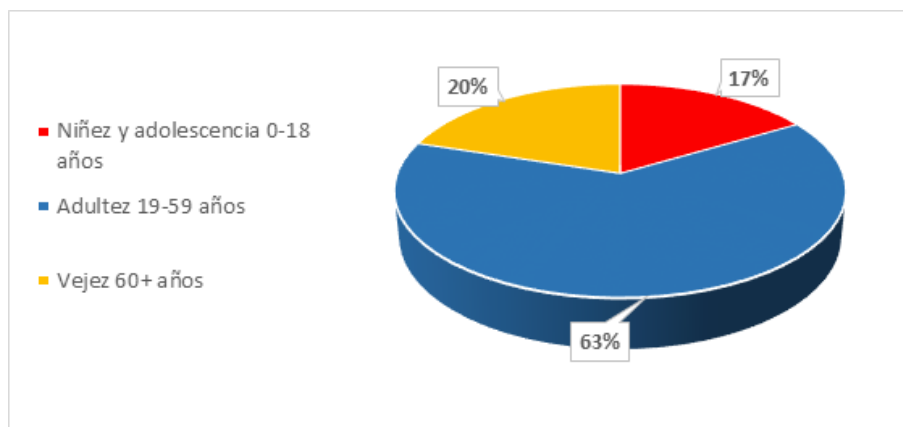
Fuente: UAECOB, 2022



En total la extensión de la localidad es de 14,2 km² y su totalidad es suelo urbano. En relación con la extensión del Distrito Capital, la localidad de Teusaquillo representa el 0,9%, el décimo cuarto puesto en extensión. (Bogotá Cómo Vamos, 2020)

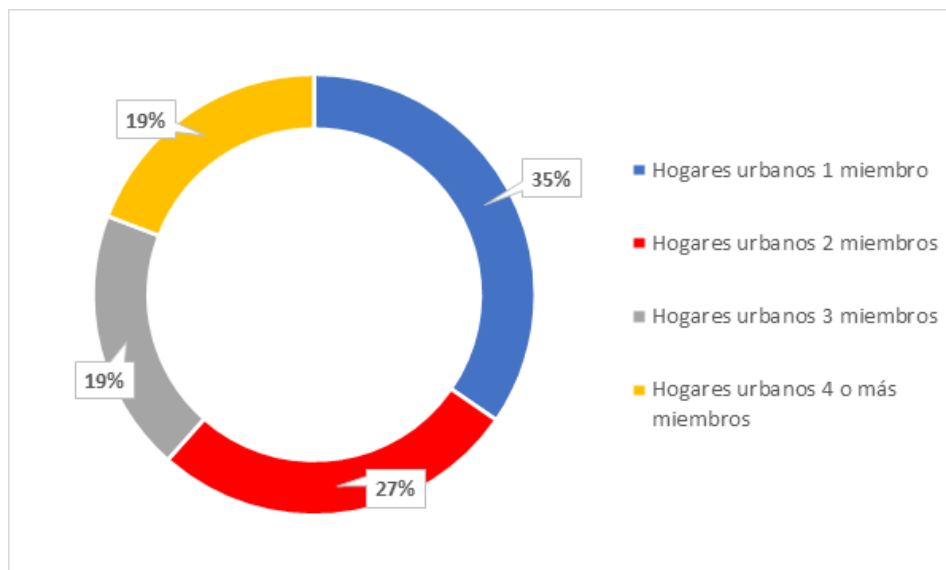
Por otra parte, de acuerdo con información de la Secretaría del Hábitat del año 2019, Teusaquillo cuenta con 148.481 habitantes (2% de la población total del Distrito Capital), distribuidos en 64.135 hogares (2,41 % de hogares bogotanos). En la Gráfica 283 se evidencia la distribución de la población de Teusaquillo por grupo etario y la Gráfica 284 muestra el número de miembros por hogar.

Gráfica 283. Población de Teusaquillo por Grupo Etario



Fuente: Secretaría de Hábitat, 2018

Gráfica 284. Hogares de Teusaquillo por número de miembros

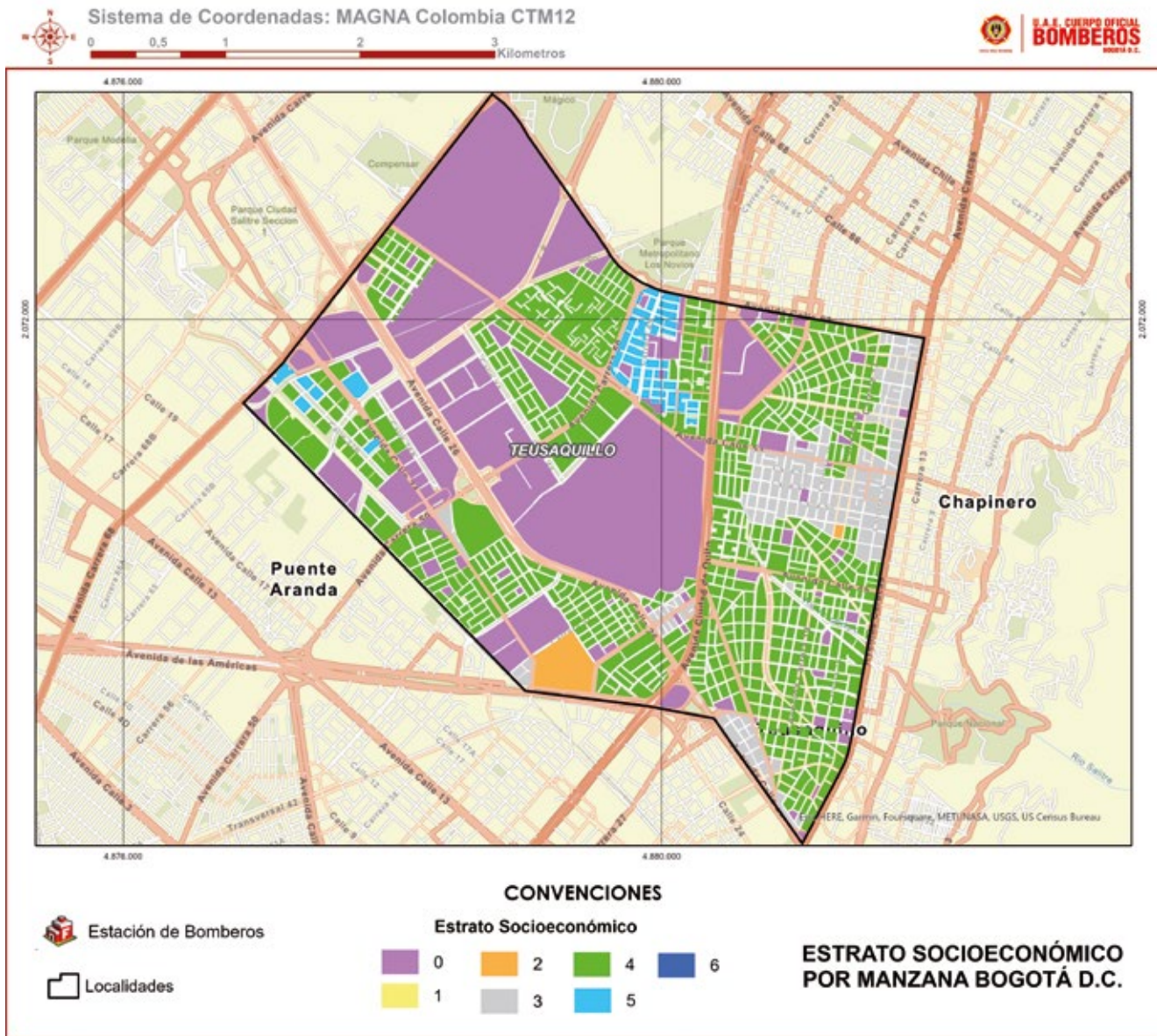


Fuente: Secretaría de Hábitat, 2018



En la Ilustración 158 se muestra el mapa de estratificación por manzana en Teusaquillo de acuerdo con información de la Secretaría Distrital de Planeación. El 14 % de las manzanas no tienen estrato, el 13 % son estrato tres, el 68 % son estrato cuatro y el 5% son estrato 5.

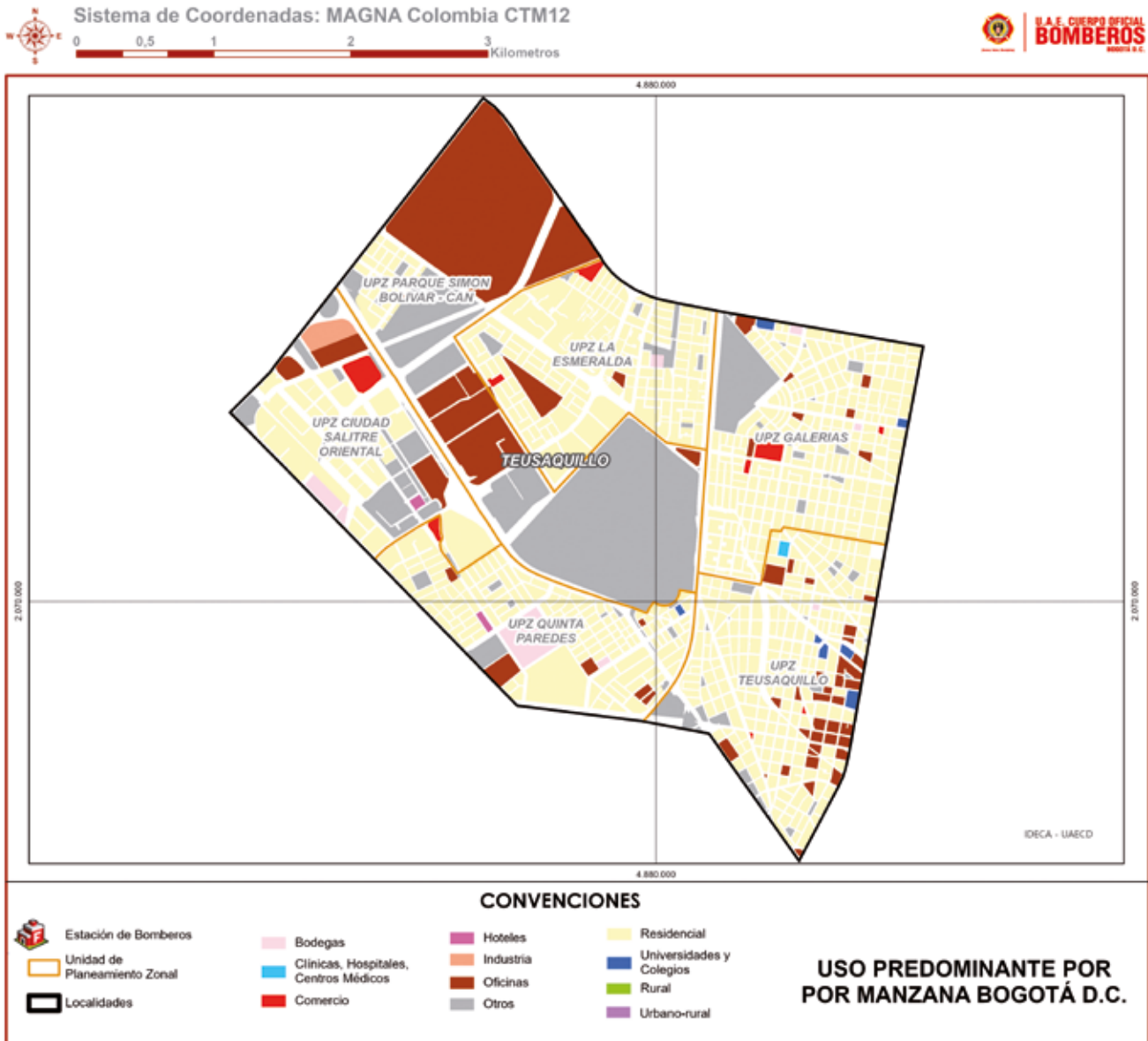
Ilustración 158. Mapa de estratificación por manzana - Teusaquillo



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación, 2019



Ilustración 159. Mapa de Uso de suelo - Teusaquillo



Fuente: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, 2020

En la Ilustración 159 se evidencia que el uso de suelo predominante en la localidad es residencial. El uso de oficinas se encuentra en todas las UPZ, sin embargo, tiene mayor proporción en la UPZ 104 (Parque Simón Bolívar) y UPZ 101 (Teusaquillo); el uso comercial se encuentra en todas las UPZ y el industrial en la UPZ 109 (Ciudad Salitre Oriental).



CARACTERIZACIÓN DE INCENDIOS ESTRUCTURALES EN TEUSAQUILLO

COMPORTAMIENTO ESPACIOTEMPORAL

En el análisis a escala temporal se tomó la ocurrencia de los eventos con el propósito de compararlos de un año a otro, un mes a otro y encontrar sus diferencias, así mismo dar cuenta de la tendencia que estos siguen y establecer una línea de referencia que permita prevenirlos y monitorearlos.

