



# CARACTERIZACIÓN *ESCENARIO DE RIESGO*

## POR INCENDIO ESTRUCTURAL *EN LA LOCALIDAD DE* **SANTA FE**



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.

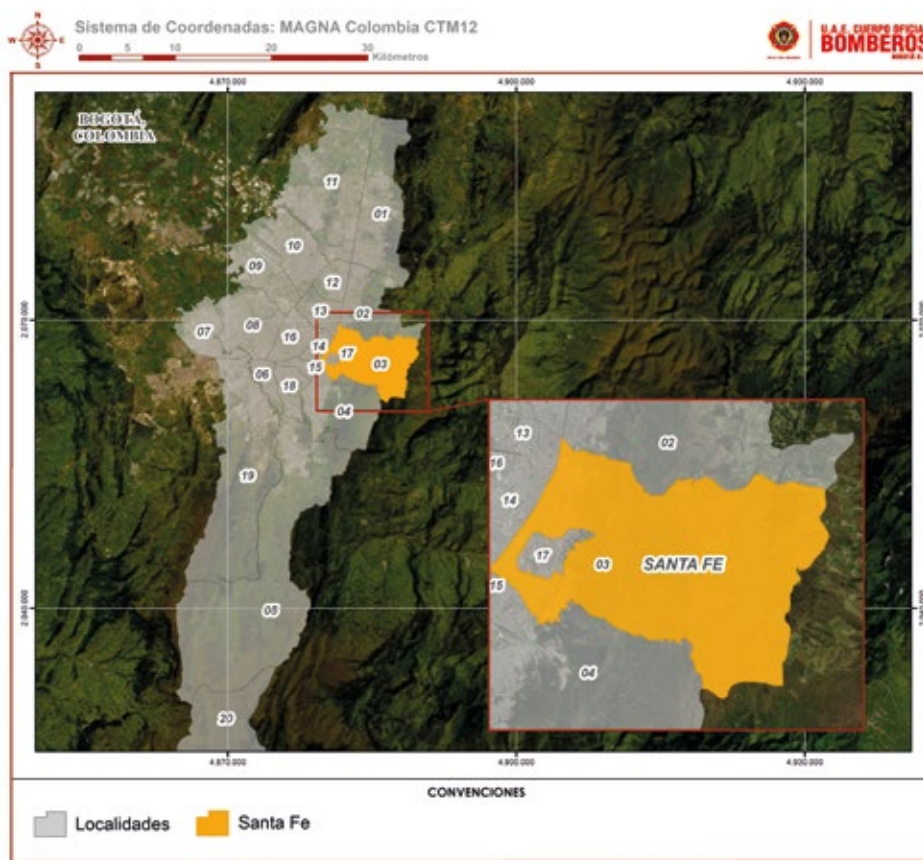




## CARACTRÍSTICAS GENERALES DE SANTA FÉ

Santa Fe es la localidad número 3 de la ciudad; limita al norte con la localidad de Chapinero, al sur con la localidad de San Cristóbal, Antonio Nariño, al oriente con el municipio de Choachí y al occidente con las localidades de Teusaquillo, Mártires y Antonio Nariño. Ver Ilustración 37. (Bogotá Cómo Vamos, 2020)

Ilustración 37. Localización de Santa Fe



Fuente: UAECOB, 2022

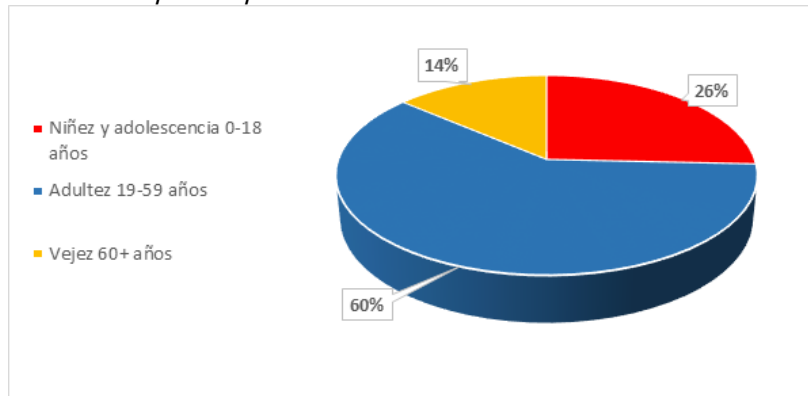
En total la extensión de la localidad es de 44,82 km<sup>2</sup> de las cuales, el 86% es área rural y 14% es área urbana. En relación con la extensión del Distrito Capital, la localidad de Santa Fe representa el 11,12%, el séptimo puesto en extensión. (Bogotá Cómo Vamos, 2020)

Por otra parte, de acuerdo con información de la Secretaría del Hábitat del año 2022, Santa Fe cuenta con 104.494 habitantes (1% de la población total del Distrito Capital), distribuidos en



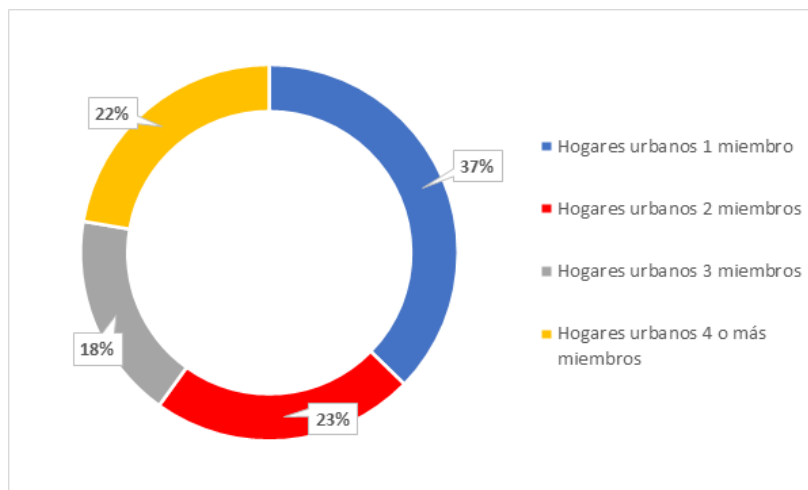
43.256 hogares (1,63% de hogares bogotanos). En la Gráfica 63 se evidencia la distribución de la población de Santa Fe por grupo etario y la Gráfica 64 muestra el número de miembros por hogar.

Gráfica 63. Población de Santa Fe por Grupo Etario



Fuente: Secretaría de Hábitat, 2018

Gráfica 64. Hogares de Santa Fe por número de miembros

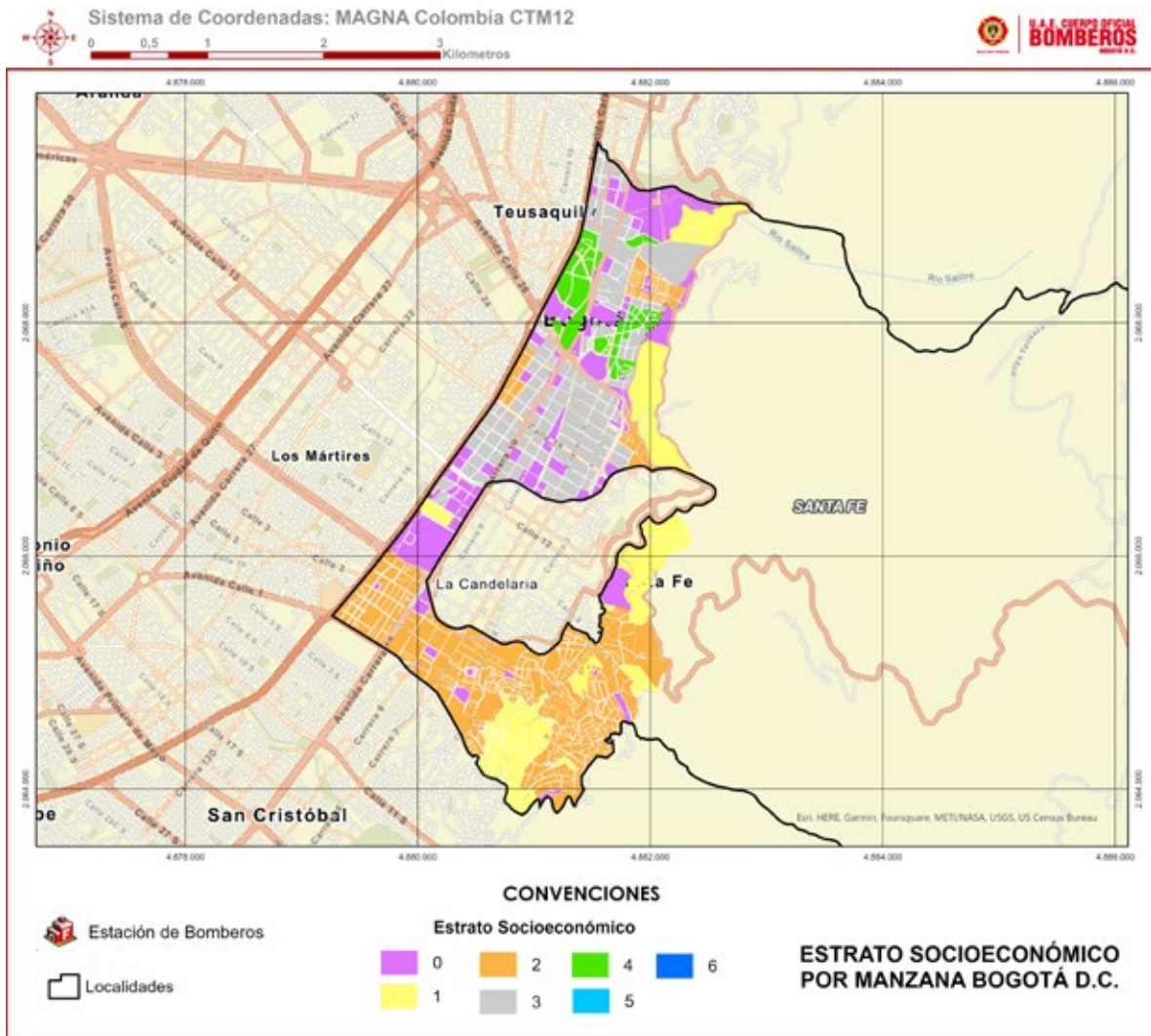


Fuente: Secretaría de Hábitat, 2018

En la Ilustración 38 se muestra el mapa de estratificación por manzana en Santa Fe de acuerdo con información de la Secretaría Distrital de Planeación. El 13% de las manzanas no tiene estrato, 8% son estrato uno, 56% son estrato dos, el 18% son estrato tres y 4% son estrato cuatro.



