



# CARACTERIZACIÓN

*ESCENARIO DE RIESGO*

## POR INCENDIO ESTRUCTURAL

*EN LA LOCALIDAD DE*

# CHAPINERO



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.

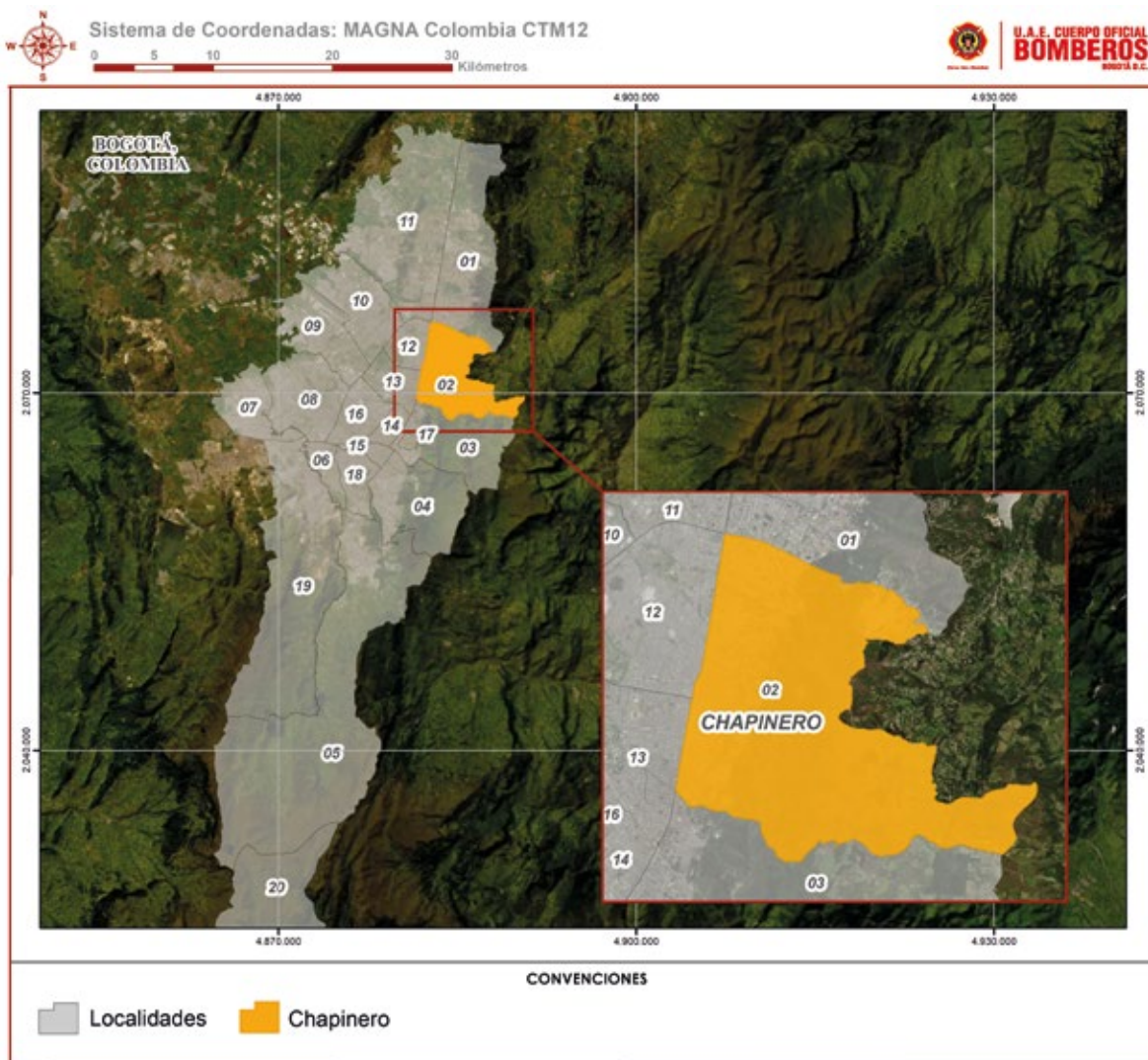




## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CHAPINERO

La localidad de Chapinero es la número 2 de Bogotá, está ubicada en el centro-orientado de la ciudad (Ver Ilustración 26) y limita, al norte, con la calle 100 y la vía a La Calera, vías que la separan de la localidad de Usaquén; por el occidente, el eje vial Autopista Norte-Avenida Caracas que la separa de las localidades de Barrios Unidos y Teusaquillo; en el oriente, las estribaciones del páramo de Cruz Verde, la Piedra de la Ballena, el Pan de Azúcar y el cerro de la Moya, crean el límite entre la localidad y los municipios de La Calera y Choachí. (Bogotá Cómo Vamos, 2020)