En el análisis a escala temporal se tomó la ocurrencia de los eventos con el propósito de compararlos de un año a otro, un mes a otro, encontrar similitudes y diferencias, a su vez dar cuenta de la tendencia que estos siguen, estableciendo una línea de referencia que permita prevenirlos y monitorearlos.

A nivel espaciotemporal, se muestra la dinámica de ocurrencia en la localidad, y si estos eventos se agrupan de algún modo, de manera que se puedan identificar zonas críticas para emprender acciones focalizadas y prioritarias.

En el siguiente apartado, se presenta el análisis del comportamiento de los incendios estructurales atendidos en el período comprendido entre los años 2014 a 2021.

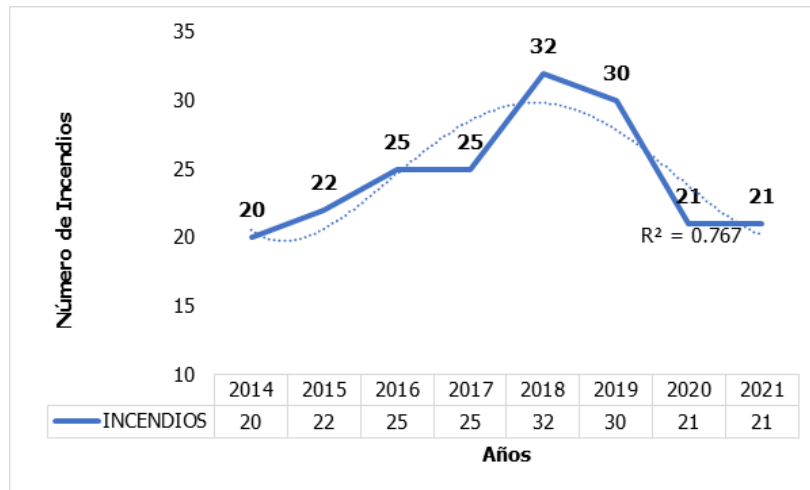
COMPORTAMIENTO ANUAL

A continuación, se muestra el comportamiento anual de incendios estructurales de 2014 a 2021. Durante este periodo, la menor cantidad registrada de incendios estructurales fue de 20 en el año 2014, mientras que la mayor cantidad se presentó en el año 2018 con 32 incendios.

Durante el periodo de pandemia por COVID 19 la localidad presentó una reducción de incendios estructurales, sin ser la menor cantidad registrada históricamente. Al comparar la media anual de incendios en la localidad de Teusaquillo que es de 25,6 incendios estructurales con el número de incendios ocurridos en el año 2020, se observa que la ocurrencia de estos eventos estuvo por debajo de la media dado que se registraron 21 eventos. Ver Gráfica 285.



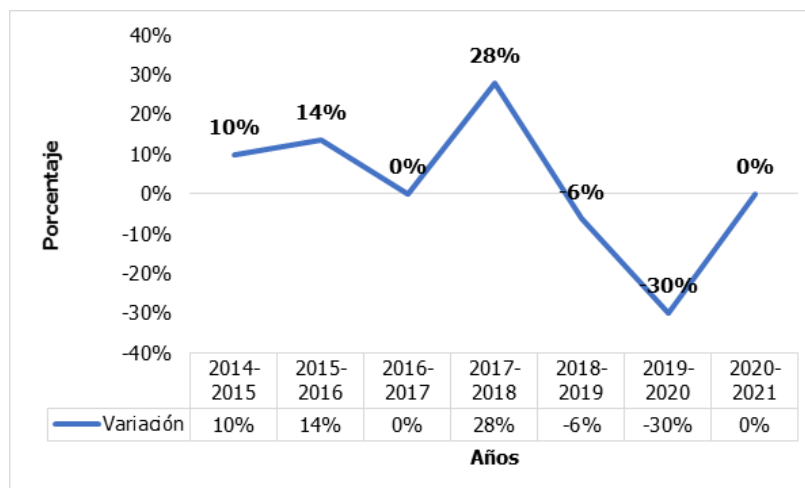
Gráfica 285. Tendencia anual Incendios Estructurales Teusaquillo 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

En la tendencia anual la variación porcentual muestra un crecimiento entre los años 2014 y 2016, luego en el 2017 se mantuvo la cantidad de incendios estructurales hasta el 2018 donde hubo un crecimiento del 28%. Por el contrario, del año 2018 al 2019, hubo un decrecimiento del 6% en la ocurrencia de los eventos. Del año 2019 al año 2020 se presentó una reducción del 30%, mientras que del año 2020 a 2021, no hubo variación. En general, la tendencia en la localidad es creciente. Ver Gráfica 286.

Gráfica 286. Variación Porcentual Teusaquillo 2014-2021

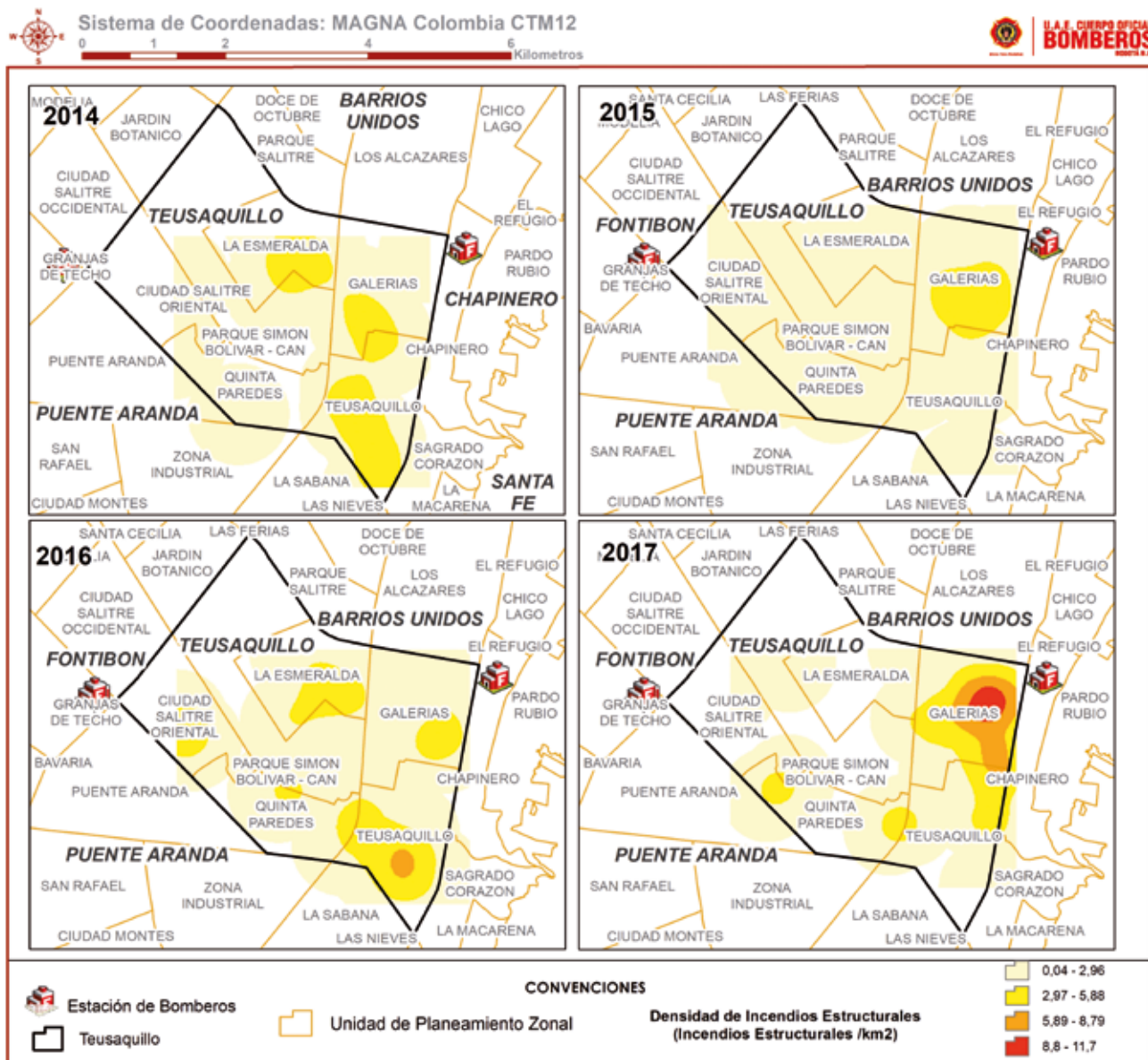


Fuente: UAECOB, 2022



En la Ilustración 160 y la Ilustración 161 se evidencia el comportamiento espaciotemporal que se ha presentado en la localidad de Teusaquillo para cada uno de los años del periodo evaluado. Como se observa, con el paso de los años las zonas de la UPZ Galerías permanecen con un mayor rango de densidad de incendios estructurales en comparación a las otras UPZ que comprende la localidad. Igualmente, para el año 2017 y 2019 dicha UPZ mostró un incremento en los eventos, a su vez, la UPZ La Esmeralda persiste en todos los años, menos para el 2015, 2017 y 2020. Igualmente, en la UPZ Teusaquillo persisten los incendios durante estos años.

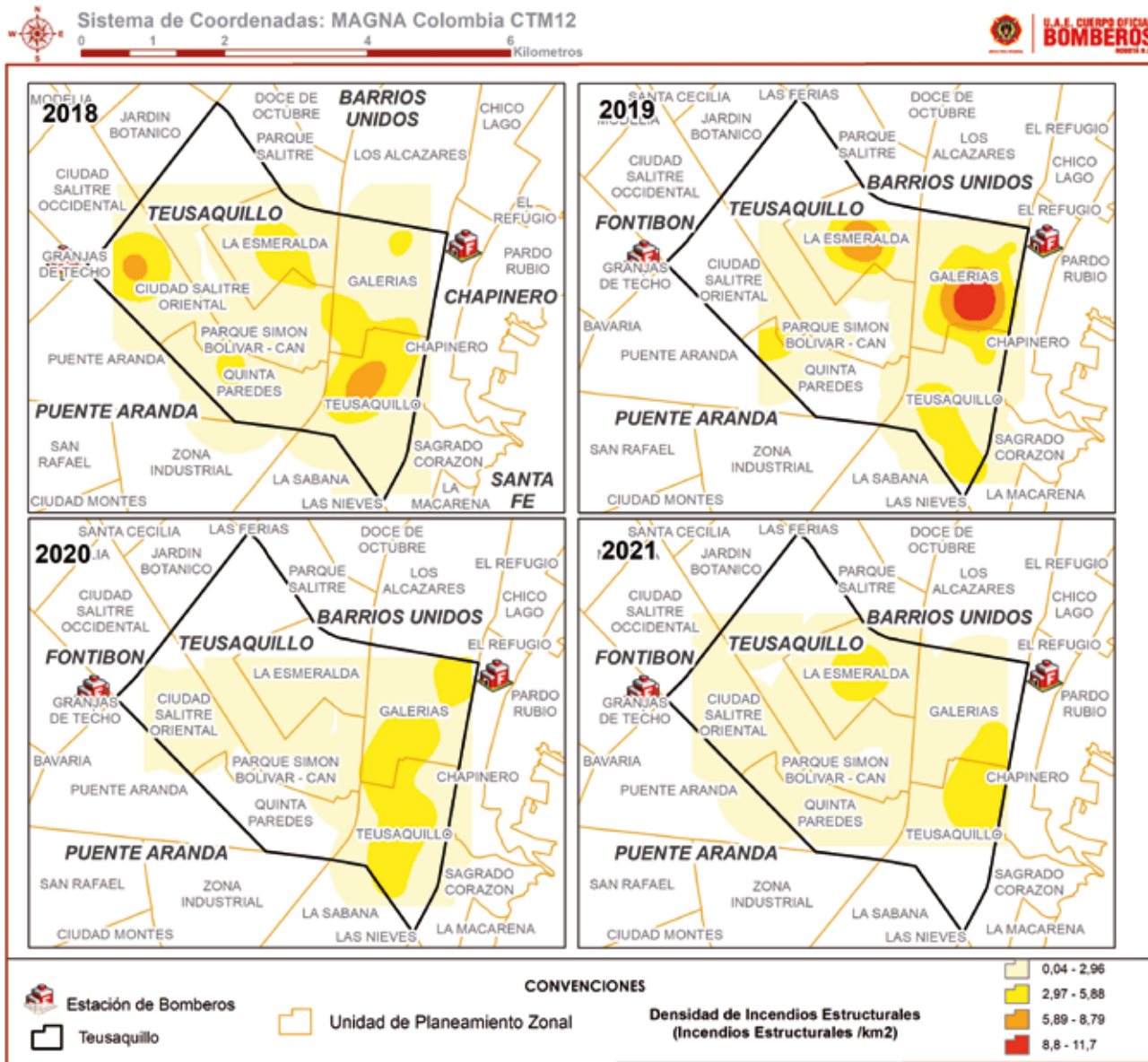
Ilustración 160. Densidad de incendios estructurales años 2014, 2015, 2016 y 2017