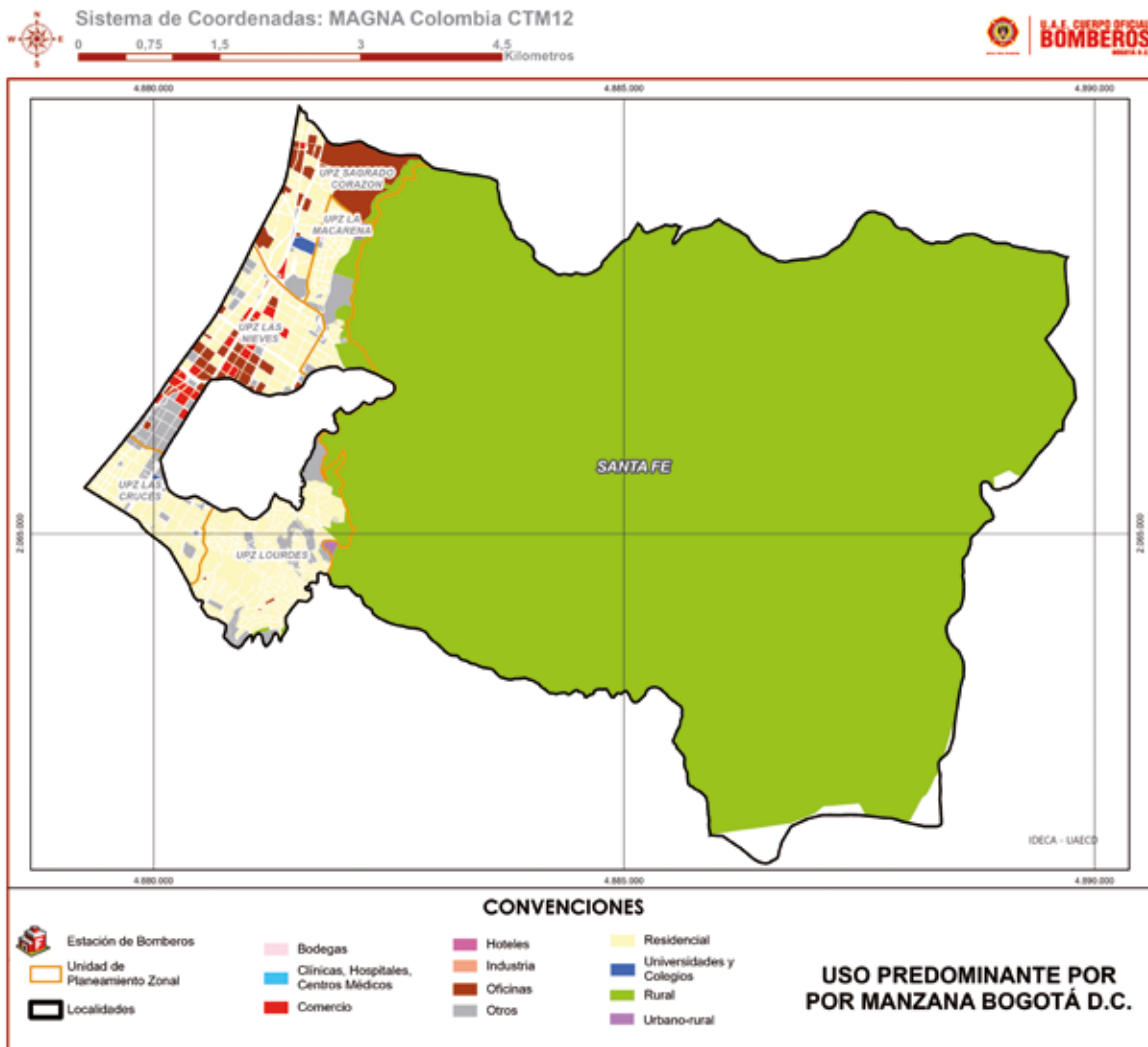
Ilustración 38. Mapa de estratificación por manzana - Santa Fe



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación, 2019



Ilustración 39. Mapa de Uso de suelo - Santa Fe



Fuente: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, 2020

En la Ilustración 39 se evidencia que el uso de suelo predominante en la localidad es residencial. El comercio se encuentra en mayor proporción en la UPZ 93 (Las Nieves), y en menor medida en la UPZ 91 (Sagrado Corazón); de igual forma, se presenta un uso predominante de oficinas en la localidad y se ubican particularmente en las UPZ 93 (Las Nieves) y UPZ 91 (Sagrado Corazón). De acuerdo con uso de suelo, la localidad no cuenta con manzanas dispuestas para uso industrial.





## CARACTERIZACIÓN DE INCENDIOS ESTRUCTURALES EN SANTA FE

### 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.

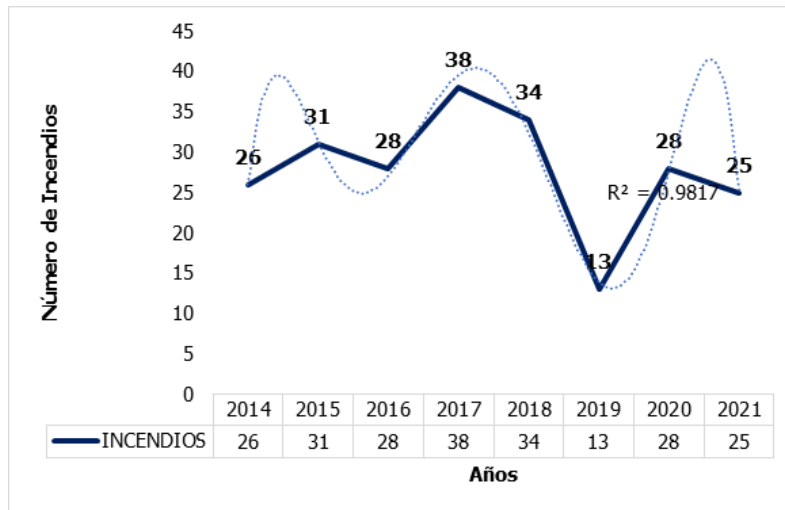
### COMPORTAMIENTO ANUAL

A continuación, se muestra el comportamiento anual de incendios estructurales de 2014 a 2021. Durante este periodo, la menor cantidad registrada de eventos fue de 13 en el año 2019, mientras que la mayor cantidad se presentó en el año 2017 con 38 incendios, lo que coincide con el comportamiento de la ciudad, ya que para el año 2017 se presentó la mayor cantidad de incendios estructurales en Bogotá.

Durante el periodo de pandemia por COVID-19 la localidad no presentó una reducción de incendios estructurales. La media anual de incendios en la localidad de Santa Fe se ubica en la ocurrencia de 27,87 incendios estructurales y en el año 2020 fueron atendidos 28 eventos, es decir, no hubo una reducción en la ocurrencia de este tipo de eventos, como se esperaba, ya que, en Bogotá, la menor cantidad de incendios registrados durante el periodo de estudio fue en el año 2020, por lo cual, Santa Fe presentó un comportamiento diferente a la mayoría de las localidades. Ver Gráfica 65.



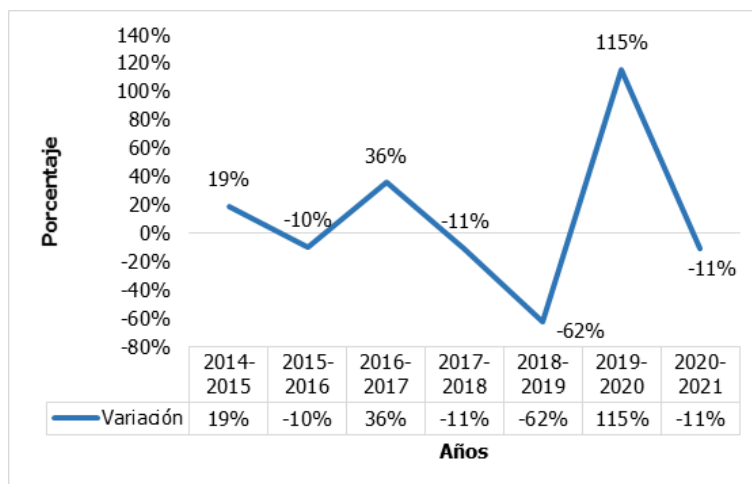
Gráfica 65. Tendencia anual Incendios Estructurales Santa Fe 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Al analizar la variación porcentual como se evidencia en la Gráfica 4, del año 2019 al 2020 se registró una variación del 115%, es decir, que en época de anormalidad por el COVID 19, en vez de darse una reducción de incendios estructurales como fue tendencia para el resto de la ciudad de Bogotá, hubo un crecimiento bastante significativo, en contraste con la reducción en el número de incendios de 2018 a 2019, donde hubo una reducción del 62% de un año a otro, sin embargo, la tendencia en la ocurrencia en el número de incendios es decreciente.

Gráfica 66. Variación Porcentual Santa Fe 2014-2021

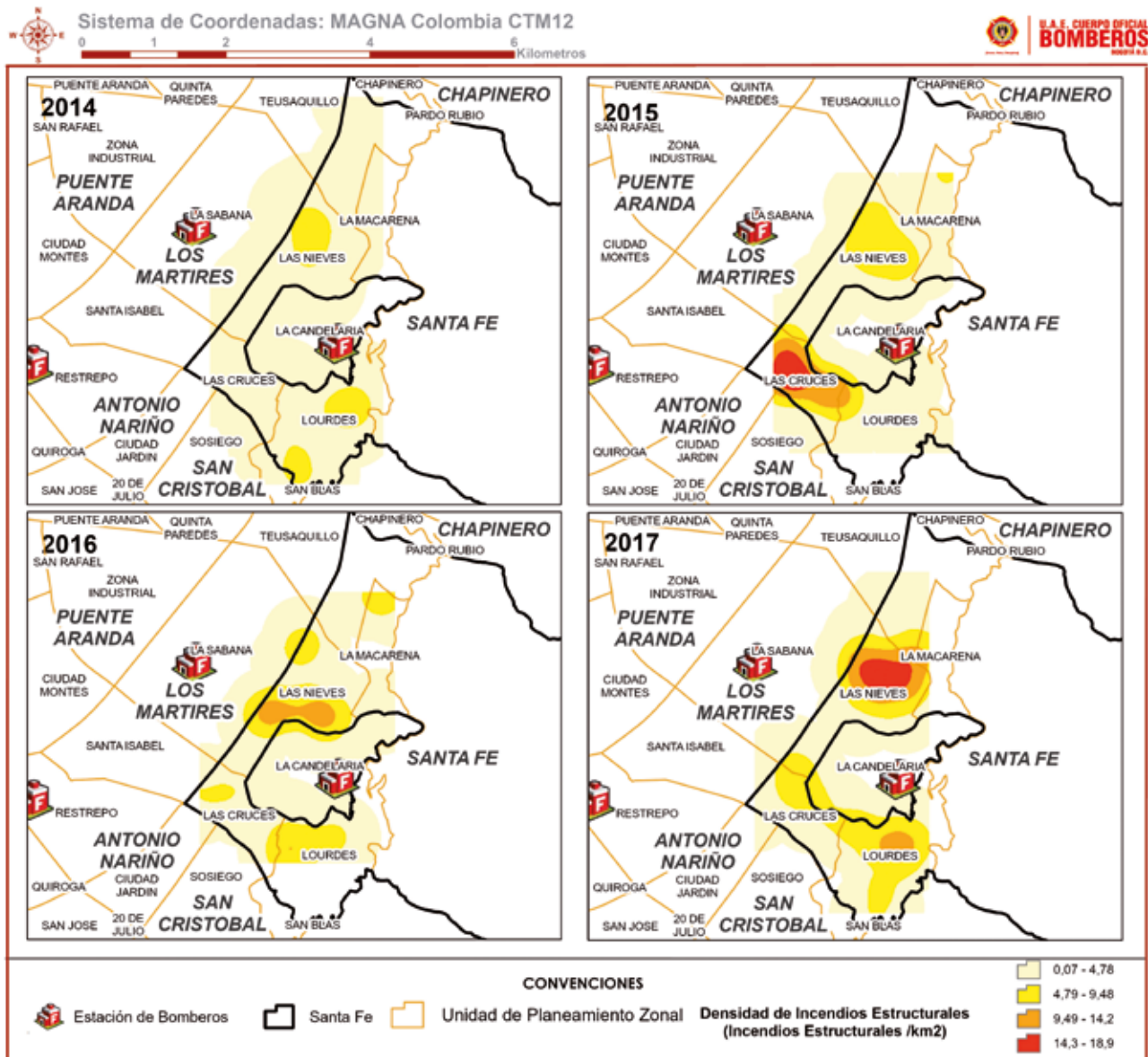


Fuente: UAECOB, 2022



En la Ilustración 40 y la Ilustración 41 se evidencia el comportamiento espaciotemporal que se ha presentado en la localidad de Santa Fe para cada uno de los años del periodo evaluado. Encontramos que en el 2015 se presenta una mayor aglomeración en las cruces; para el 2016 se evidencia un decrecimiento de estos eventos, sin embargo, para el 2017 el sector más afectado fue la UPZ Las Nieves, para 2020 los factores más afectados fue la UPZ Las Cruces y Las Nieves.