Ilustración 26. Localización de Chapinero



Fuente: UAECOB, 2022

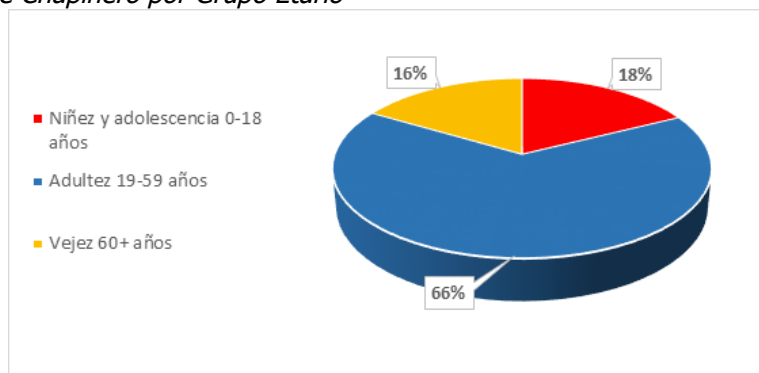


Calle 20 # 68A - 06 Edificio Comando  
 PBX: 3822500 - Línea de emergencias 123  
[www.bomberosbogota.gov.co](http://www.bomberosbogota.gov.co)

En total, la extensión de la localidad es de 3.898,96 hectáreas de las cuales, el 32 % es área urbana y 68% es área rural. En relación con la extensión del Distrito Capital, la localidad de Chapinero representa el 2,3%, el décimo puesto en extensión. (Bogotá Cómo Vamos, 2020)

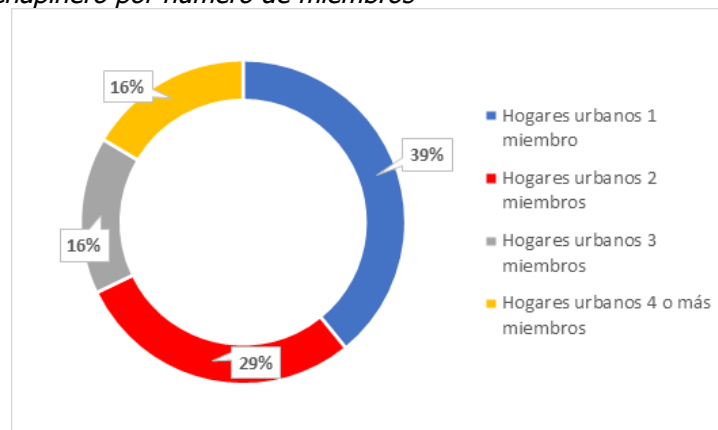
Por otra parte, de acuerdo con información de la Secretaría del Hábitat del año 2019, Chapinero cuenta con 158.242 habitantes (2% de la población total del Distrito Capital), distribuidos en 72.423 hogares (2,72 % de hogares bogotanos). En la Gráfica 44 se evidencia la distribución de la población de Chapinero por grupo etario y la Gráfica 45 muestra el número de miembros por hogar.