Fuente: UAECOB, 2022



Ilustración 161. Densidad de incendios estructurales años 2018, 2019, 2020 y 2021



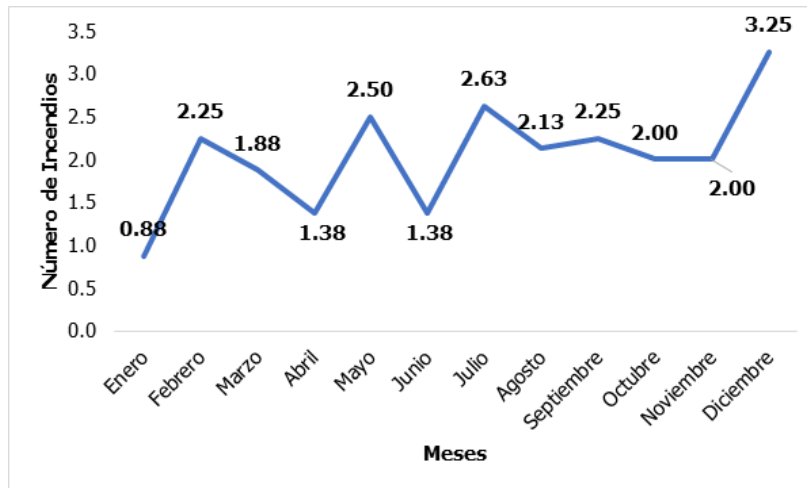
Fuente: UAECOB, 2022

COMPORTAMIENTO MENSUAL

En la Gráfica 287 se toma el promedio mensual de incendios estructurales del periodo de estudio como un punto de referencia considerando la variación porcentual anual, a fin de señalar que la mayor ocurrencia de incendios en promedio al año se presentó en el mes de diciembre con 3,25, seguido del mes de julio con 2,63. En la localidad de Teusaquillo los meses que presentaron menor cantidad de incendios en promedio fueron enero, junio y abril.



Gráfica 287. Promedio mensual de Incendios Estructurales



Fuente: UAECOB, 2022

COMPORTAMIENTO HORARIO

Los incendios estructurales que tuvieron lugar en la localidad de Teusaquillo se registraron durante todo el día, de modo que, dichos eventos presentan una alta dispersión y los valores se distribuyen principalmente hacia la derecha Ver Tabla 40 y Gráfica 288.

Tabla 40. Estadísticos en función de la hora

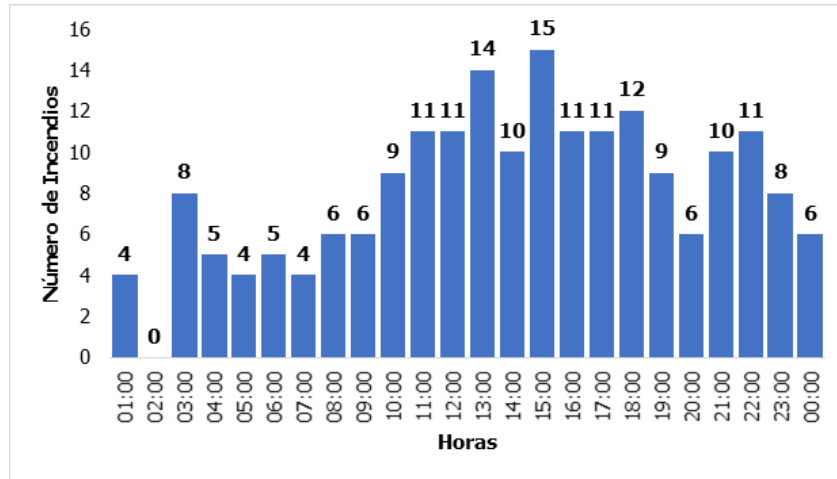
PARAMETROS INCENDIOS ESTRUCTURALES	
Curtosis	-0,69
Coefficiente de asimetría	-0,30
Rango	23:08
Mínimo	00:33
Máximo	23:41
Número de Incendios	196

Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 288, se observa el histograma de frecuencia de incendios conformados por intervalos de 1 hora. La mayor frecuencia de eventos se presenta en el intervalo de las 14:00 y las 15:00 horas con un registro de 15 eventos.



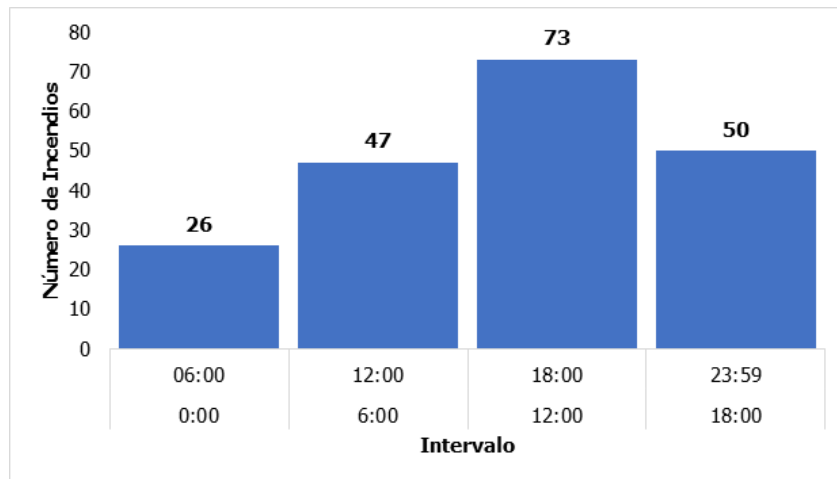
Gráfica 288. Histograma de Frecuencia de Incendios Estructurales Teusaquillo 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Otra forma de analizar la ocurrencia de incendios estructurales es a partir de la agrupación de estos eventos en intervalos de 6 horas. Ver Gráfica 289, esto con el fin de relacionar los eventos a las franjas horarias como lo son la madrugada, la mañana, tarde y noche. La mayor frecuencia, es decir, el 37,2% de los eventos en la localidad ocurre en el intervalo entre las 12:00 y las 18:00 horas, mientras que la menor frecuencia se presentó en el intervalo entre las 00:00 y las 06:00 horas con el 13,3% de los eventos.

Gráfica 289. Histograma de Frecuencia de Incendios Estructurales Teusaquillo 2014-2021 por Intervalo de 6 horas



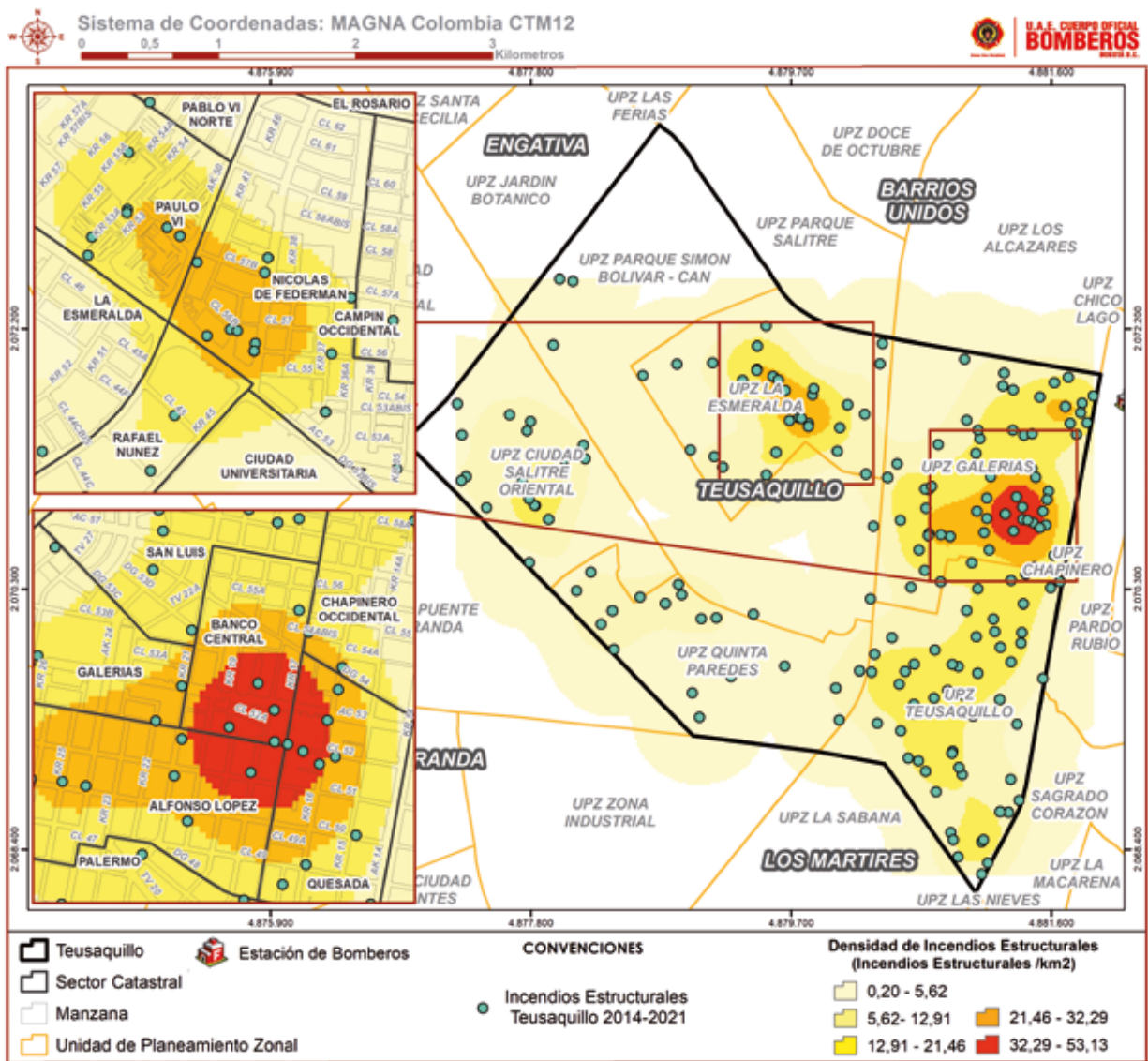
Fuente: UAECOB, 2022



COMPORTAMIENTO ESPACIAL

A partir de la localización de cada uno de los eventos atendidos en este período, se identificaron las zonas con alta densidad. En la Ilustración 162 se presenta la densidad de incendios estructurales para la localidad de Teusaquillo entre el 2014 y 2021, con un rango máximo de 40,3 de eventos presentados por km². La UPZ Galerías resalta en cantidad de emergencias presentadas. Entre los sectores catastrales que comprenden esta zona de alto rango se encuentran Banco Central, Alfonso López y Quesada.

Ilustración 162. Densidad de incendios estructurales en Teusaquillo (2014-2021)



Fuente: UAECOB, 2022

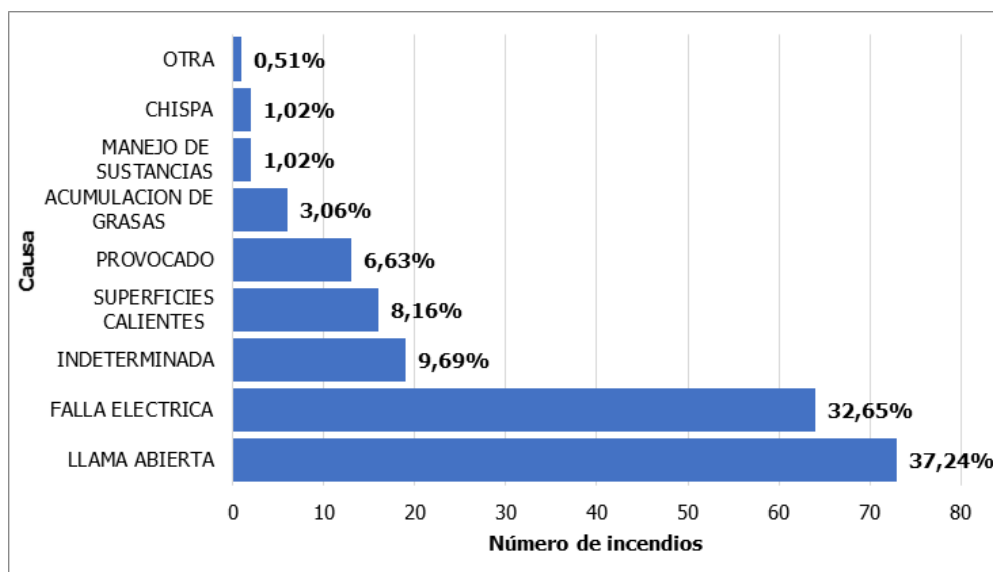


ANÁLISIS DE CAUSAS

Para este análisis fue necesario parametrizar las causas, lo cual implicó revisar cada uno de los eventos con el fin de ubicar cada registro conforme a la parametrización. Como resultado de este análisis se tiene que el 84,6% de los incendios estructurales ocurridos en la localidad de Teusaquillo fueron producidos por causas accidentales, el 8,1% por causas indeterminadas y el 7,1% fueron provocados. En el Anexo 2 se encuentran las definiciones de las causas parametrizadas para los incendios estructurales

En este sentido, al indagar por el origen de la causa de los incendios estructurales ocurridos en la localidad de Teusaquillo se encontró que el 37,2% tuvo origen en llama abierta y el 32,6% en falla eléctrica; es decir que más del 65% de los incendios estructurales tuvo como origen las dos causas mencionadas. En la Gráfica 290 se evidencian las causas asociadas a la ocurrencia de incendios en la localidad.