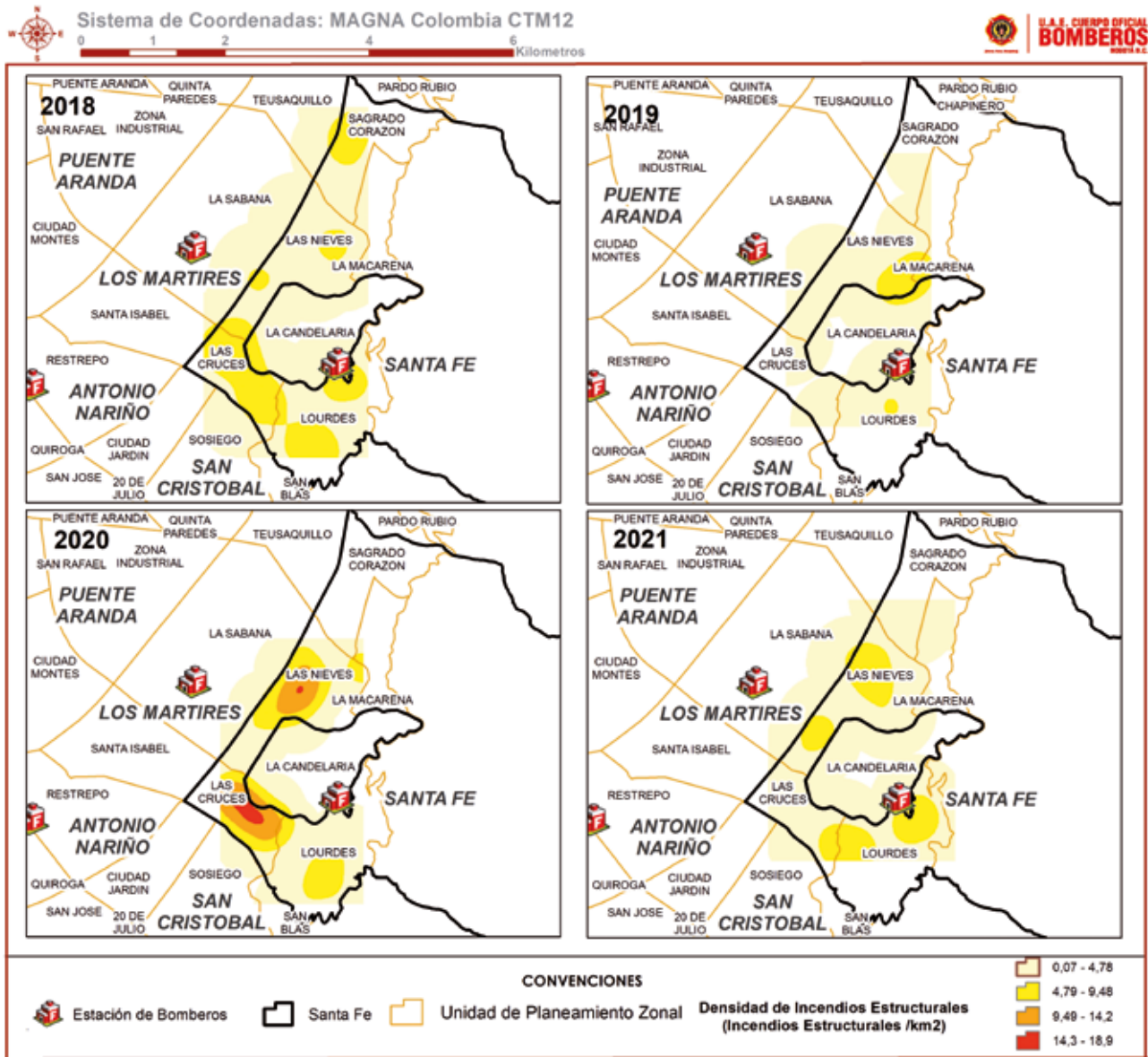
Ilustración 40. Densidad de incendios estructurales años 2014, 2015, 2016 y 2017



Fuente: UAECOB, 2022 Fuente: UAECOB, 2022



Ilustración 41. Densidad de incendios estructurales años 2018, 2019, 2020, 2021



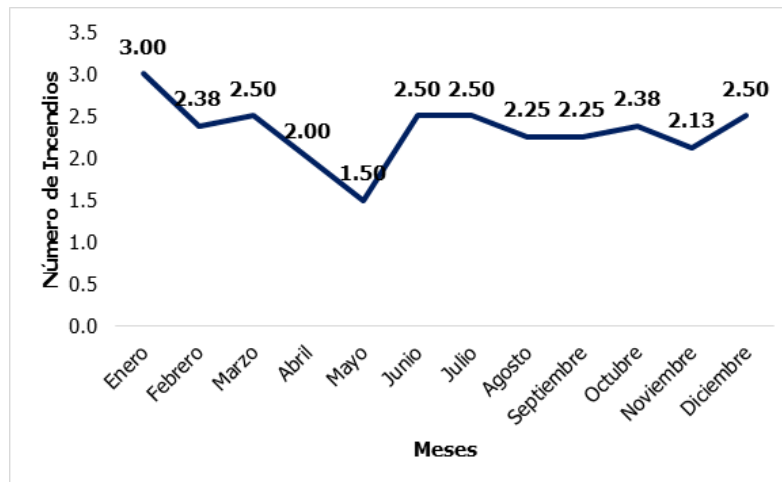
Fuente: UAECOB, 2022



## COMPORTAMIENTO MENSUAL

En la Gráfica 67 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 enero con 3,0. En la localidad de Santa Fe el mes que presentó menor cantidad de incendios en promedio fue mayo con 1,5 incendios estructurales.

Gráfica 67. Promedio mensual de Incendios Estructurales



Fuente: UAECOB, 2022

## COMPORTAMIENTO HORARIO

A partir de estadísticos descriptivos se evidencia que, para la localidad de Santa Fe, el reporte de los incendios tiene una alta variación horaria, lo cual significa que su ocurrencia puede darse en cualquier momento en el día. Ver Tabla 13.

Tabla 13. Estadísticos en función de la hora

ESTADÍSTICOS HORARIO INCENDIOS ESTRUCTURALES	
Curtosis	-0.99
Coficiente de asimetría	-0.25
Rango	23:51
Mínimo	0:01
Máximo	23:52
Número de Incendios	223

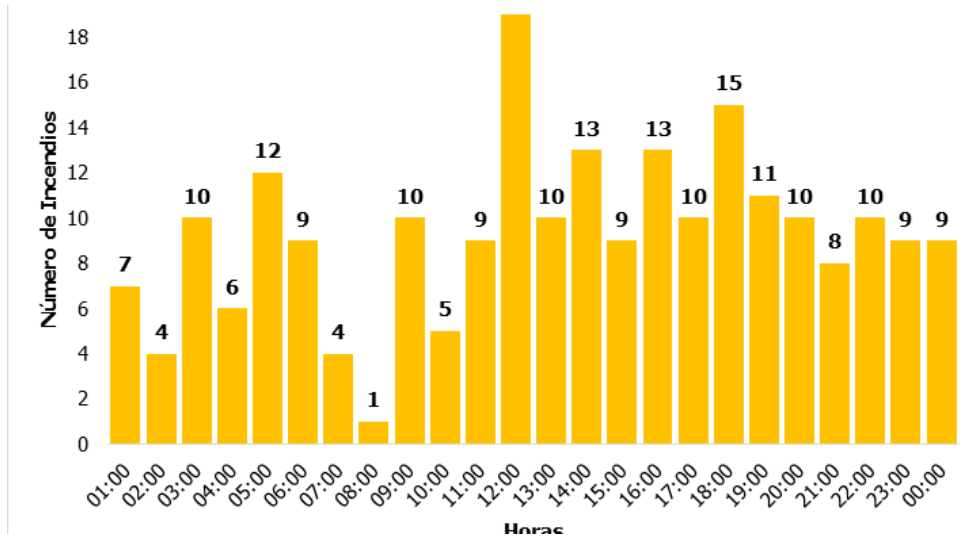
Fuente: UAECOB, 2022





En la Gráfica 68 se observa la distribución de ocurrencia de los incendios agrupados por intervalos de 1 hora. La mayor frecuencia de eventos se presentó en el intervalo entre las 11:00 y las 12:00 horas con un registro de 19 incendios estructurales.

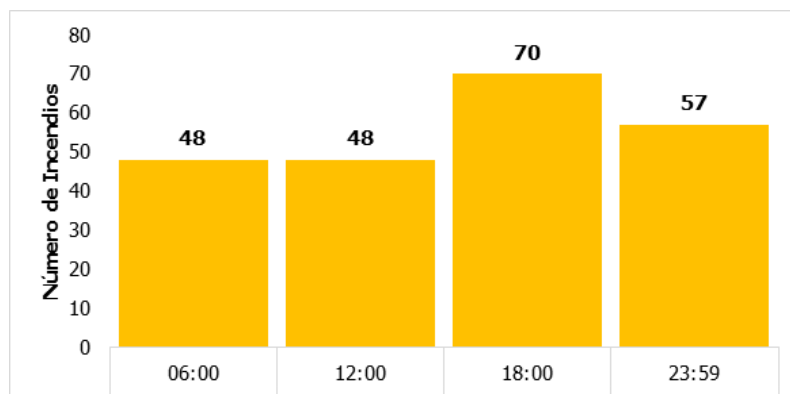
Gráfica 68. Histograma de Frecuencia de Incendios Estructurales Santa Fe



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 con el fin de relacionar los incendios a las siguientes franjas horarias: madrugada, mañana, tarde y noche. La mayor frecuencia, es decir, el 31,4% de los eventos ocurre en el intervalo entre las 12:00 y las 18:00 horas, mientras que la menor frecuencia se presentó en los intervalos entre las 00:00 y las 06:00 horas con el 18,3% de los eventos, y el intervalo entre las 06:00 y las 12:00 horas, igualmente con el 18,3%. Ver Gráfica 69.