Gráfica 44. Población de Chapinero por Grupo Etario



Fuente: Secretaría de Hábitat, 2018

Gráfica 45. Hogares de Chapinero por número de miembros

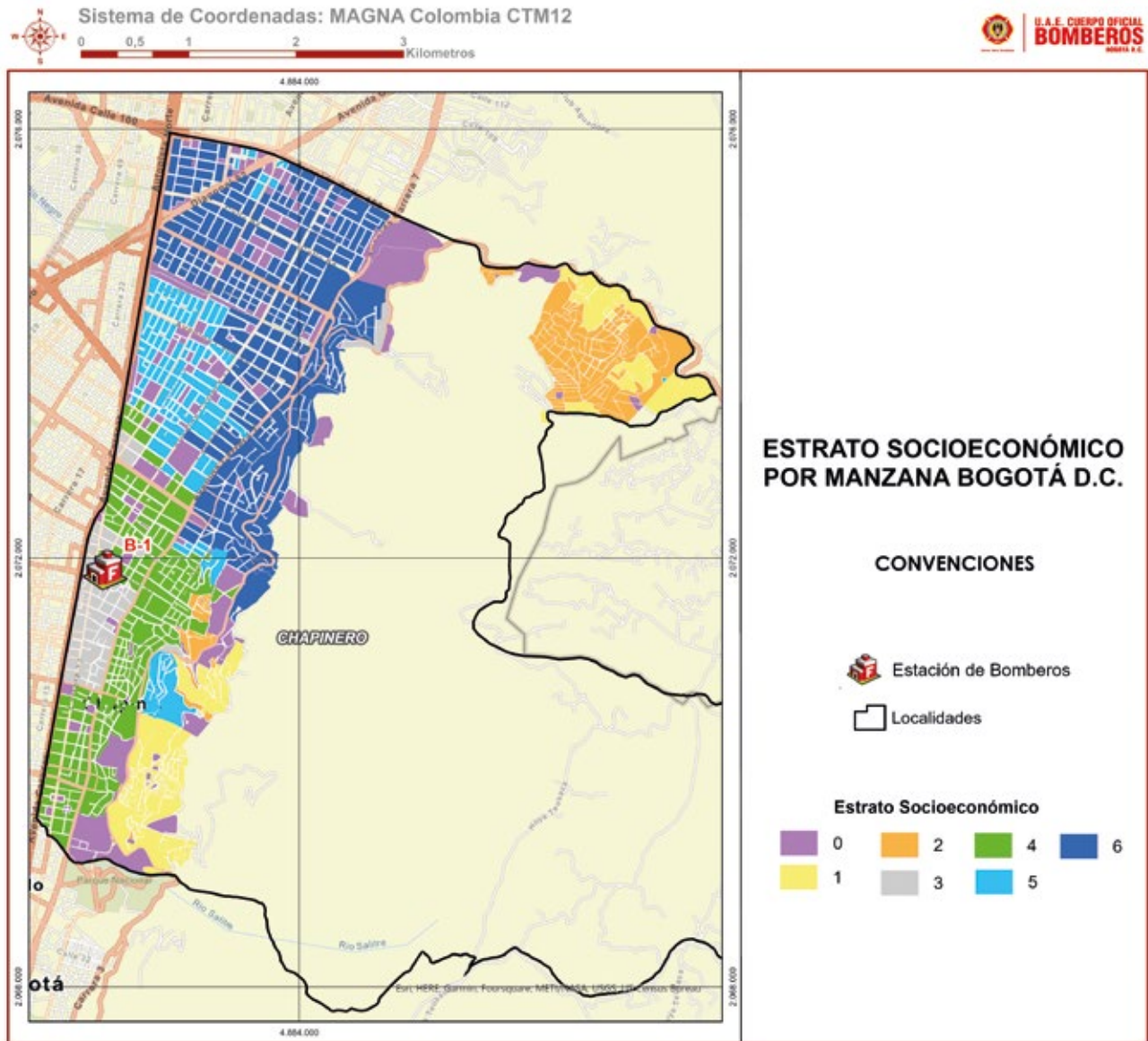


Fuente: Secretaría de Hábitat, 2018

En la Ilustración 27 se muestra el mapa de estratificación por manzana en Chapinero de acuerdo con información de la Secretaría Distrital de Planeación. El 14% de las manzanas no tienen estrato, 11 % son estrato uno, 15 % son estrato dos, el 5% son estrato tres, el 17% son estrato cuatro, 11 % son estrato cinco y el 29% son estrato seis.