Gráfica 290. Causas de incendios estructurales en Teusaquillo

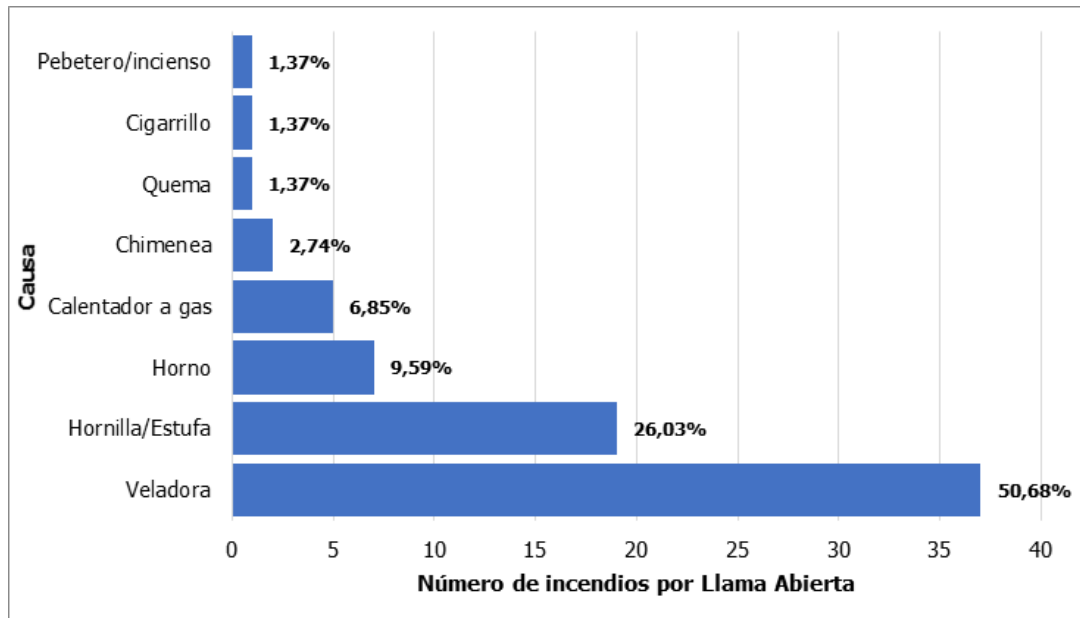


Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 291 se muestra el número de incendios por tipo de llama abierta. Se evidencia que la "llama abierta" más frecuente en la localidad es la de veladoras (50,6%), seguida de descuidos en hornillas o estufas (26%), seguido por descuidos con el Horno (9,5%).



Gráfica 291. Incendios estructurales por llama abierta en Teusaquillo

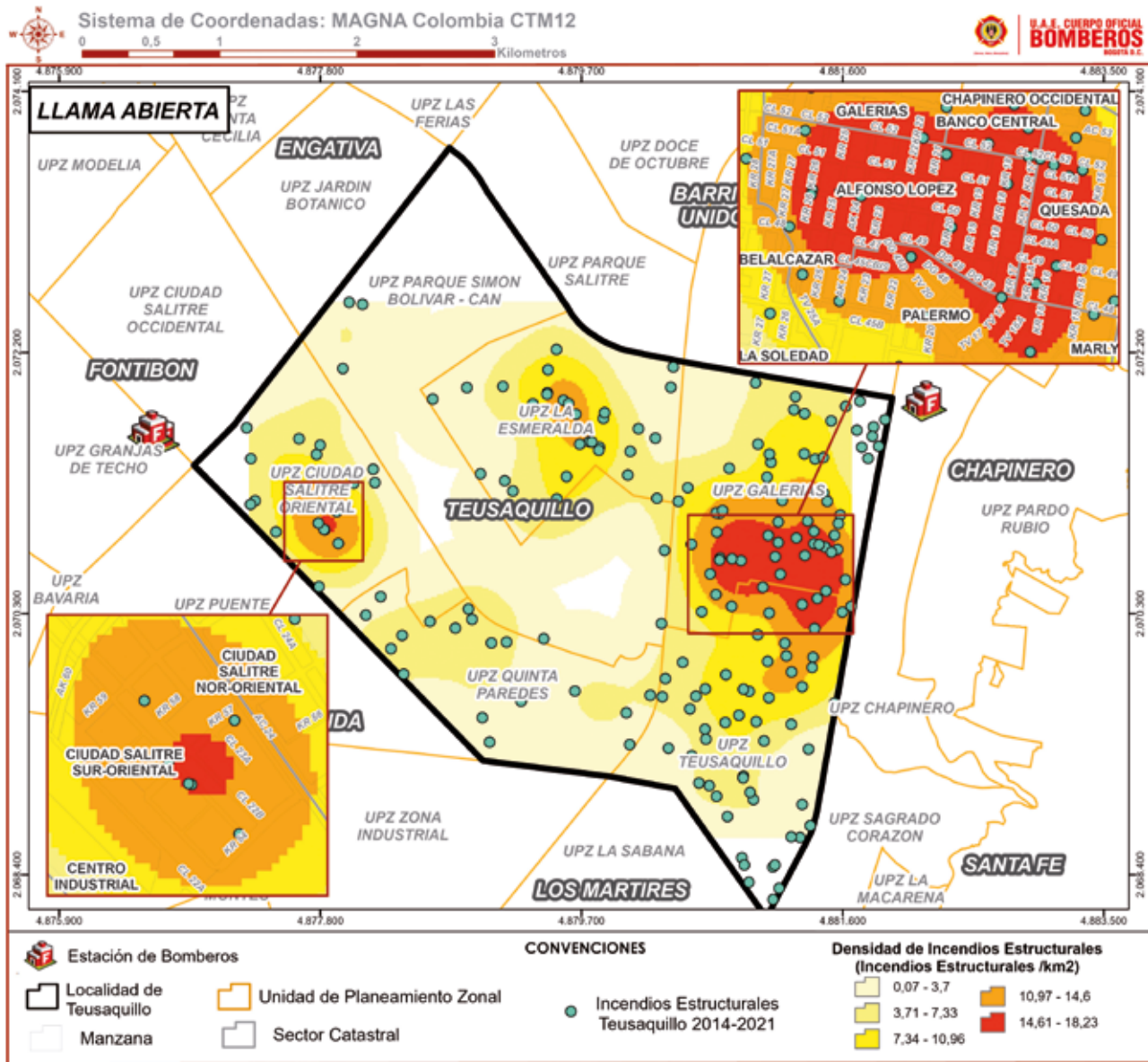


Fuente: UAECOB, 2022

En la Ilustración 163 se muestra la densidad de incendios estructurales causados por llamas abiertas en Teusaquillo; se evidencia que estos incendios se agrupan en mayor proporción en la UPZ Galerías en los sectores catastrales Alfonso López, Quesada y Banco Central y en la UPZ Ciudad Salitre Oriental en el sector Ciudad Salitre Oriental.



Ilustración 163. Densidad de incendios estructurales causados por llamas abiertas en Teusaquillo



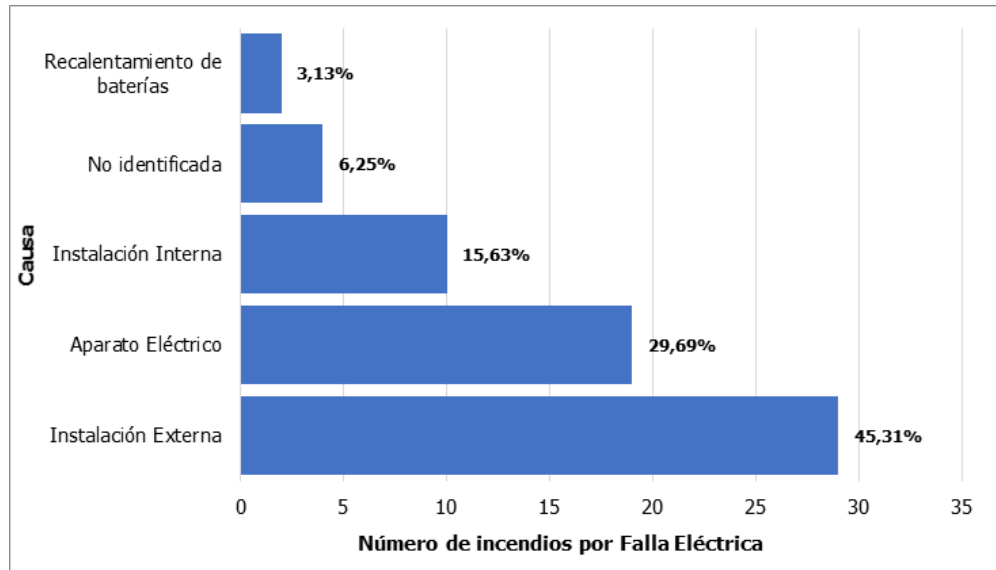
Fuente: UAECOB, 2022

Por otra parte, en la Gráfica 292 se muestra el número de incendios por tipo de falla eléctrica. Se evidencia que la mayoría de fallas eléctricas en Teusaquillo están asociadas a fallas en instalaciones externas (45,3%) que a su vez se relacionan con usos inadecuados de tomas eléctricas, extensiones, multitomas, etc., ya sea por baja calidad en estos instrumentos o en la sobrecarga de estos.



El 29,6% de los incendios estructurales se presentaron por fallas en aparatos eléctricos, ya sea por su uso incorrecto, o por fallas de fábrica en aparatos eléctricos como televisores y neveras.

Gráfica 292. Incendios estructurales por falla eléctrica en Teusaquillo

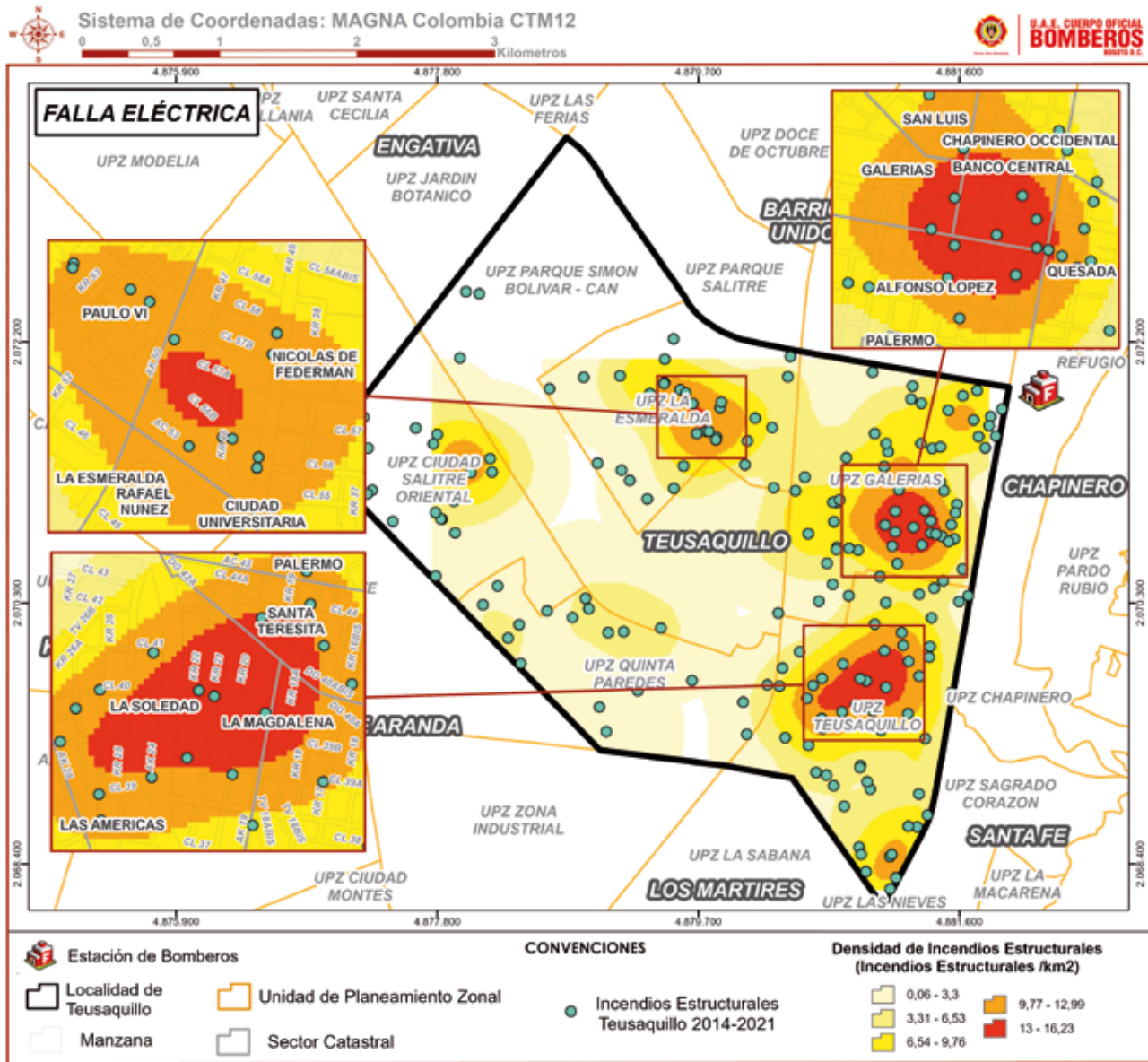


Fuente: UAECOB, 2022

En la Ilustración 164 se observa la densidad de incendios estructurales causados por falla eléctrica, se evidencia que estos se agrupan en mayor proporción en la UPZ La Esmeralda, Galerías y Teusaquillo, en los sectores catastrales Nicolás de Federman, San Luis, Banco Central, Galerías y Alfonso López, La Soledad y Santa Teresita.