Gráfica 69. Histograma de Frecuencias de Incendios Estructurales Santa Fe 2014-2021 por intervalo de 6 horas



Fuente: UAECOB, 2022



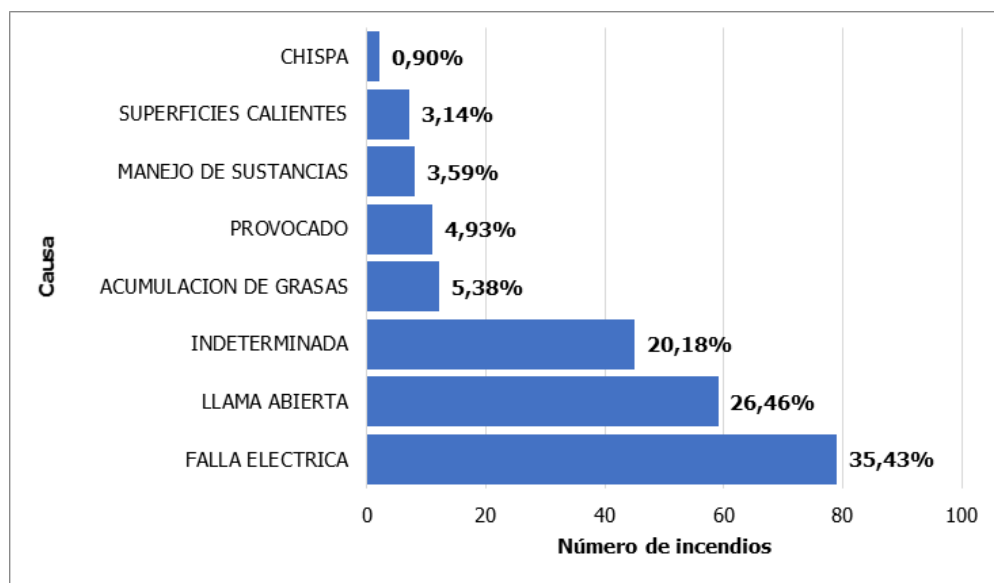


## ANÁLISIS DE CAUSAS

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 77,1% de los incendios estructurales ocurridos en la localidad de Santa Fe fueron producidos por causas accidentales, el 17% por causas indeterminadas y el 5,3% 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 Santa Fe se encontró que el 35,4% tuvo origen en falla eléctrica y el 26,4% en llama abierta; es decir que más del 60% de los incendios estructurales tuvo como origen las dos causas mencionadas. En la Gráfica 70 se evidencian las causas asociadas a la ocurrencia de incendios en la localidad.

Gráfica 70. Causas de incendios estructurales en Santa Fe



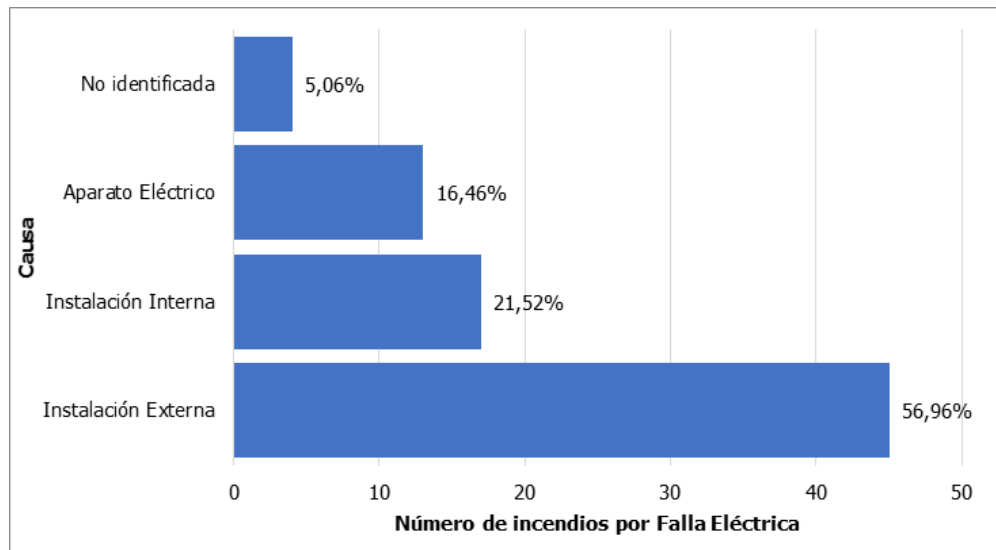
Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 71 se muestra el número de incendios por tipo de falla eléctrica. Se evidencia que la mayoría de fallas eléctricas en Santa Fe están asociadas a fallas en instalaciones externas (56.9%) 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.



Las fallas en instalaciones internas constituyeron la causa del 21,5% de los incendios estructurales en la localidad, estas se encuentran asociadas a fallas en la infraestructura eléctrica como, reguladores de energía, transformadores, cableado al interior de las paredes, entre otros.

Gráfica 71. Incendios estructurales por falla eléctrica en Santa Fe

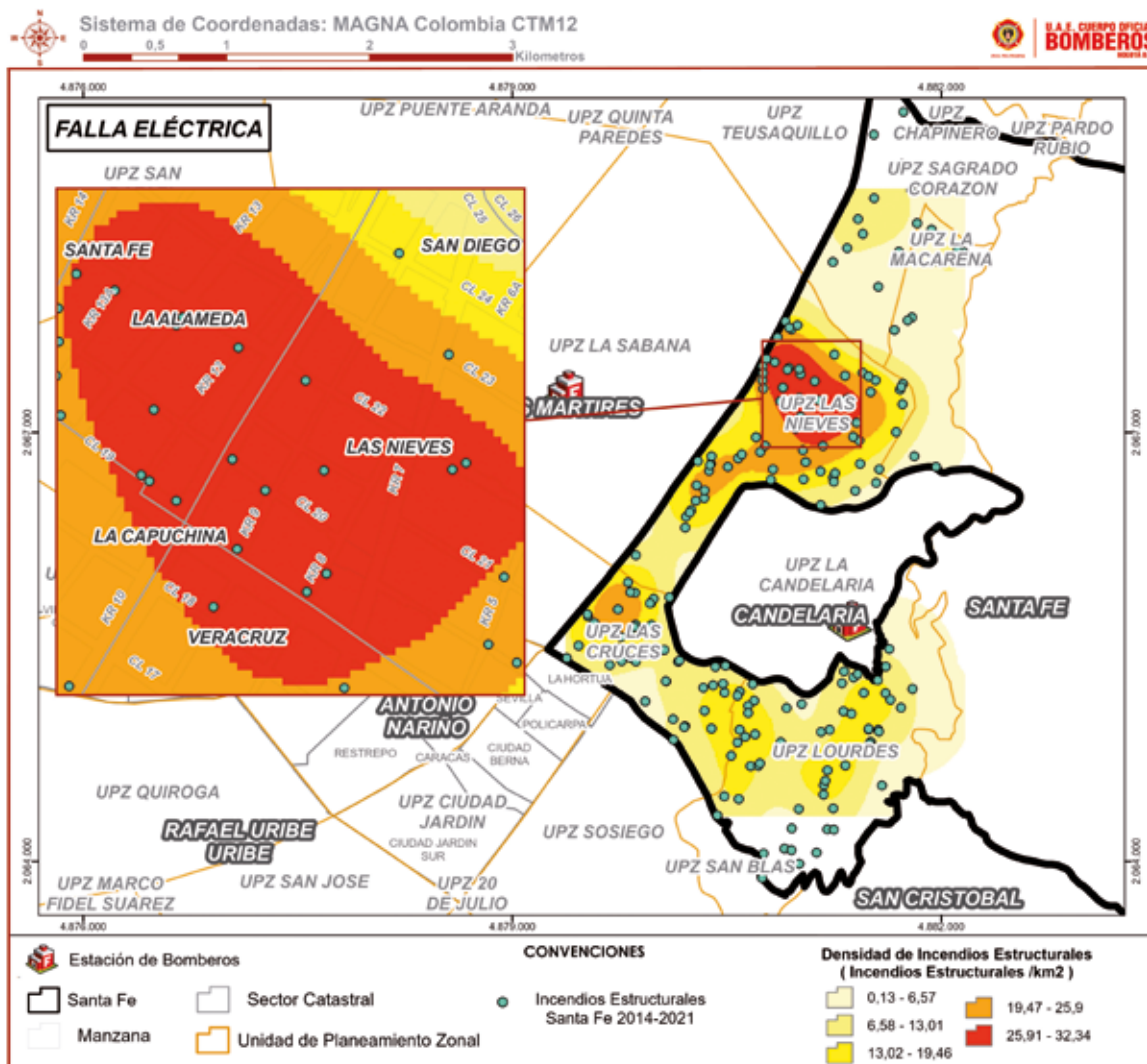


Fuente: UAECOB, 2022

En la Ilustración 43 se observa la densidad de incendios estructurales causados por falla eléctrica, se evidencia que estos se agrupan en mayor proporción en la UPZ 93 Las Nieves, específicamente en los sectores catastrales Las Nieves, La Alameda y Veracruz.



Ilustración 43. Densidad de incendios estructurales causados por fallas eléctricas en Santa Fe



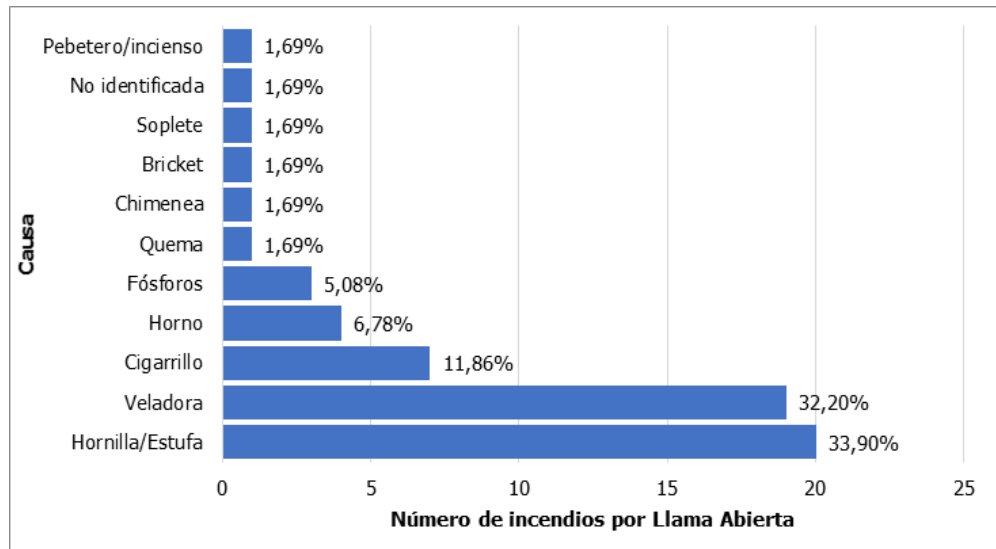
Fuente: UAECOB, 2022

Por otra parte, en la Gráfica 72 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 descuidos en hornillas o estufas (33,9%), seguida de descuido de veladoras (32,2%); el 11,8% de las llamas abiertas fueron producidas por Cigarrillo.