Ilustración 27. Mapa de estratificación por manzana - Chapinero

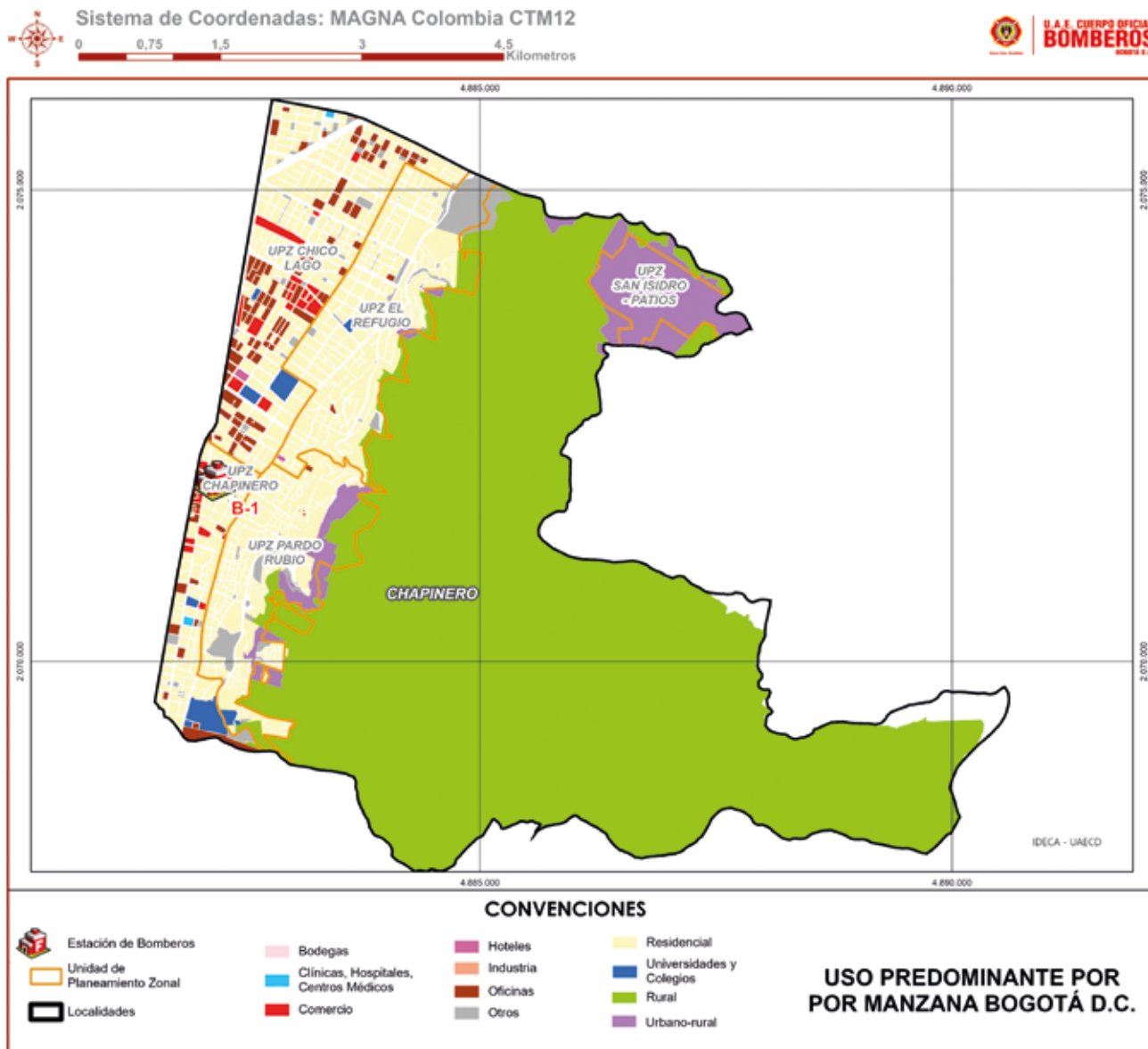


Fuente: Secretaría Distrital de Planeación, 2019

En la Ilustración 28 se evidencia que el uso de suelo predominante en la localidad es residencial. Las manzanas con uso predominante en comercio y bodegas se encuentran en mayor proporción en la UPZ 97 (Chico Lago), y, por el contrario, se localizan en menor medida en la UPZ 99 (Chapinero). El uso de suelo industrial no se encuentra como predominante en ninguna de las manzanas.



Ilustración 28. Mapa de Uso de suelo - Chapinero



Fuente: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, 2020





## CARACTERIZACIÓN DE INCENDIOS ESTRUCTURALES EN CHAPINERO

### 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.

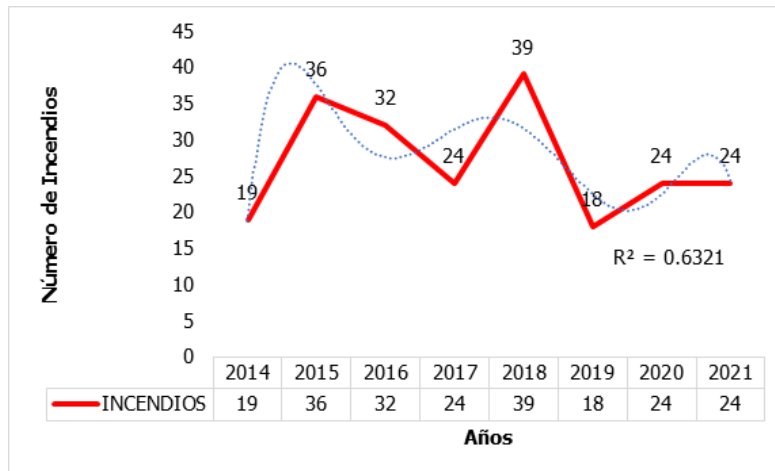
### COMPORTAMIENTO ANUAL

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 18 en el año 2019, mientras que la mayor cantidad se presentó en el año 2018 con 39 incendios.

Durante el periodo de pandemia por COVID 19, específicamente en el año 2020, la localidad presentó una reducción de incendios estructurales sin ser la menor cantidad registrada históricamente como en la mayoría de localidades en la ciudad. Ver Gráfica 46.



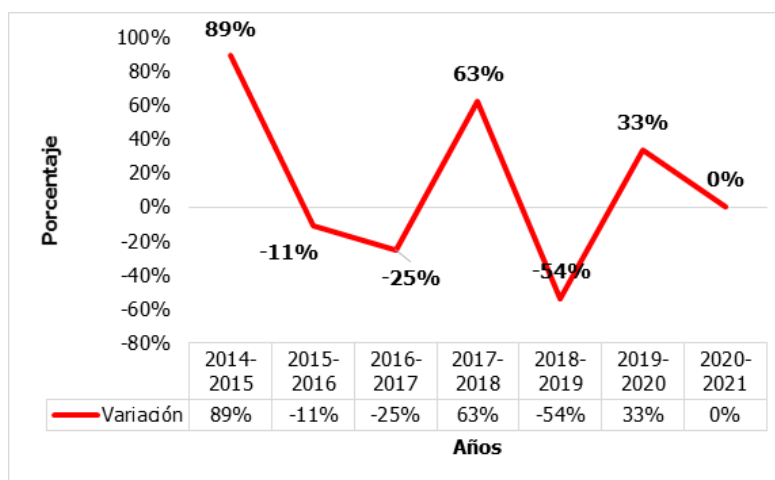
Gráfica 46. Tendencia anual Incendios Estructurales Chapinero 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

En la tendencia anual la variación porcentual muestra un aumento del 89% en la ocurrencia de incendios estructurales del año 2014 al 2015. Del 2015 al 2017 se presentó una reducción de los eventos, sin embargo, del 2017 al año 2018 nuevamente se presentó una variación porcentual significativa, con un crecimiento del 63% de los eventos, no obstante, desde el año 2018 al 2019 se redujo en un 54% la cantidad de incendios estructurales. Del año 2019 a 2020 se presentó un aumento de 33%. De 2020 a 2021 no se presentó variación. En general se observa una alta variación en el comportamiento de eventos, aun así, la tendencia es decreciente. La media anual de incendios en Chapinero es de 27 incendios estructurales. Ver Gráfica 47.