Ilustración 164. Densidad de incendios estructurales causados por fallas eléctricas en Teusaquillo



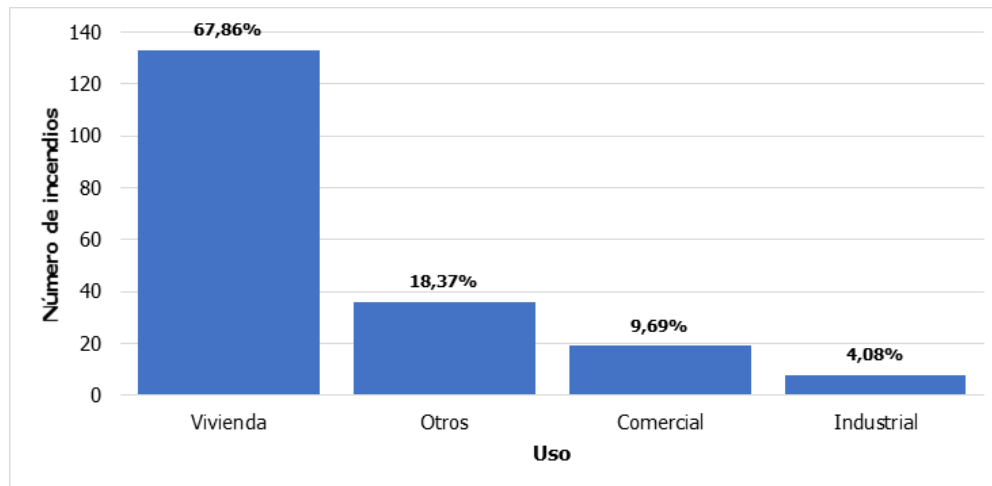
Fuente: UAECOB, 2022



ANÁLISIS POR USO

De acuerdo con la base de datos analizada, el 67,8% de incendios estructurales ocurrieron en viviendas, el 9,6% en edificaciones de uso comercial y el 4% en industrias (ver Gráfica 293). A continuación, se realiza una caracterización de los incendios por uso de la edificación.

Gráfica 293. Número de incendios por uso de edificación



Fuente: UAECOB, 2022





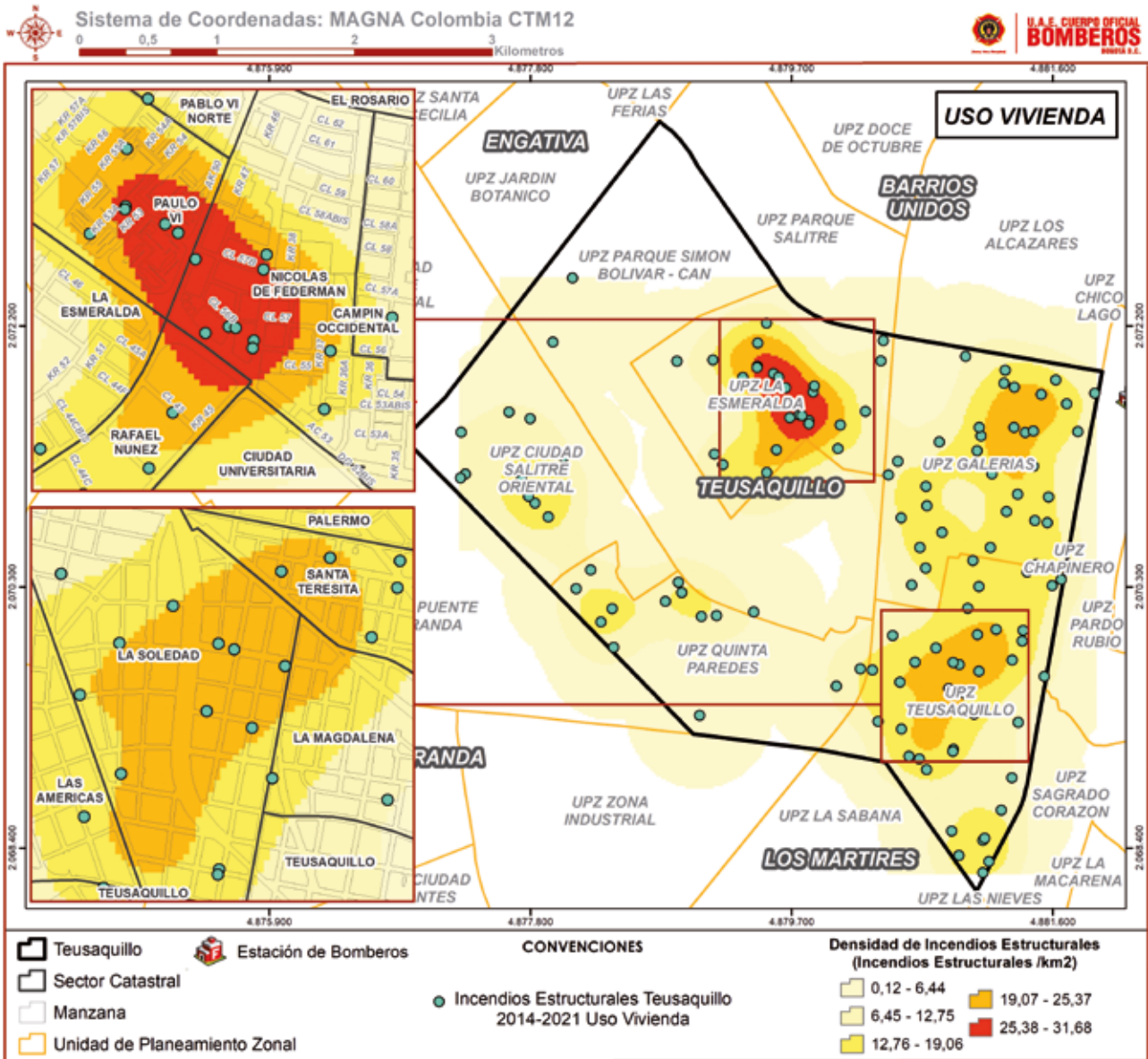
INCENDIOS EN VIVIENDAS

COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

En la Ilustración 165 se evidencia la densidad de incendios estructurales ocurridos en las viviendas de la localidad. La densidad de este tipo de incendios se encuentra con un rango máximo de 31,68 de incendios/km², se evidencia que especialmente la UPZ La Esmeralda, en los sectores catastrales Nicolás de Federman y Pablo VI, presenta mayor cantidad de incendios estructurales por km².



Ilustración 165. Densidad de incendios estructurales en vivienda



Fuente: UAECOB, 2022

COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE INCENDIOS EN VIVIENDAS

La mayor ocurrencia de incendios se presenta en viviendas; de 196 incendios ocurridos en la localidad durante el periodo de estudio, 133 se registraron en viviendas, presentando una alta dispersión en la ocurrencia de los eventos a lo largo del día, de igual forma, los valores se ubican de forma predominante hacia la derecha. Ver Tabla 41 y Gráfica 294.



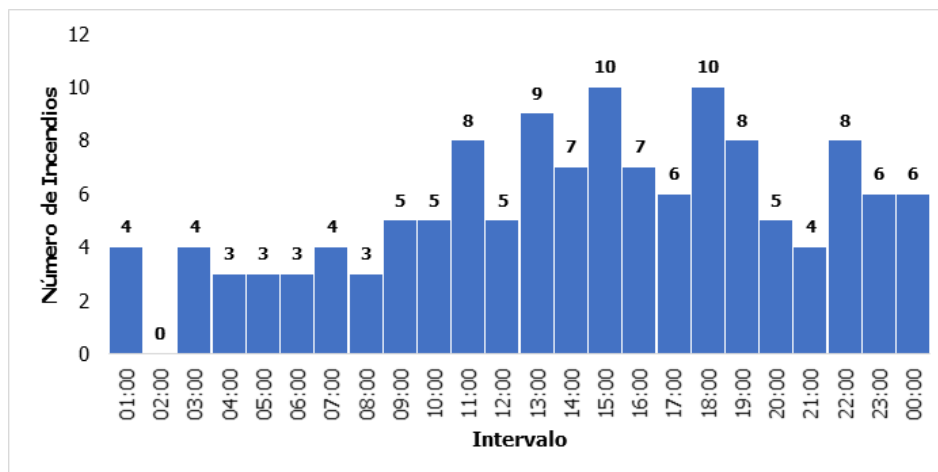
Tabla 41. Estadísticos de comportamiento horario de incendios estructurales vivienda

ESTADÍSTICOS HORARIO INCENDIOS ESTRUCTURALES VIVIENDA	
Curtosis	-0,69
Coefficiente de asimetría	-0,35
Rango	23:08
Mínimo	00:33
Máximo	23:41
Clase	133

Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 294 se muestra la distribución de eventos en intervalos de 1 hora. La menor frecuencia de eventos se dio en intervalos de la madrugada y mañana, es decir entre las 00:00 y las 12:00 horas, mientras que la mayor frecuencia fue registrada entre las 14:00 y las 18:00 horas.

Gráfica 294. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Vivienda Teusaquillo Año 2014-2021

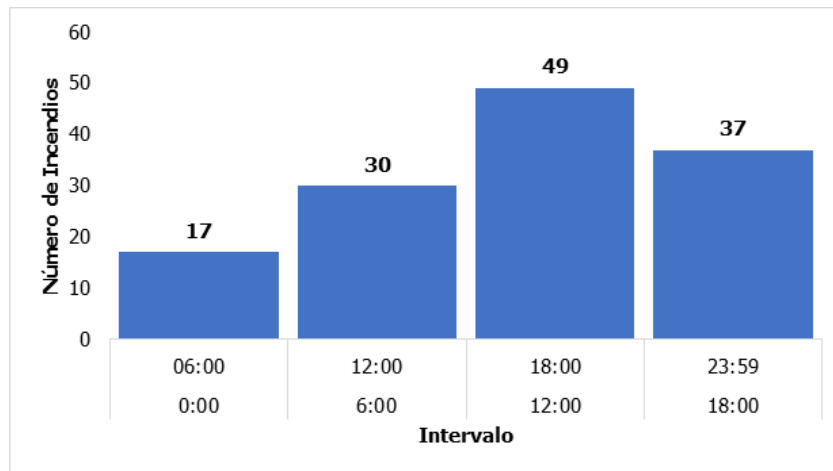


Fuente: UAECOB, 2022

Al agrupar los incendios estructurales en intervalos de 6 horas se puede evidenciar que la mayor frecuencia se presenta en el intervalo entre las 12:00 y las 18:00 horas con el 36,8% mientras que la menor frecuencia se registró en el intervalo entre las 00:00 y las 06:00 horas con el 12,8% de los eventos. Ver Gráfica 295.