Gráfica 72. Incendios estructurales por llama abierta en Santa Fe

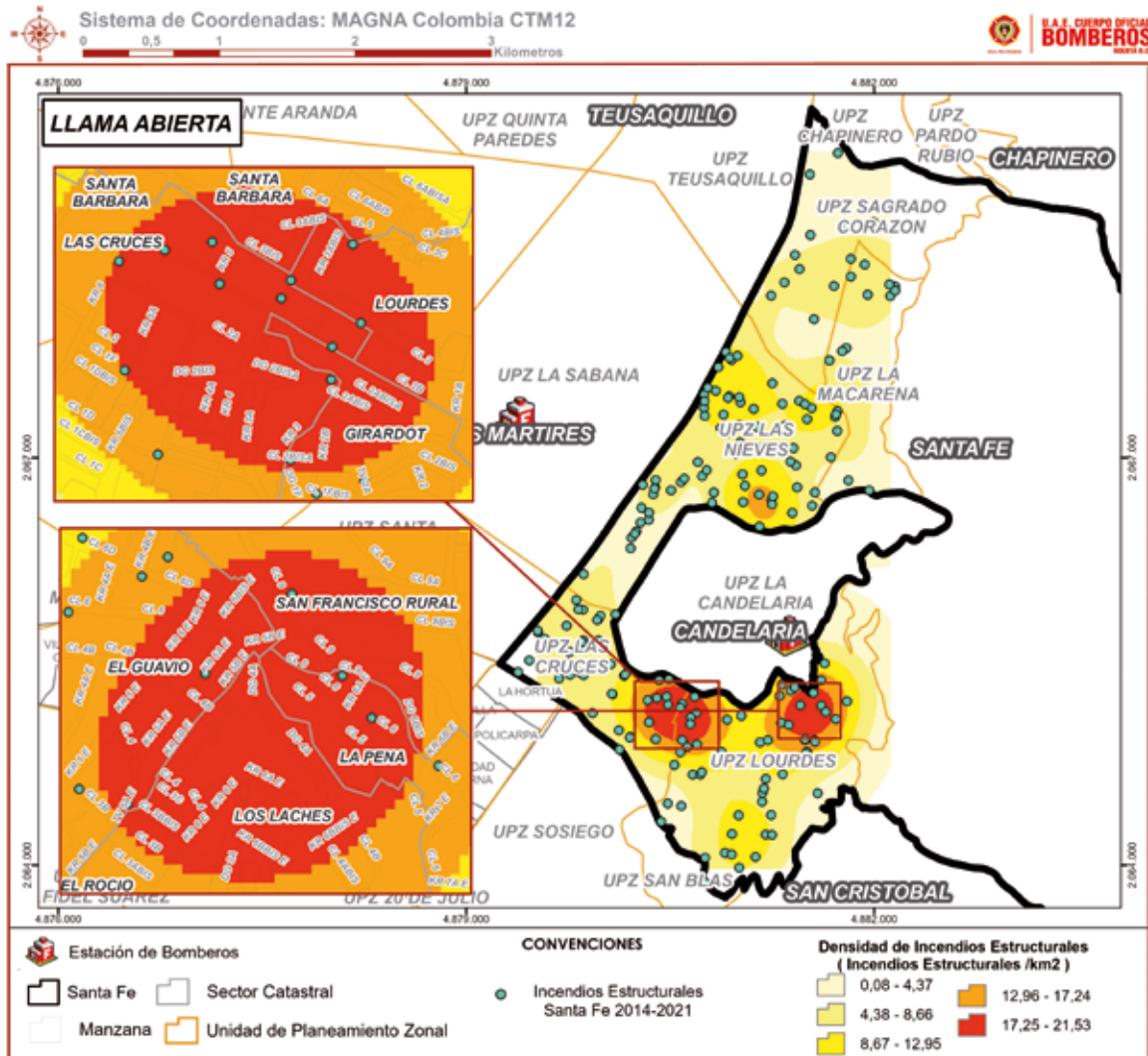


Fuente: UAECOB, 2022

En la Ilustración 44 se muestra la densidad de incendios estructurales causados por llamas abiertas en Santa Fe; se evidencia que estos incendios se agrupan en mayor proporción en la UPZ 96 Lourdes, en los sectores catastrales: Los Laches, El Guavio, San Francisco Rural, La Peña y en la UPZ 95 Las Cruces, en el sector catastral Las Cruces, Santa Barbara, Lourdes y Girardot.



Ilustración 44. Densidad de incendios estructurales causados por llamas abiertas en Santa Fe



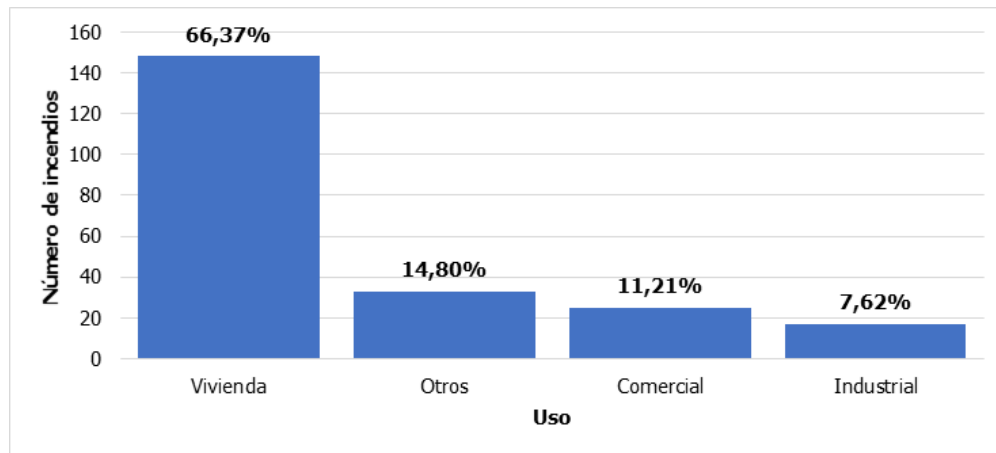
Fuente: UAECOB, 2022



## ANÁLISIS POR USO

De acuerdo con la base de datos analizada, el 66,3% de incendios estructurales ocurrieron en viviendas, el 11,2% en edificaciones de uso comercial y el 7,6% en industrias y (ver Gráfica 73). A continuación, se realiza una caracterización de los incendios por uso de la edificación.

Gráfica 73. Número de incendios por uso de edificación



Fuente: UAECOB, 2022





# INCENDIOS EN VIVIENDAS

## COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

En la Ilustración 45 se evidencia la densidad de incendios estructurales ocurridos en las viviendas de la localidad. La densidad de este tipo de incendios se encuentra en un rango entre 0,25 y 64,8 incendios/km<sup>2</sup>, se evidencia que especialmente las UPZ 95 Las Cruces y UPZ 96 Lourdes presentan mayor cantidad de incendios estructurales por km<sup>2</sup>, en los sectores catastrales San Bernardino y Las Cruces.

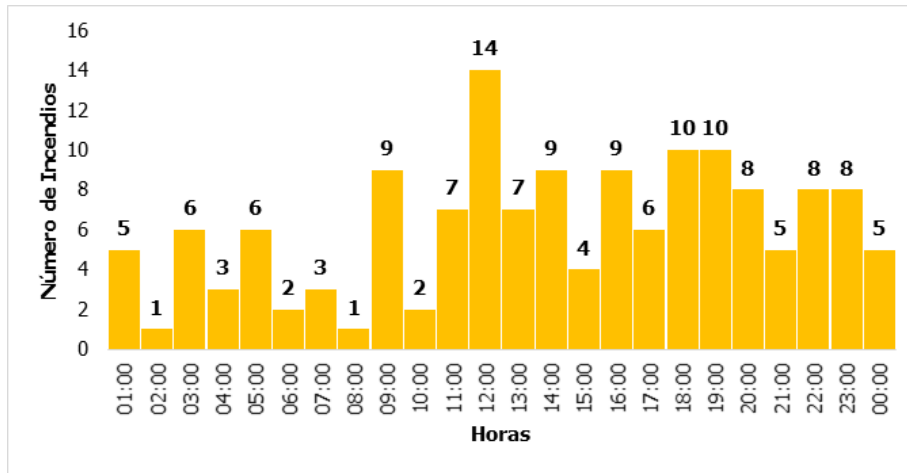








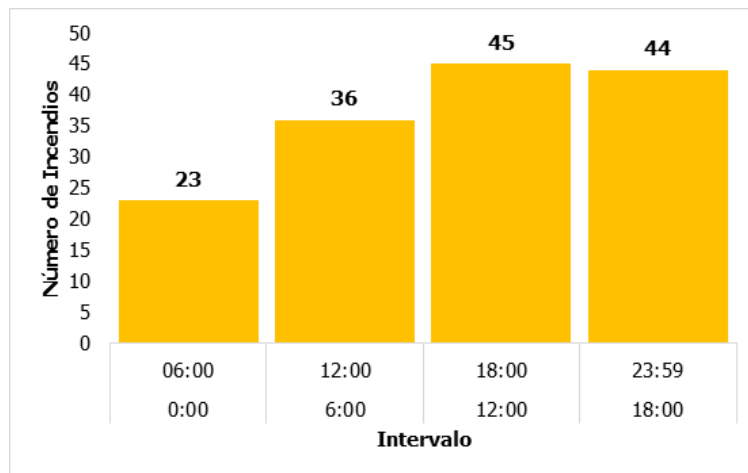
Gráfica 74. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Vivienda Santa Fe Año 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Al organizar la ocurrencia de los eventos en intervalos horarios de 6 horas, tomando en cuenta las franjas del día (madrugada, mañana, tarde y noche), el 30,4% de los incendios estructurales presentados en viviendas corresponde a la franja de la tarde, entre las 12:00 y las 18:00 horas mientras que la franja horaria con menor frecuencia de eventos es la madrugada, con el 15,5% de los eventos. Ver Gráfica 75.

Gráfica 75. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Vivienda Santa Fe Año 2014-2021 por Intervalos de 6 horas



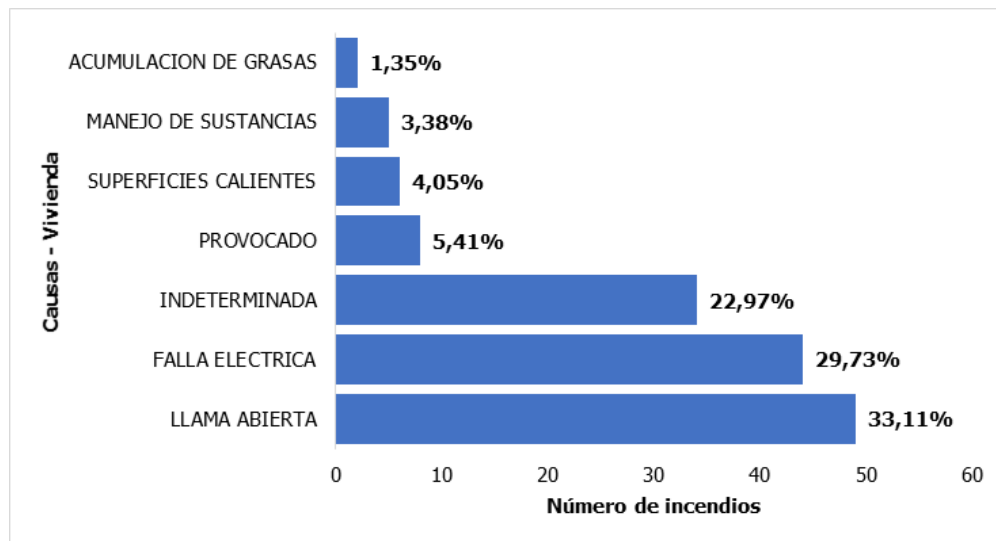
Fuente: UAECOB, 2022



## CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

En la Gráfica 76 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 (33,1%), seguida de fallas eléctricas (29,7%) provocado (5,4%); para el 22,9% de los incendios no fue posible asociarles una causa, razón por la cual quedó indeterminada.