Gráfica 47. Variación Porcentual Chapinero 2014-2021

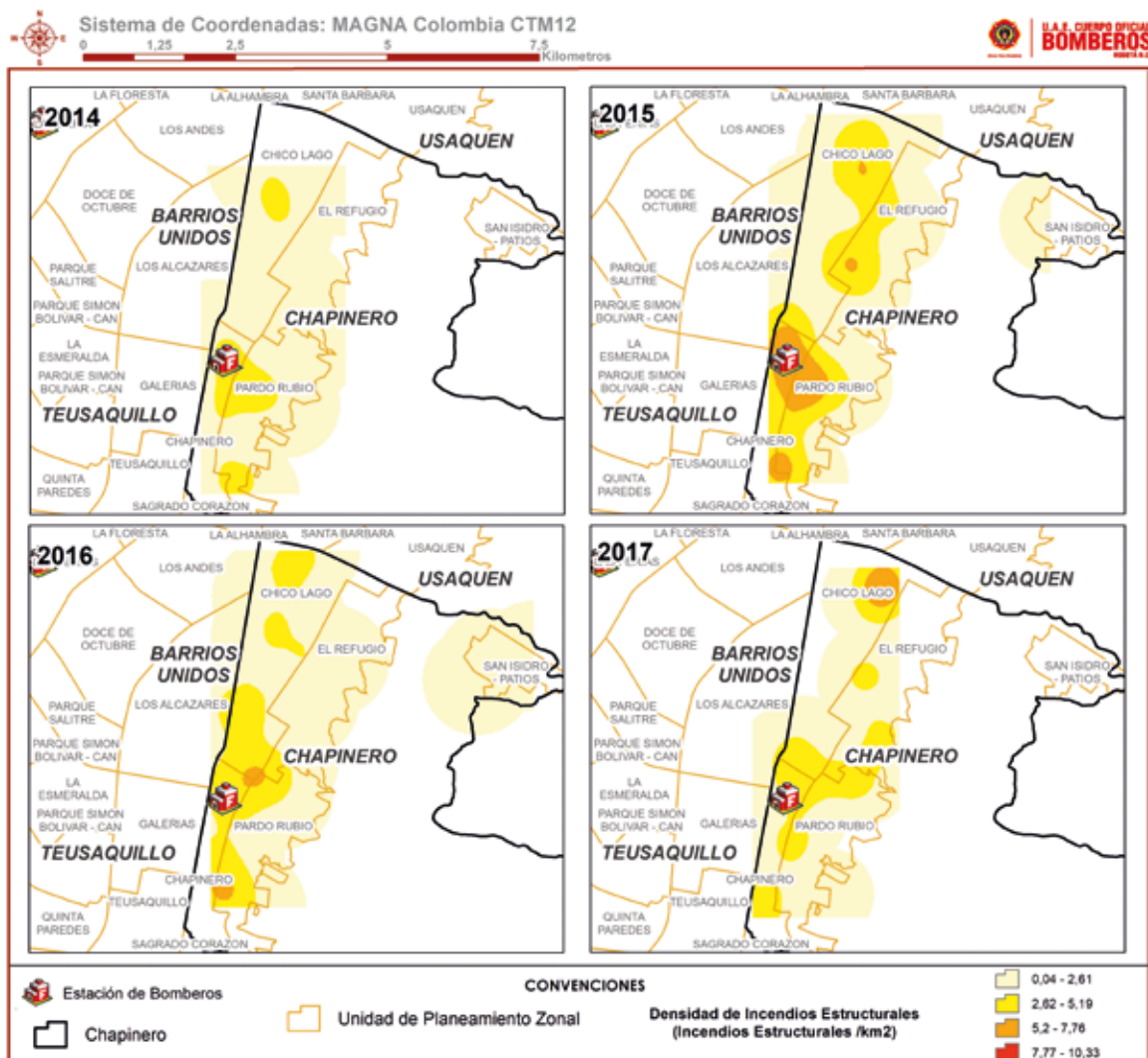


Fuente: UAECOB, 2022



En la Ilustración 29 y la Ilustración 30 se evidencia el comportamiento espaciotemporal que se ha presentado en la localidad de Chapinero para cada uno de los años del periodo evaluado. Como se observa, con el paso de los años las zonas de las UPZ 99 (Chapinero) y parte de la UPZ 90 (Pardo Rubio) permanecen con un mayor rango de densidad de incendios estructurales en comparación a las otras UPZ que comprende Chapinero, especialmente se nota un amento de eventos durante el 2015 y 2018. No obstante, aunque en menor medida, en la UPZ 97 (Chicó Lago) también se evidencia una aglomeración de incendios estructurales por km<sup>2</sup> durante los años 2017, 2018 y 2021.