Gráfica 295. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Vivienda Teusaquillo Año 2014-2021 por Intervalo de 6 Horas

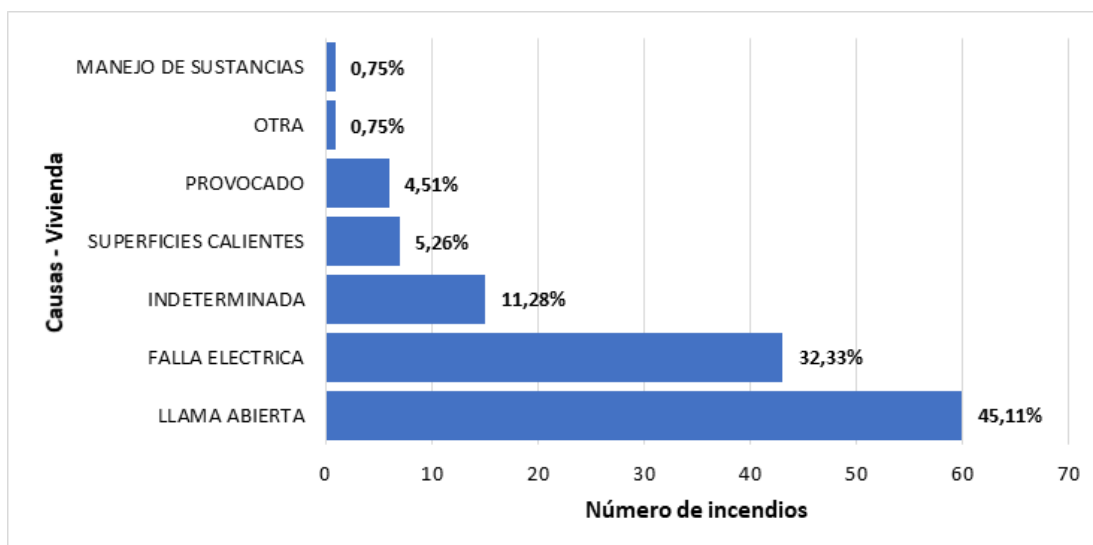


Fuente: UAECOB, 2022

CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

En la Gráfica 296 se muestra la cantidad de incendios estructurales en viviendas por causa. Se evidencia que la causa más recurrente en la ocurrencia de incendios estructurales es la asociada a llamas abiertas (45,1%), seguida de fallas eléctricas (32,3%) y superficies calientes (5,2%); para el 11,2% de los incendios no fue posible asociarles una causa, razón por la cual quedó indeterminada.

Gráfica 296. Causas de incendios estructurales en viviendas

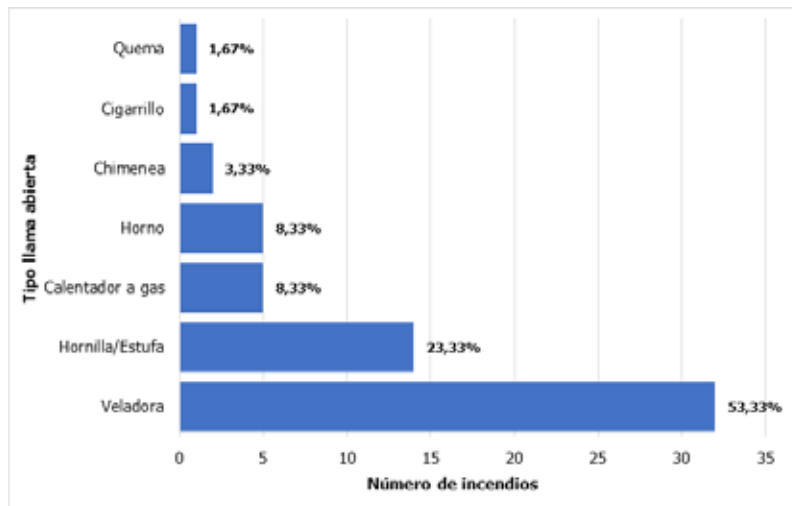


Fuente: UAECOB, 2022



En la Gráfica 297 se muestra el número de incendios por tipo de llama abierta. Se evidencia que la "llama abierta" más frecuente en las viviendas de Teusaquillo es la de veladoras (53,3%), seguida de descuidos en hornillas o estufas (23,3%) y de calentadores de gas (8,3%).

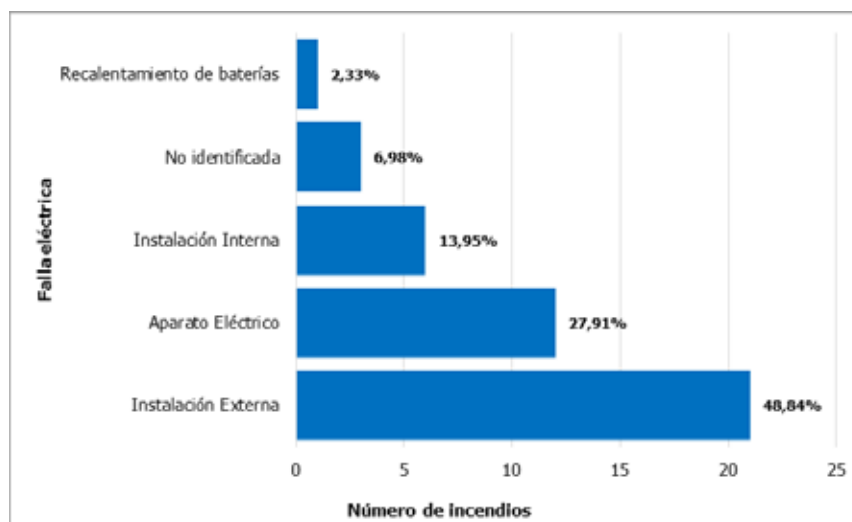
Gráfica 297. Incendios estructurales por llama abierta en viviendas



Fuente: UAECOB, 2022

Así mismo, en la Gráfica 298 se muestra el número de incendios estructurales por tipo de falla eléctrica. Se evidencia que la mayoría de fallas eléctricas en viviendas están asociadas a fallas en instalaciones externas (48,8%). Las fallas en aparatos eléctricos constituyeron el tipo de falla eléctrica relacionado con la ocurrencia del 27,9% de los incendios estructurales.

Gráfica 298. Incendios estructurales por falla eléctrica en viviendas



Fuente: UAECOB, 2022





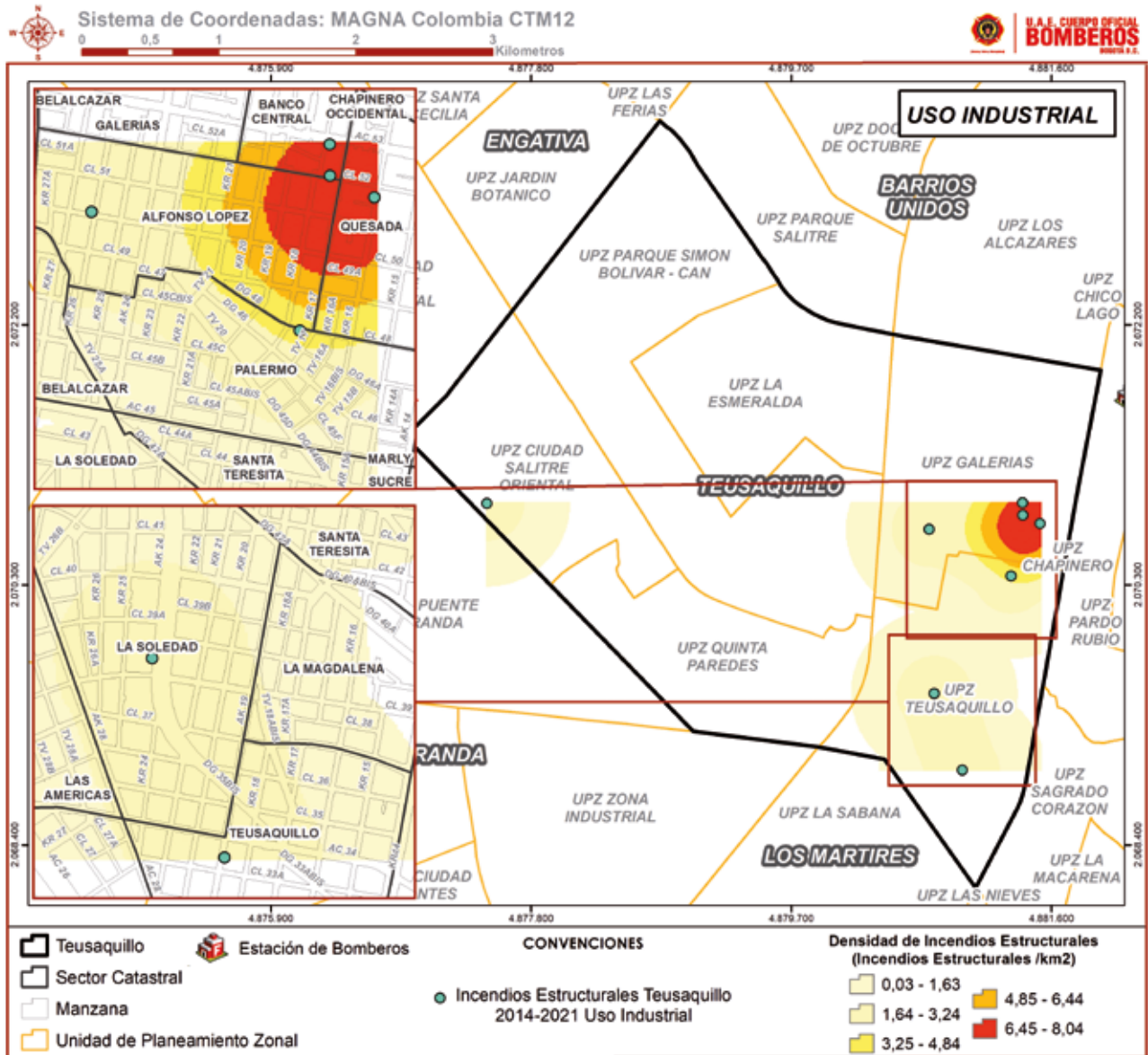
INCENDIOS EN INDUSTRIAS

COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN INDUSTRIAS

En la Ilustración 166 se evidencia la densidad de incendios estructurales ocurridos en industrias de la localidad. La densidad de este tipo de incendios se encuentra en un máximo de 8,04 de incendios/km² donde en la UPZ Galerías se presenta la mayor área con densidad alta en comparación a las otras UPZ que comprende la localidad, en los sectores catastrales Banco Central, Quesada.



Ilustración 166. Densidad de incendios estructurales en industrias



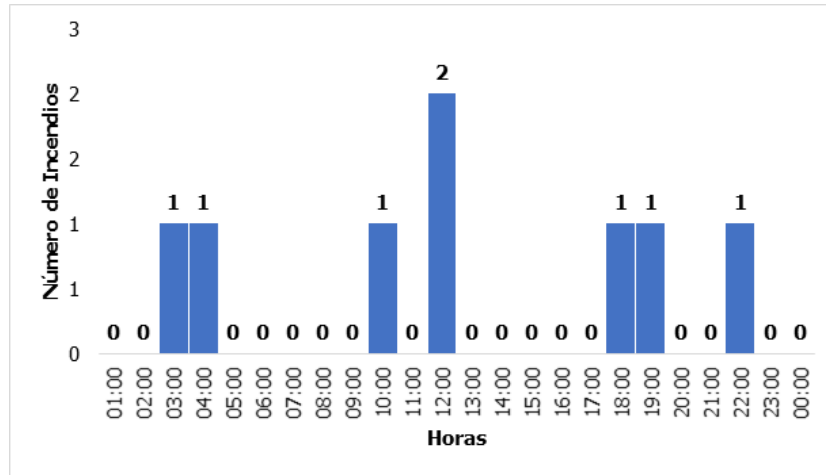
Fuente: UAECOB, 2022

COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE INCENDIOS EN INDUSTRIAS

En el uso industrial ocurrieron 8 incendios estructurales los cuales se registraron en diferentes momentos del día, como se evidencia en la Gráfica 299. Sin embargo, no se encuentran grandes diferencias en su frecuencia, incluso al organizar estos eventos por intervalos, por lo cual en el uso de suelo industrial pueden ocurrir estos eventos en cualquier hora del día y fueron poco frecuentes.



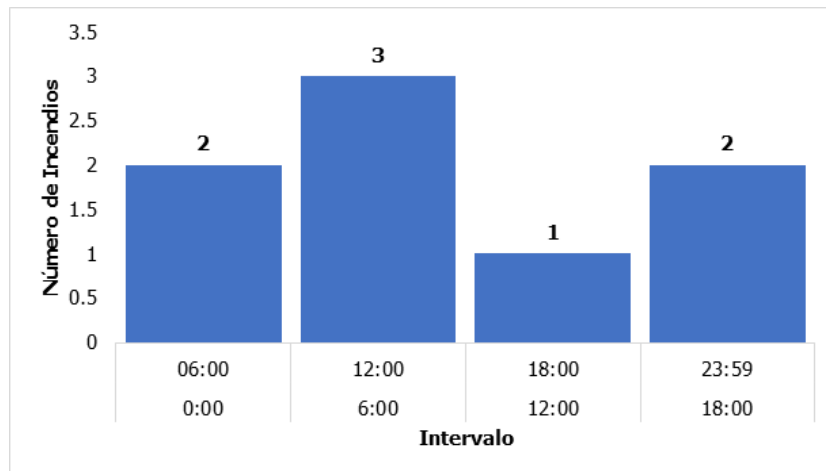
Gráfica 299. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Industrial Teusaquillo año 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Al organizar los eventos en intervalos de 6 horas, aunque tienen baja ocurrencia el 62,5% se presentó entre las 00:00 y las 12:00 horas. Ver Gráfica 300.