Gráfica 76. Causas de incendios estructurales en viviendas

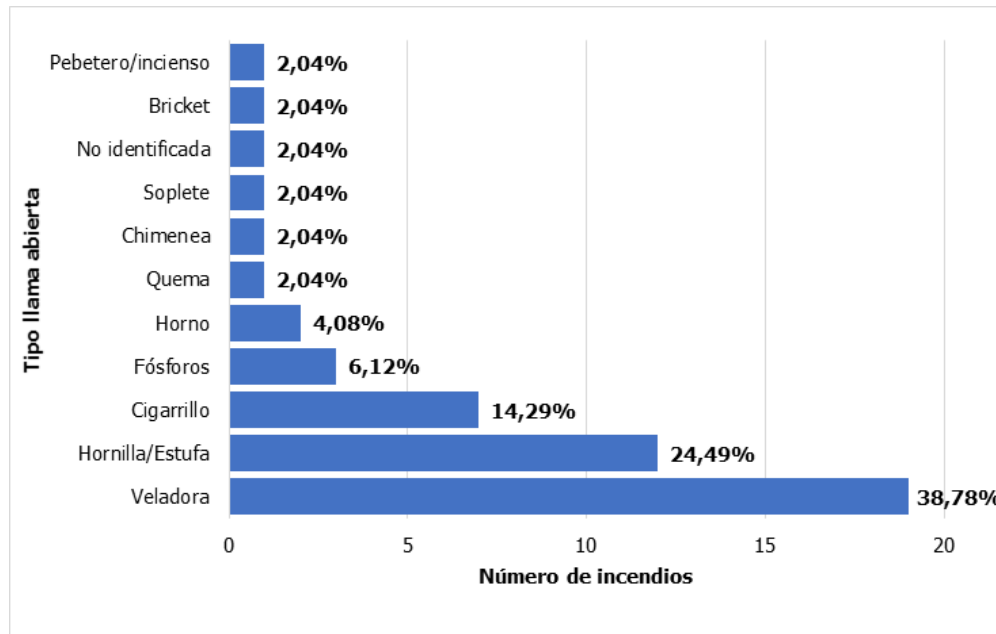


Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 77 se muestra el número de incendios por tipo de llama abierta. Se evidencia que la "llama abierta" más frecuente en las viviendas de Santa Fe es la de descuido de veladoras (38,7%), seguida de descuidos en hornillas o estufas (24,4%); el 14,4% de las llamas abiertas son por Cigarrillos.



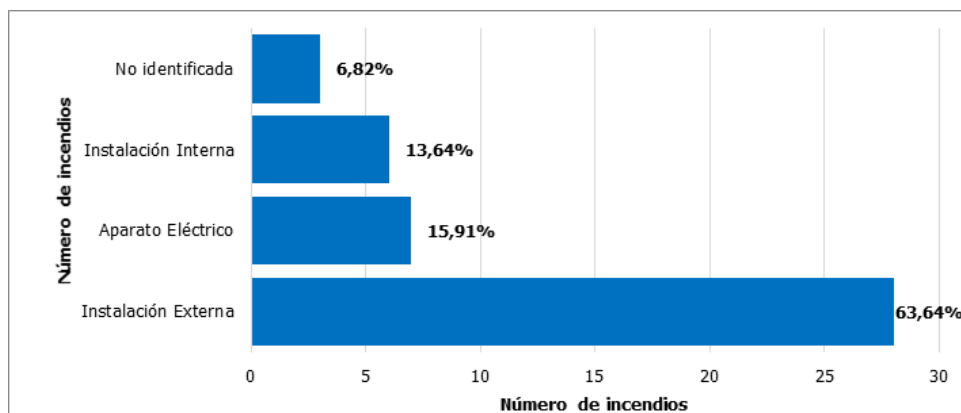
Gráfica 77. Incendios estructurales por llama abierta en viviendas



Fuente: UAECOB, 2022

Así mismo, en la Gráfica 78 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 (63,6%). Seguidas por Las fallas en aparatos eléctricos (15,9%) e instalaciones internas constituyeron el tipo de falla eléctrica relacionado con la ocurrencia del 13,6% de los incendios estructurales.

Gráfica 78. Incendios estructurales por falla eléctrica en viviendas



Fuente: UAECOB, 2022







# INCENDIOS EN INDUSTRIAS

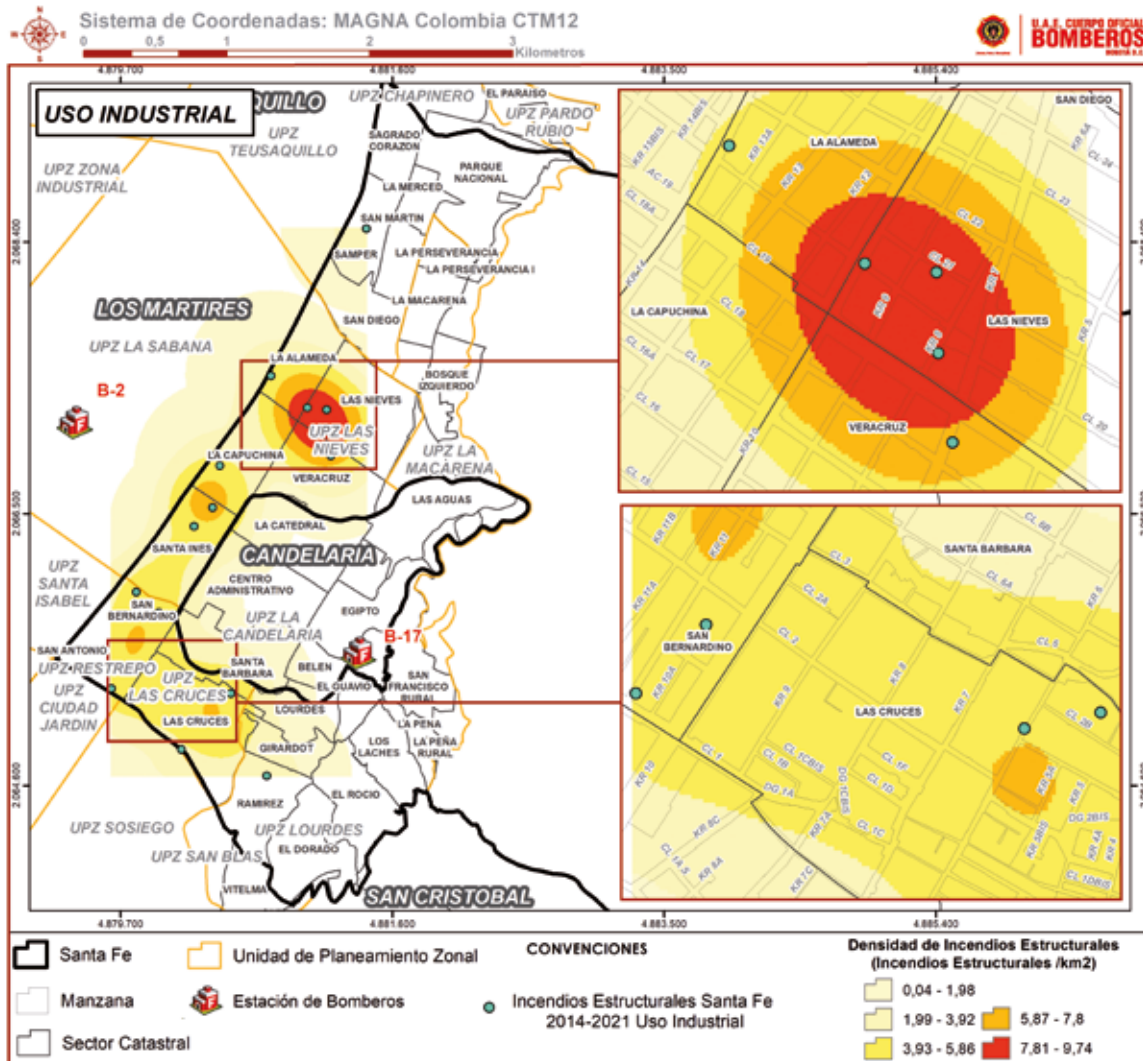
## COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN INDUSTRIAS

En la Ilustración 46 se evidencia la densidad de incendios estructurales ocurridos en industrias de la localidad. La densidad de este tipo de incendios se encuentra en un rango entre 0,04y 9,74 incendios/km<sup>2</sup> donde en la UPZ 96 Las Nieves, el sector catastral Las Nieves, se presenta la mayor área con densidad alta en comparación a las otras UPZ que comprende Santa Fe.





Ilustración 46. Densidad de incendios estructurales en industrias



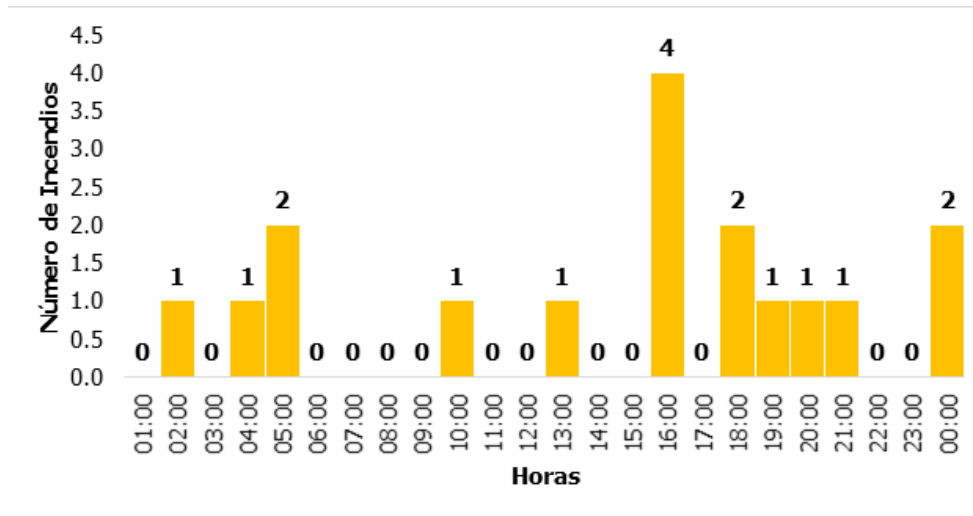
Fuente: UAECOB, 2022

## COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE INCENDIOS EN INDUSTRIAS

En el uso industrial durante el periodo de estudio, se presentaron 17 incendios estructurales, los cuales ocurrieron en diferentes momentos del día, teniendo una mayor frecuencia en el intervalo entre las 15:00 y las 16:00 horas, como se puede observar en la Gráfica 79.