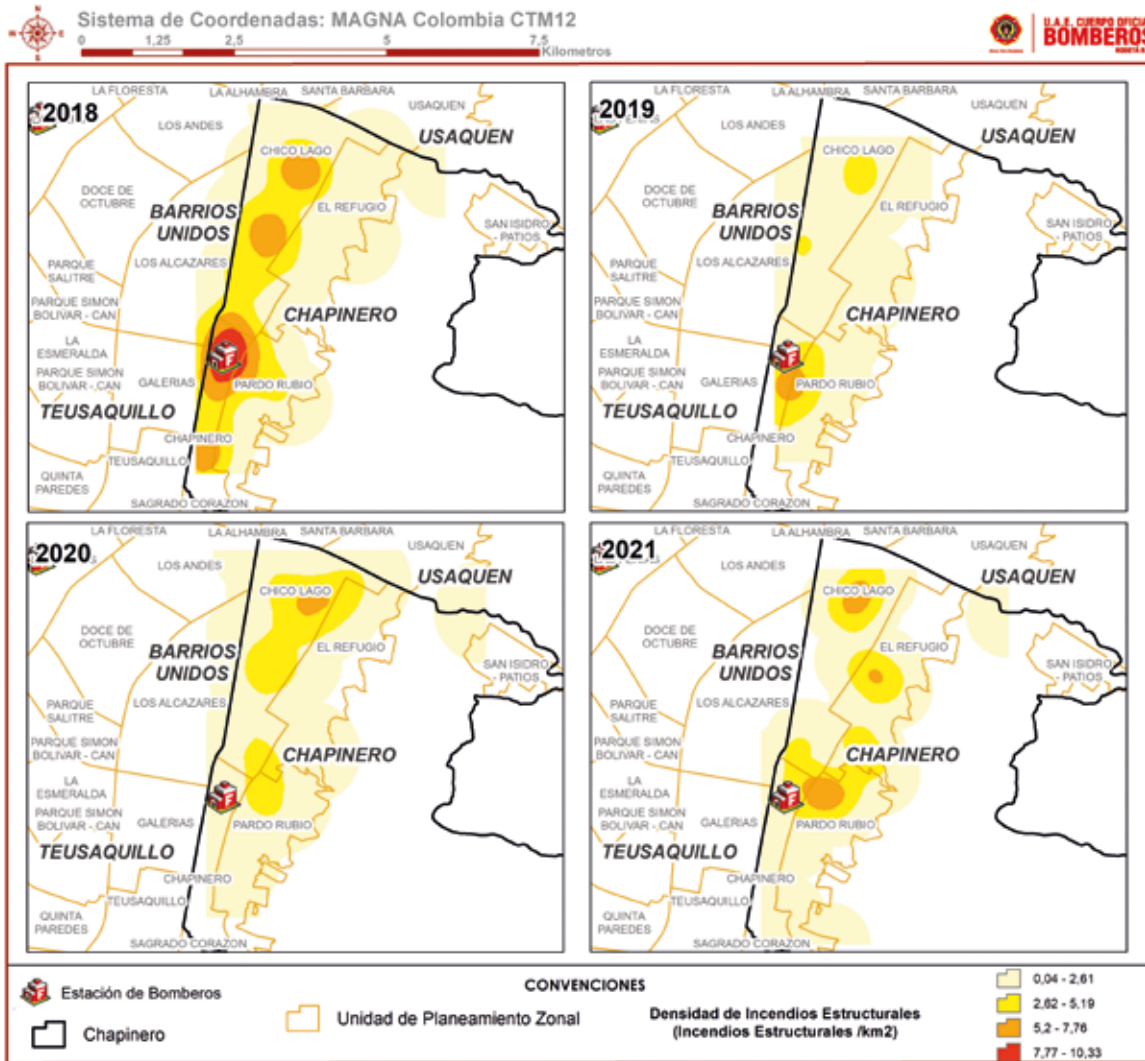
Ilustración 29. Densidad de incendios estructurales años 2014, 2015, 2016 y 2017