Gráfica 300. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Industrial Teusaquillo Año 2014-2021 por Intervalo de 6 Horas



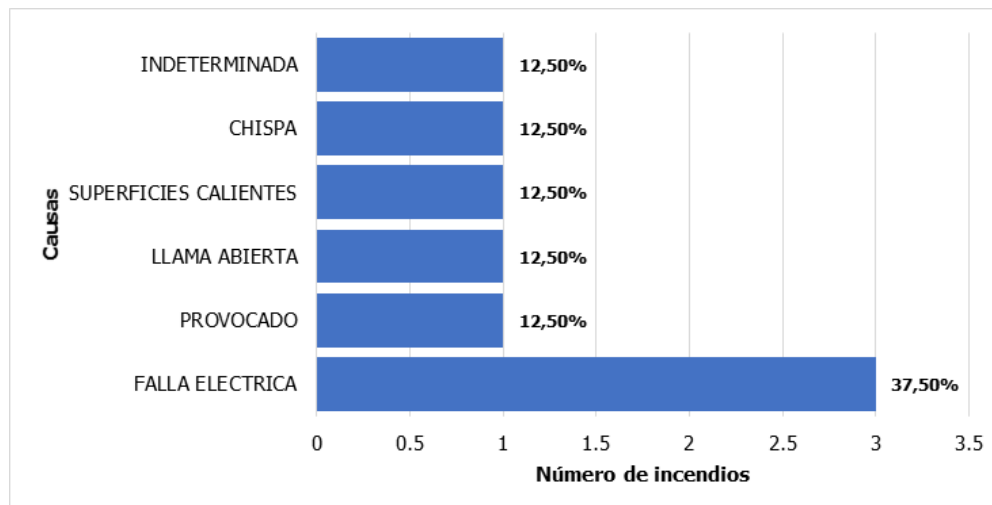
Fuente: UAECOB, 2022



CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN INDUSTRIAS

En la Gráfica 301 se muestra la cantidad de incendios estructurales en industrias por causa. Se evidencia que la causa más recurrente en la ocurrencia de incendios estructurales es la asociada a Falla eléctrica (37,5%).

Gráfica 301. Causas de incendios estructurales en industrias



Fuente: UAECOB, 2022





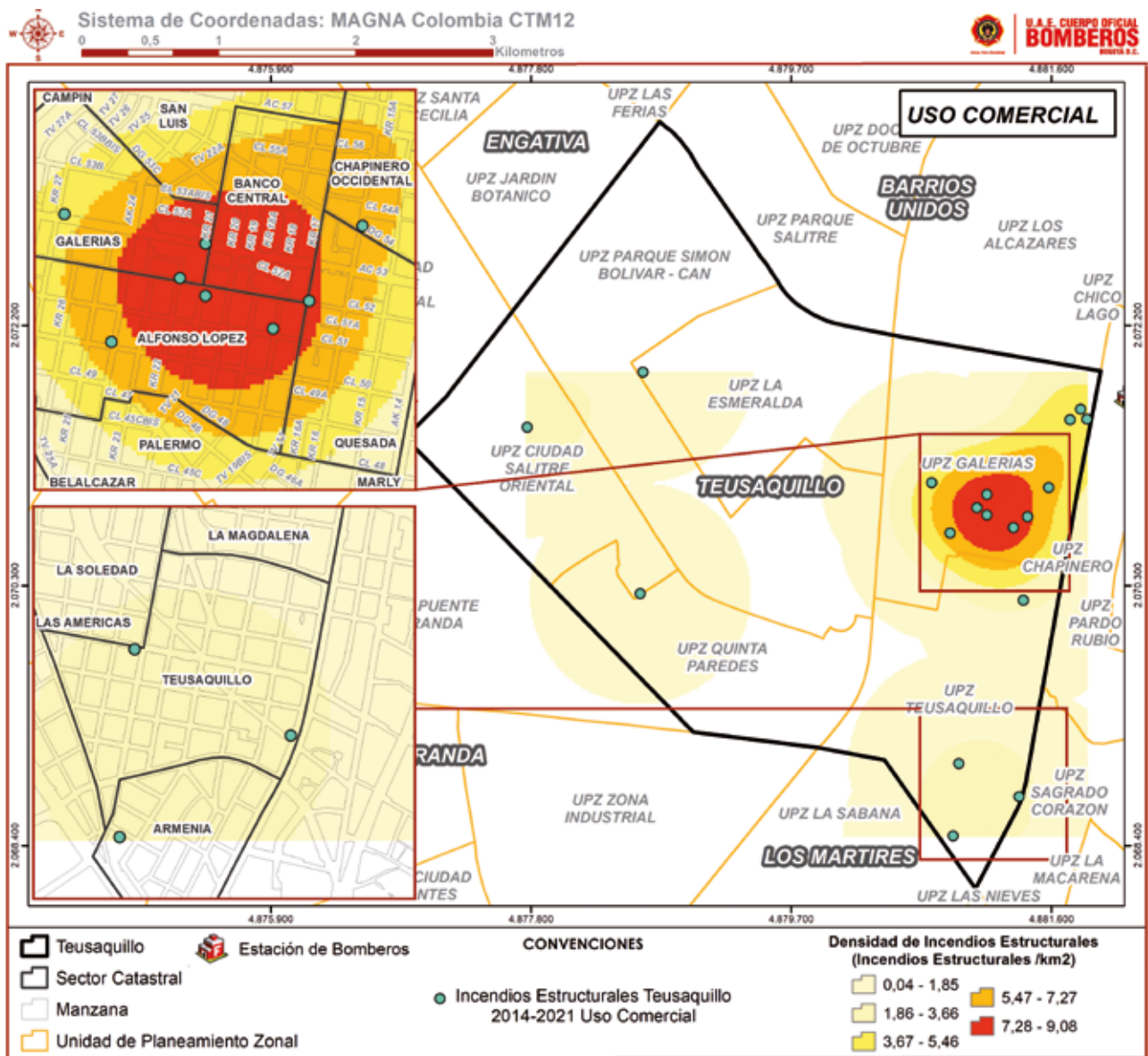
INCENDIOS EN COMERCIO

COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En la Ilustración 167 se evidencia la densidad de incendios estructurales ocurridos en edificaciones de uso comercial de la localidad. La densidad de este tipo de incendios se encuentra en un rango máximo de 9,08 incendios/km² donde la UPZ Galerías cubre la mayor área con rangos de densidad altos respecto a las demás, en los sectores catastrales Banco Central, Alfonso López y Galerías.



Ilustración 167. Densidad de incendios estructurales en comercio



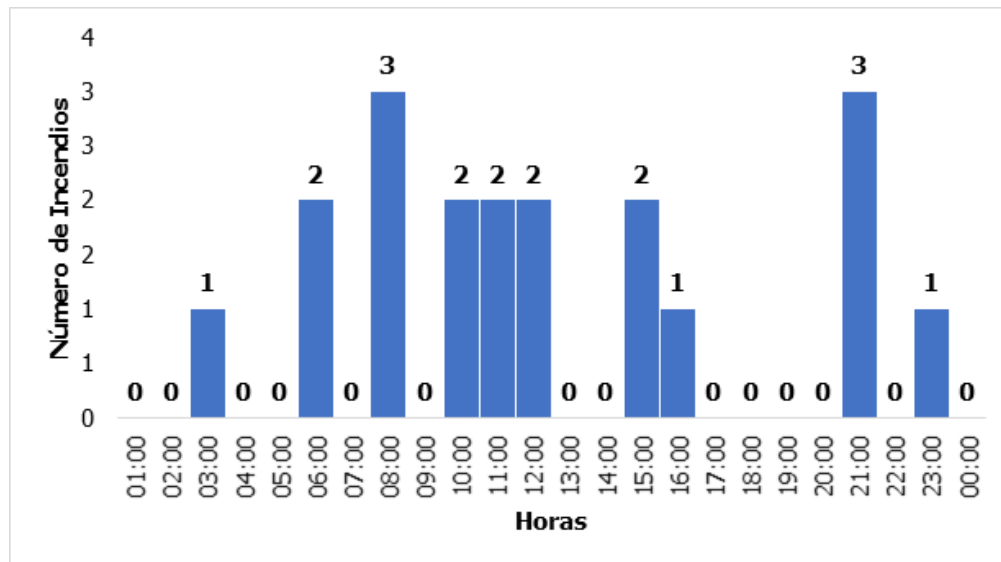
Fuente: UAECOB, 2022

COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En uso comercial se registraron 19 incendios, los cuales se presentaron a lo largo del día. La Gráfica 302 muestra la frecuencia en la que estos eventos se presentaron en intervalos de 1 hora, sin embargo, no hay diferencias significativas entre la frecuencia de cada intervalo.



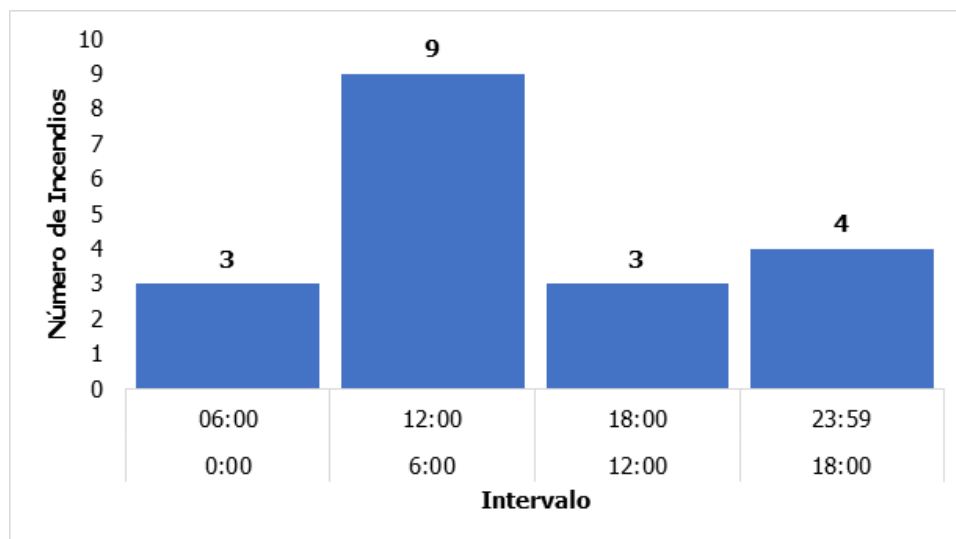
Gráfica 302. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Comercial Teusaquillo Año 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Al agrupar los incendios estructurales en intervalos de 6 horas se puede evidenciar que la mayor frecuencia se presenta en el intervalo entre las 06:00 y las 12:00 horas con el 47,4%. En los demás intervalos no hay diferencias significativas entre las frecuencias. Ver Gráfica 303.

Gráfica 303. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Comercial Teusaquillo Año 2014-2021 por Intervalo de 6 Horas



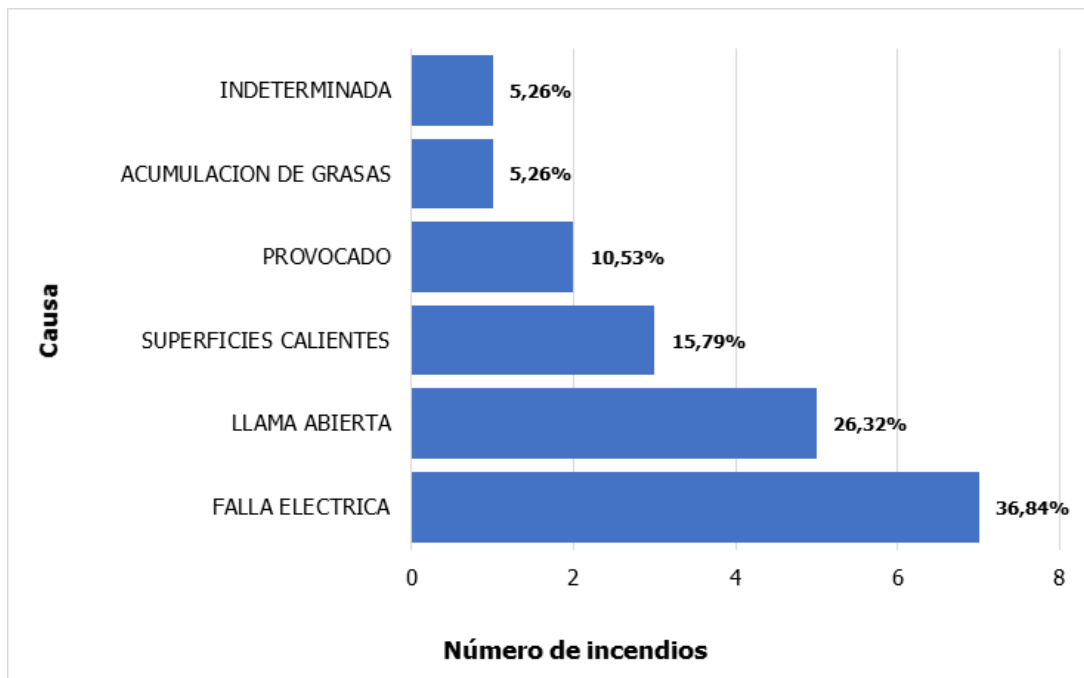
Fuente: UAECOB, 2022



CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En la Gráfica 304 se muestra la cantidad de incendios estructurales en comercio por causa. Se evidencia que la causa más recurrente en la ocurrencia de incendios estructurales es la asociada a fallas eléctricas (36,8%), seguida de llama abierta (26,3%) y superficies calientes (15,7%).