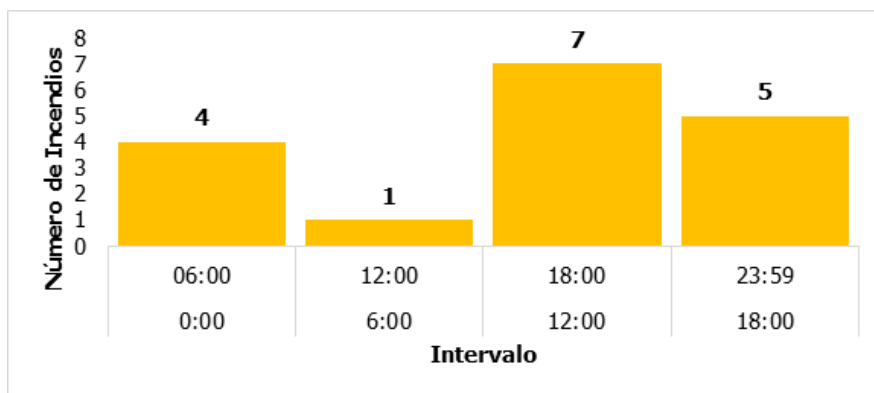
Gráfica 79. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Industrial Santa Fe año 2014-2022



Fuente: UAECOB, 2022

Aunque la muestra no es representativa, se agrupan estos datos en intervalos de 6 horas que representan las franjas horarias, como se ha mencionado anteriormente, obteniendo como resultado una menor frecuencia en la mañana, es decir, entre las 06:00 y las 12:00 horas. El 70,6% de los eventos, se presentó en entre las 12:00 y las 23:59 horas. (Ver Gráfica 80)

Gráfica 80. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Industrial Santa Fe año 2014-2022 por Intervalos de 6 Horas



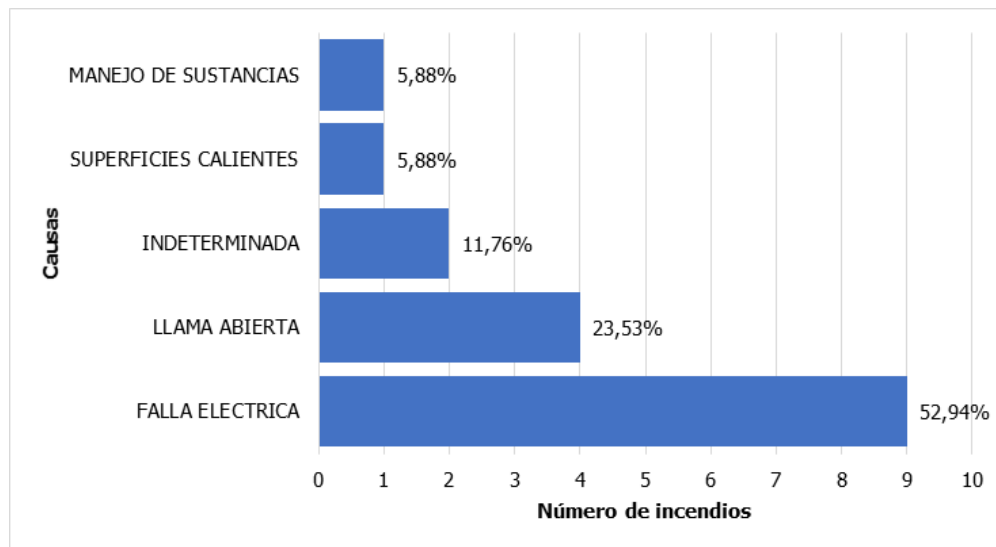
Fuente: UAECOB, 2022



## CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN INDUSTRIAS

En la Gráfica 81 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 fallas eléctricas (52,9%), seguida de llamas abiertas (23,5%); para el 11,7% de los incendios no fue posible asociarles una causa, razón por la cual quedó indeterminada.

Gráfica 81. Causas de incendios estructurales en industrias



Fuente: UAECOB, 2022





# INCENDIOS EN COMERCIO

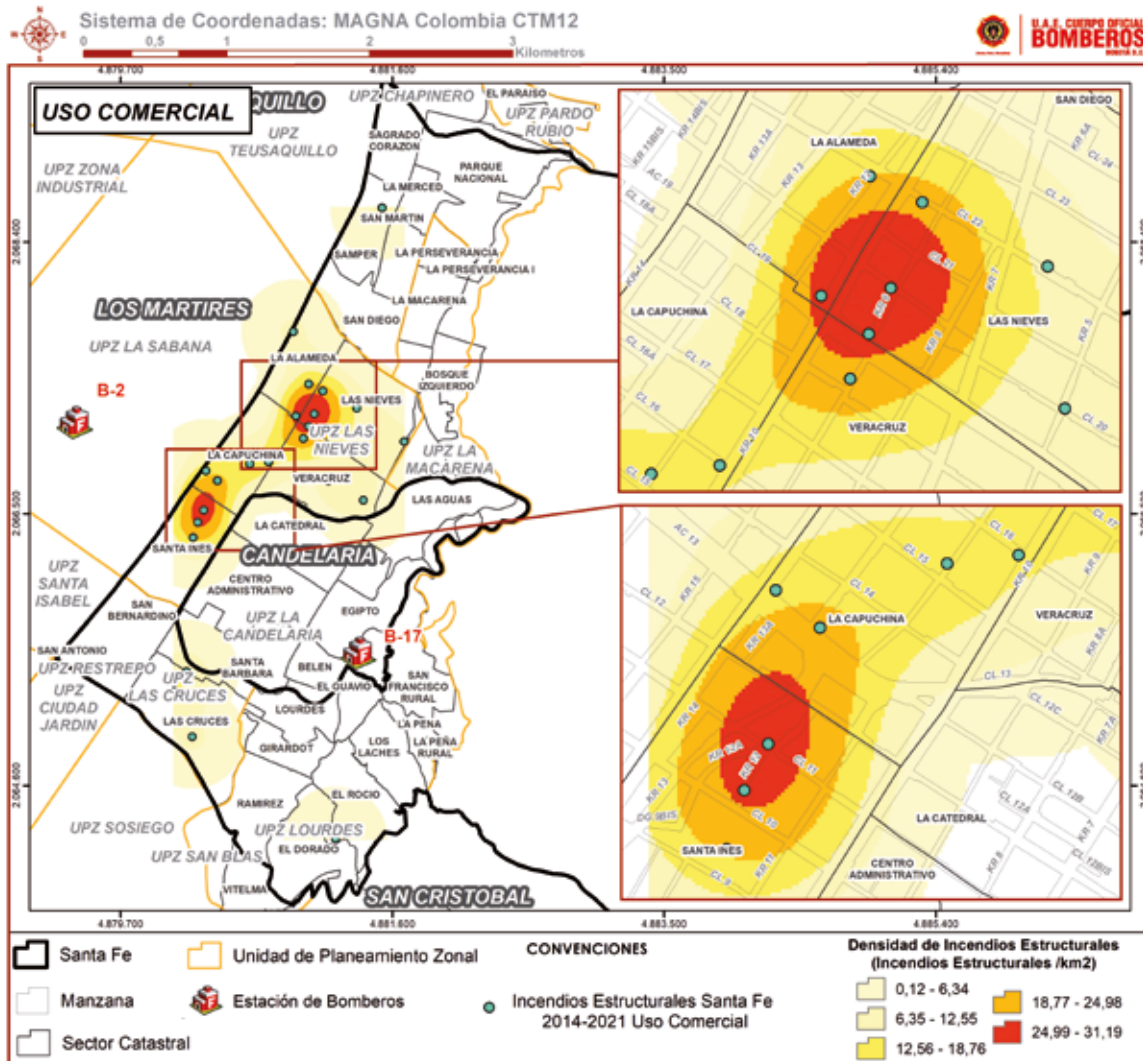
## COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En la Ilustración 47 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 entre 0,12 y 31,1 incendios/km<sup>2</sup>, donde la UPZ 93 (Las Nieves) cubre la mayor área con rangos de densidad altos respecto a las demás, en los sectores catastrales, Las Nieves y Santa Inés.





Ilustración 47. Densidad de incendios estructurales en comercio



Fuente: UAECOB, 2022

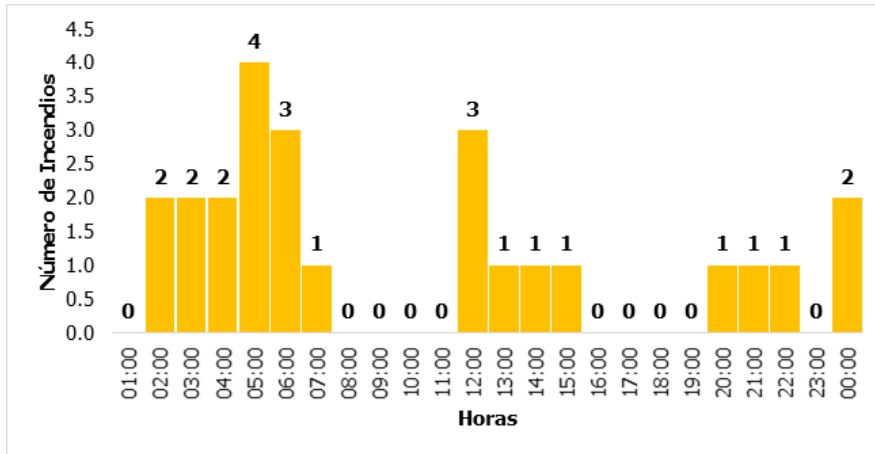
## COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En el uso de suelo comercial se presentaron 25 eventos durante el periodo de estudio, los cuales ocurrieron en diferentes momentos del día como se puede observar en la Gráfica 82.





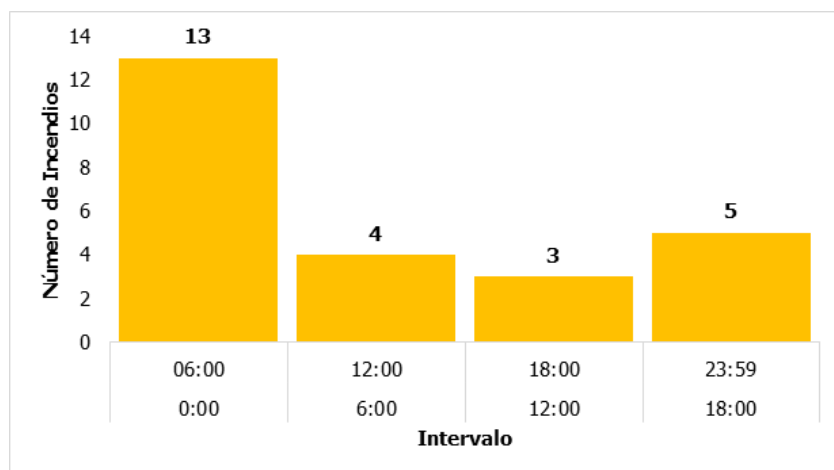
Gráfica 82. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Comercial Santa Fe Año 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Tomando en consideración las franjas del día, al representar la ocurrencia de los eventos en intervalos de 6 horas, el 52% de los eventos se presenta durante la madrugada, es decir, entre las 00:00 y las 06:00 horas. De igual modo, se puede evidenciar que en la noche después de las 18:00 horas inicia el aumento de eventos. En el intervalo de la franja horaria de la noche, es decir, entre las 18:00 y las 23:59 horas se presenta el 20% de los eventos. En el intervalo entre las 12:00 y las 18:00 horas se presenta el 12% de los incendios. Ver Gráfica 83.