Fuente: UAECOB, 2022



Ilustración 30. Densidad de incendios estructurales años 2018, 2019, 2020 y 2021



Fuente: UAECOB, 2022

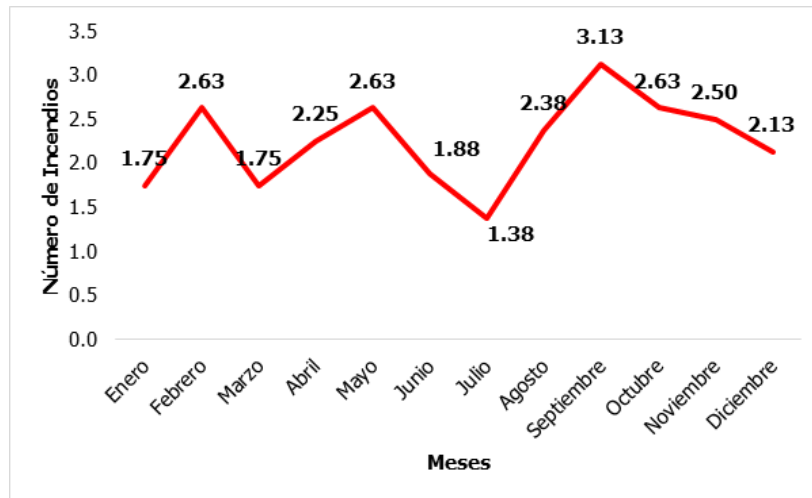
## COMPORTAMIENTO MENSUAL

En la Gráfica 48 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 septiembre con una media de 3,13 eventos. En la localidad de Chapinero el mes que presentó menor cantidad de incendios en promedio fue julio con 1,38 incendios estructurales.





Gráfica 48. Promedio mensual de Incendios Estructurales en Chapinero 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

## COMPORTAMIENTO HORARIO

A partir de estadísticos descriptivos en localidad de Chapinero, el reporte de los incendios se agrupa principalmente en las horas de la tarde, y presentan una alta dispersión a lo largo del día. Ver Tabla 11 y Gráfica 49.

Tabla 11. Estadísticos en función de la hora

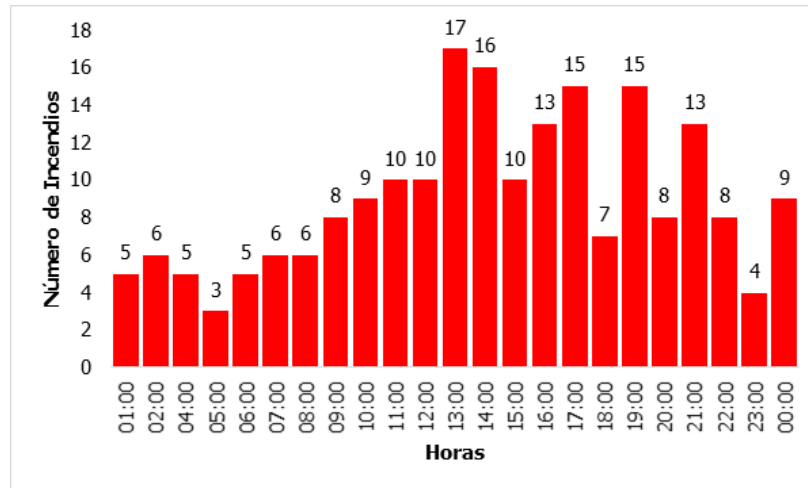
ESTADÍSTICOS INCENDIOS ESTRUCTURALES	
Media	13:14
Error típico	0,02
Mediana	13:27
Moda	16:37
Curtosis	-0,72
Coefficiente de Asimetría	-0,33
Mínimo	23:30
Máximo	00:09
Cuenta	216

Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 49, se observa el histograma de frecuencia de incendios agrupados en intervalos de 1 hora. La mayor frecuencia se registró en el intervalo de las 12:00 y las 14:00 horas, con la ocurrencia de 33 eventos.



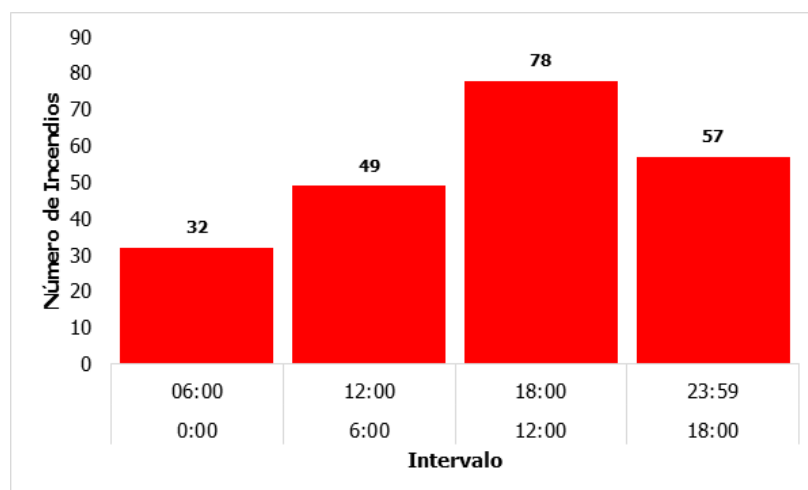
Gráfica 49. Histograma de Frecuencia de Incendios Estructurales Chapinero



Fuente: UAECOB, 2022

Al agrupar los incendios estructurales en intervalos de 6 horas se puede evidenciar que la mayor frecuencia se registra en el intervalo entre las 12:00 y las 18:00 horas, representando el 36,1% de los eventos presentados en la localidad, mientras que la menor frecuencia se registró en el intervalo de 00:00 y las 06:00 horas con el 14,8%. Ver Gráfica 50.