Gráfica 304. Causas de incendios estructurales en comercio



Fuente: UAECOB, 2022



IDENTIFICACIÓN DE LAS DINÁMICAS ACTUALES DE LA LOCALIDAD

En el marco del Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de Teusaquillo, se realizó una mesa de trabajo que tuvo como objetivo principal la identificación de aspectos relacionados con la transformación del tejido urbano en cuanto a construcción y demolición de infraestructura, tanto vial como habitacional, respondiendo así a las dinámicas actuales de la ciudad de Bogotá y relacionadas con este estudio.

La mesa de trabajo de la localidad de Teusaquillo se llevó a cabo en el mes de noviembre de 2021 con el liderazgo de la UAECOB y la participación de los delegados de la Alcaldía Local de Teusaquillo, IDIGER y Defensa Civil.

Así mismo, en el ejercicio se contó con un mapa base de la localidad construido con información de la ubicación de los incendios estructurales atendidos por la UAECOB, la densidad de incendios estructurales, la división administrativa y catastral del territorio. Sobre este mapa se realizó un ejercicio de cartografía participativa en el que se identificaron los cambios de infraestructura en la localidad, la ubicación de vivienda, comercio e industria y se realizó una descripción general de las zonas de alta densidad de incendios.

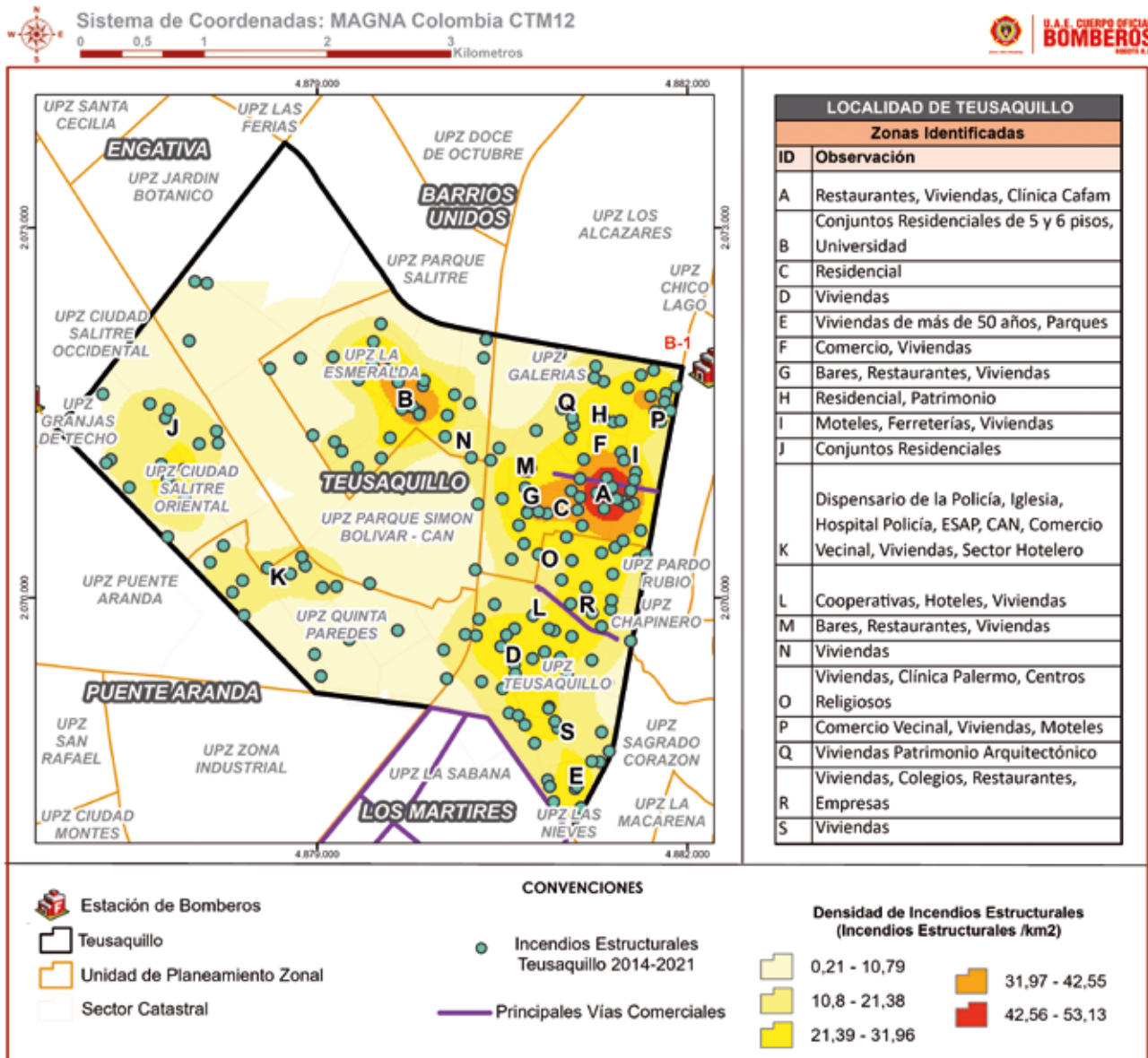
En la Ilustración 168, se relacionan 19 áreas identificadas alfabéticamente iniciando con las zonas de mayor a densidad media de incendios estructurales en la localidad de Teusaquillo. La zona A, es la zona con mayor densidad de IE/Km² en comparación con las demás zonas de la localidad, ya que se encuentra en un rango entre 42,56 - 53,13 IE/Km². Esta zona se caracteriza por ser principalmente residencial, con algunas estructuras importantes como la Clínica Cafam. También se pueden encontrar en la zona restaurantes.

En las zonas identificadas desde la letra B hasta la letra J, se encuentran los incendios estructurales con una densidad media alta, en estas zonas podemos encontrar; Conjuntos Residenciales de 5 y 6 pisos, universidades, áreas residenciales, viviendas de más de 50 años, parques y zonas verdes, comercio, bares, restaurantes, moteles y ferreterías.

Para finalizar, las zonas señaladas desde la letra K hasta la letra S, se encuentran las zonas con incendios estructurales de densidad baja, estas zonas se caracterizan por tener; Dispensario de la Policía, Iglesia, Hospital Policía, ESAP, CAN, Comercio Vecinal, Viviendas, Cooperativas, Hoteles, Viviendas, Bares, Restaurantes, Clínica Palermo, Centros Religiosos, Moteles, Viviendas Patrimonio Arquitectónico, Colegios, y Empresas.



Ilustración 168 Cartografía social de la Localidad de Teusaquillo



Fuente: UAECOB, 2022



CONCLUSIONES

1. De acuerdo con el análisis realizado para el período comprendido entre los años 2014 a 2021, Teusaquillo ocupa uno de los últimos lugares, décimo sexto (16) en el ranking de número de incendios estructurales en la ciudad y ocupa el décimo segundo (12) lugar en el ranking de cantidad de incendios estructurales por Km².
2. En general, en Bogotá hay una alta variación del fenómeno, dada la diversidad de causas y condiciones en las que se presentan los incendios estructurales, sin embargo, esta variación se puede acentuar en mayor o menor medida dependiendo de la localidad. En el caso de Teusaquillo, la dispersión del número de incendios estructurales en el mes es alta.
3. En el análisis temporal se concluye que el número de incendios muestra una tendencia creciente, y el mes con mayor número de incendios en promedio es diciembre y julio, así mismo la mayor parte de los eventos se presentan en la franja de la tarde entre las 12:00 y 18:00 horas.
4. En el periodo de estudio la UPZ Galerías (sectores catastrales Banco Central, Alfonso López y Quesada) presentó la mayor cantidad de incendios estructurales por kilómetro cuadrado, lo cual evidencia una mayor aglomeración y presencia de eventos en comparación a las otras UPZ que comprenden la localidad.
5. El 37,2% de los incendios estructurales fueron causados por llamas abiertas, especialmente en los sectores catastrales Alfonso López, Quesada, Banco Central y Ciudad Salitre Oriental. El 32,6% por fallas eléctricas con mayor concentración en los sectores catastrales Nicolás de Federman, San Luis, Banco Central, Galerías, Alfonso López, La Soledad, y Santa Teresita. La mayoría de las fallas eléctricas en Teusaquillo están asociadas a fallas en instalaciones externas; por otra parte, la causa más frecuente en la localidad es la de llama abierta por veladoras.
6. De acuerdo con la base de datos analizada, el 67,8% de incendios estructurales ocurrieron en viviendas, con mayor aglomeración en Nicolás de Federman y Pablo VI; el 9,6% en establecimientos comerciales, con valores altos de densidad en los sectores catastrales Banco Central, Alfonso López y Galerías; y por último el 4% en industrias con mayor concentración en Banco Central y Quesada.
7. Al analizar el comportamiento temporal por uso, se concluye que, para la localidad de Teusaquillo, la mayor parte de los eventos en vivienda se registra en el intervalo entre las 12:00 y 18:00 horas, en industrial en el intervalo de 06:00 y 12:00 horas y en el uso comercial se registra entre las 06:00 y 12:00 horas.



8. Teusaquillo es una localidad donde predomina la actividad residencial, adicionalmente, con limitado comercio (comercio vecinal, grandes superficies comerciales, servicios empresariales) y una pequeña actividad industrial.
9. Debido al confinamiento por parte de la pandemia COVID 19 en el año 2020 es un año atípico, se observó una reducción importante, llegando a presentarse una de las menores cantidades de incendios estructurales durante el periodo de estudio en la localidad.



RECOMENDACIONES

A continuación, se enumeran una serie de recomendaciones cuya implementación es vital para fortalecer la prevención y mitigación de los incendios estructurales en la localidad:

1. Teniendo en cuenta que la mayoría de los incendios son causados por accidentes, es necesario formular campañas dirigidas a la comunidad en general en la que se especifiquen cómo contrarrestar las causas principales de riesgo de incendios en el hogar (fallas en instalaciones externas y uso de veladoras).
2. Se recomienda priorizar campañas de comunicación y prevención sobre las causas más comunes de incendios estructurales en los sectores catastrales Nicolás de Federman y Pablo VI; enfocado específicamente en viviendas por ser las predominantes en este lugar. Adicionalmente, para los sectores Banco Central, Alfonso López y Galerías, la sensibilización debe ir encaminada al sector de comercio y servicios, finalmente, en Banco Central y Quesada, debe ser difundida en los sectores industriales.
3. El periodo de confinamiento por COVID19, claramente muestra la incidencia de la permanencia en los hogares para la prevención del riesgo, por lo tanto, dado el regreso a la normalidad en las actividades en todos los niveles en la ciudad, se recomienda generar acciones pedagógicas y de difusión de información a los ciudadanos para que al salir de casa, se preste atención a los aparatos y conexiones eléctricas, a llamas abiertas como estufas, hornillas y veladoras, debido a que son los principales causantes de incendios estructurales.
4. Se recomienda tomar el presente análisis como insumo base para realizar análisis mensuales y anuales, y de esta manera, detectar tendencias de manera oportuna para el diseño de medidas de intervención acordes con las dinámicas de ocurrencia de incendios estructurales en la localidad.




Este documento cumple con la mayoría de los parámetros de accesibilidad, en caso de que algo sea requerido, puede hacer su solicitud al correo: quejasysoluciones@bomberosbogota.gov.co







U.A.E. CUERPO OFICIAL
BOMBEROS
BOGOTÁ D.C.

Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá

-  Calle 20 # 68A - 06 Edificio Comando
-  PBX: 3822500 - Línea de emergencias 123
-  www.bomberosbogota.gov.co

-  [/BomberosOficialesdeBogota](https://www.facebook.com/BomberosOficialesdeBogota)
-  [BomberosBogota](https://www.instagram.com/BomberosBogota)
-  [@BomberosBogota](https://twitter.com/BomberosBogota)
-  [Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá](https://www.youtube.com/CuerpoOficialdeBomberosdeBogota)