Gráfica 83. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Comercial Santa Fe Año 2014-2021 por Intervalo de 6 horas



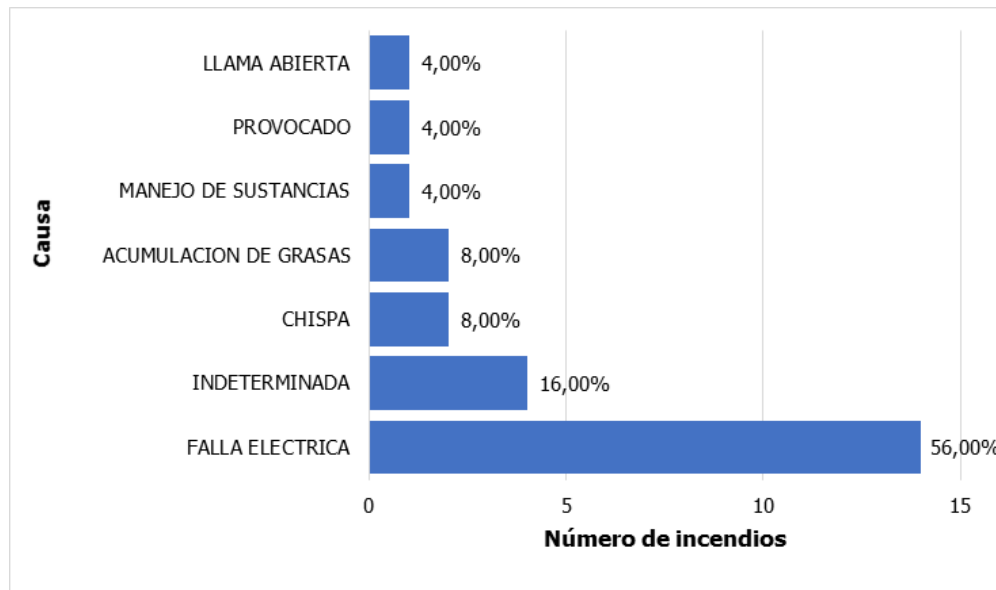
Fuente: UAECOB, 2022



## CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En la Gráfica 84 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 (56%), para el 16% de los incendios no fue posible asociarles una causa, razón por la cual quedó indeterminada, y, en tercer lugar, para el 8% la causa fue una chispa.

Gráfica 84. Causas de incendios estructurales en comercio



Fuente: UAECOB, 2022



## IDENTIFICACIÓN DE LAS DINÁMICAS ACTUALES DE LA LOCALIDAD

La mesa de trabajo de la localidad de Santa Fe se llevó a cabo en el mes de noviembre del año 2021 y contó con la participación de dos delegados de la Alcaldía Local de Chapinero, junto con la UAECOB. Esta mesa se realizó con el objetivo de identificar características puntuales del territorio, en relación con el tejido urbano, al igual que la dinámica de la localidad, información que no se encuentra cartografiada actualmente. Como resultado, se identificaron zonas de construcción nuevas y zonas de demolición que afectan al fenómeno de incendio estructural y, por ende, la toma de decisiones para la reducción de estos.

La localidad de Santa Fe se caracteriza por presentar viviendas con construcciones antiguas en su mayoría y forma el centro tradicional de Bogotá junto con La Candelaria. En ella están los edificios gubernamentales del Centro Internacional, el sector bancario de la avenida Jiménez, y San Victorino, eje del comercio bogotano desde la colonia.

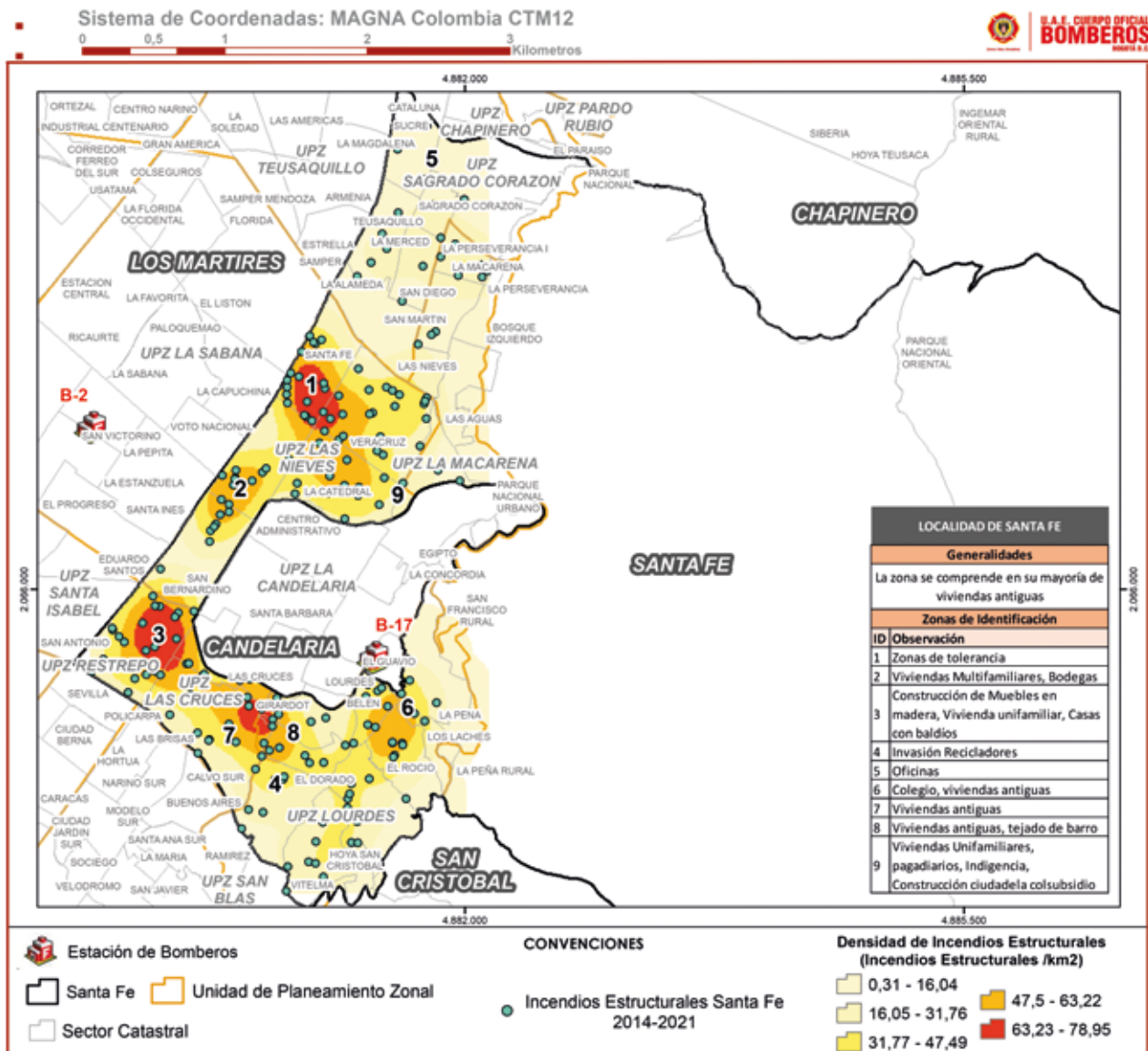
Como se puede observar en la Ilustración 48, en la zona 1 en La Alameda se identificó una zona de tolerancia de importancia, en la zona 2 se en el sector de La Capuchina se encuentran algunas viviendas multifamiliares y bodegas de almacenamiento. En la zona 3 en san Bernardino, se encuentra la mayor aglomeración de incendios estructurales de la localidad, presenta comercio e industria de muebles de madera, algunas viviendas unificadas y casas con baldíos.

En la zona 4 se identifica una invasión de recicladores que destaca en la localidad, y al costado norte de esta, en la zona 5 se encuentran algunas oficinas. La zona 6, 7 y 8 se identifican principalmente con viviendas antiguas y colegios, además de tejados en barro.

Finalmente, la zona 9, en el sector de la catedral se encuentra algunas viviendas unifamiliares, paga diarios, indigencia y destaca la construcción ciudadela de Colsubsidio.



Ilustración 48 Cartografía social de Santa Fe



Fuente: UAECOB, 2022



## CONCLUSIONES

1. De acuerdo con el análisis realizado para el período comprendido entre los años 2014 a 2022, Santa Fe es ocupa el décimo segundo (12) lugar en el ranking de incendios por localidad, y ocupa el quinto (5) lugar en el ranking de cantidad de incendios estructurales por Km<sup>2</sup>.
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 Santa Fe, la dispersión del número de incendios estructurales en el mes es baja.
3. En el análisis temporal se concluye que el número de incendios muestra una tendencia decreciente, y el mes con mayor cantidad de incendios en promedio es Enero, así mismo la mayor parte de los eventos se presenta en la franja de la tarde entre las 12:00 y 18:00 horas.
4. En el periodo de estudio en la UPZ Las Cruces en el sector catastral San Bernardino, Las Cruces y la UPZ Las Nieves en el sector catastral La Alameda, se 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 35,4% de los incendios estructurales fueron causados por fallas eléctricas concentradas principalmente en los sectores catastrales Las Nieves, La Alameda y Veracruz. El 26,4% por llamas abiertas con mayor concentración, en los sectores catastrales, Las Cruces, Santa Barbara, Lourdes y Girardot. La mayoría de las fallas eléctricas en Santa Fe están asociadas a fallas en instalaciones eléctricas; por otra parte, la "llama abierta" más frecuente en la localidad es la de descuidos en hornillas o estufas y descuidos con veladoras.
6. De acuerdo con la base de datos analizada, el 66,3% de incendios estructurales ocurrieron en viviendas, con mayor aglomeración en los sectores Catastrales San Bernardino y Las Cruces; el 11,2% en edificaciones de uso comercial con mayor concentración en los sectores catastrales Las Nieves y Santa Inés; por último, el 7,6% en industrias, con valores altos de densidad en el sector Catastral de Las Nieves.
7. Al analizar el comportamiento temporal por uso, se concluye que, para la localidad de Santa Fe, la mayor parte de los eventos en vivienda se registra en el intervalo entre las 12:00 y 23:59 horas, en industrial en el intervalo de 12:00 y 18:00 horas, mientras que para el uso comercial se registra entre las 00:00 y 06:00 horas.
8. Santa Fe es una localidad donde predomina la actividad residencial se caracteriza por presentar en su mayoría viviendas con construcciones antiguas y forma el centro tradicional de Bogotá, tiene un sector comercial e industrial pequeño y limitado, sin embargo, presenta algunas zonas problemas sociales especiales como son consumo de sustancias, prostitución y habitantes de calle, a las cuales se debe prestar especial atención por parte de la ciudadanía y las entidades teniendo en cuenta su potencial para la materialización de eventos de mayor nivel de complejidad, por ende, mayor potencial de generación de daños.
9. Debido al confinamiento por parte de la pandemia COVID 19 en el año 2020 es un año atípico, se esperaba que para este año la cantidad de incendios estructurales fuera significativamente menor, sin embargo, para el 2020 se presentaron más incendios que en el año 2014 el cual era el dato más bajo presentado 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, descuido de Hornilla/Estufa y uso de veladoras).
2. Se sugiere a la localidad, tener como tema prioritario la sensibilización principalmente en los sectores de industria y comercio (muebles de madera y bodegas de reciclaje) sobre la conciencia en la auto revisión de condiciones que aumentan el riesgo de incendio estructural en sus establecimientos.
3. Se recomienda priorizar campañas de comunicación y prevención sobre las causas más comunes de incendios estructurales en los sectores catastrales en San Bernardino y Las Cruces; enfocado específicamente en viviendas por ser las predominantes en este lugar. Adicionalmente, para los sectores de Las Nieves y Santa Inés deben ir enfocados a Comercio e Industria.
4. 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 veladoras, estufas y hornillas, debido a que son los principales causantes de incendios estructurales.
5. 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.
6. Teniendo en cuenta que se han incrementado las construcciones de propiedad horizontal en la localidad, se recomienda diseñar e implementar medidas de sensibilización a los habitantes de edificios o conjuntos de uso residencial, que además de incluir las principales medidas de prevención del riesgo, incluya una apropiación de los planes de emergencia y la importancia de la alerta temprana para la disminución de los daños.
7. Considerando que la localidad cuenta con muchas viviendas antiguas y sabiendo que una de las principales causas de incendio estructural son las fallas eléctricas, se recomienda formular campañas dirigidas a este tipo de viviendas donde se realice un trabajo de prevención e identificación de factores de posible riesgo.




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](mailto: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](http://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)