Gráfica 50. Histograma de Frecuencias de Incendios Estructurales Chapinero 2014-2021 por intervalo de 6 horas



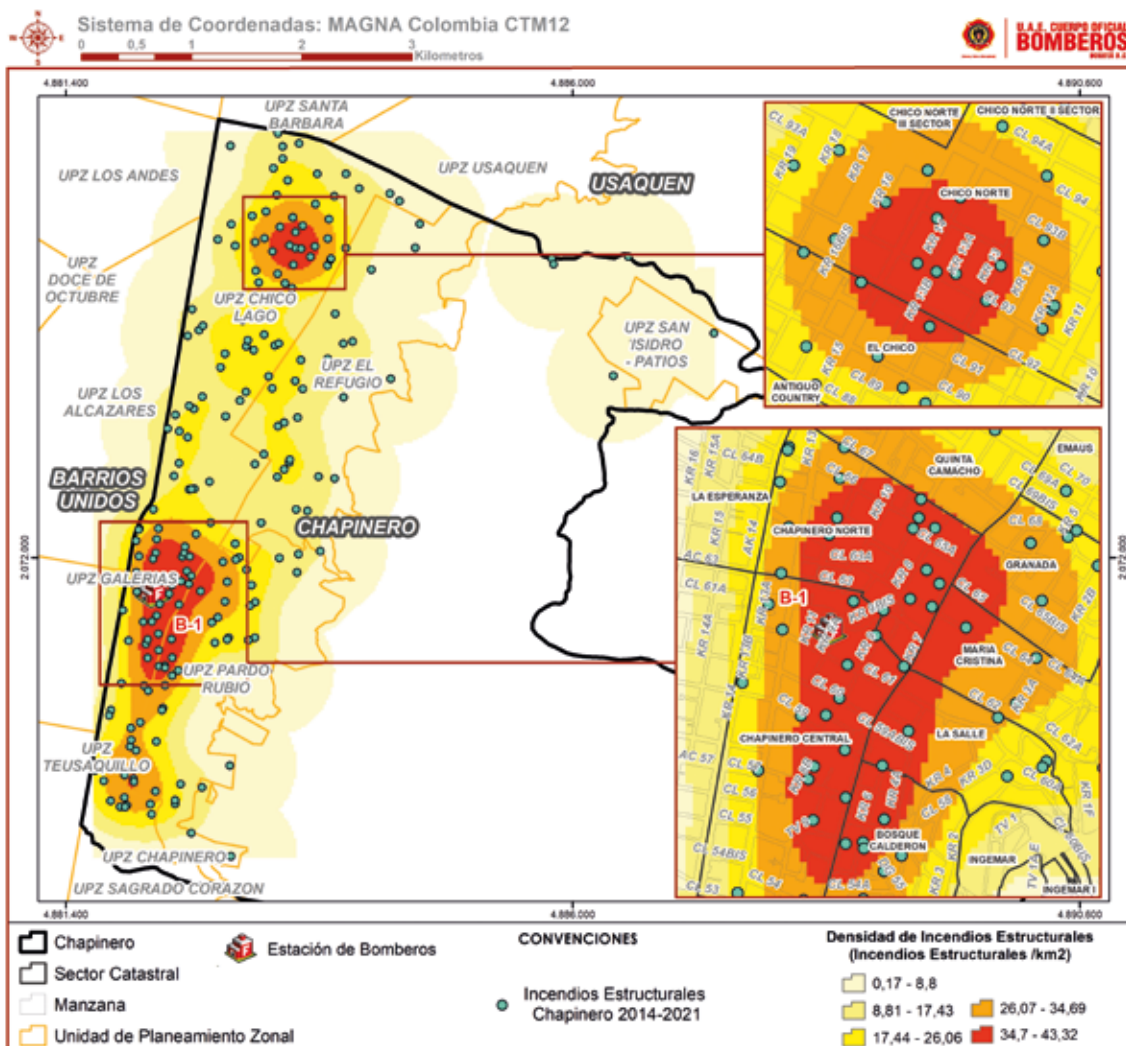
Fuente: UAECOB, 2022



## 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 31 se presenta la densidad de incendios estructurales para la localidad de Chapinero entre el 2014 y 2021, con un rango entre 0,17 y 43,32 eventos presentados por km<sup>2</sup>. Las UPZ 97 (Chico Lago), UPZ 99 (Chapinero) y 90 (Pardo Rubio), resaltan en cantidad de emergencias presentadas. Entre los sectores catastrales que comprenden estas zonas de alto rango se encuentran Chico Norte, Chapinero Norte, Chapinero Central, Bosque Calderón, La Salle.

Ilustración 31. Densidad de incendios estructurales en Chapinero (2014-2021)



Fuente: UAECOB, 2022



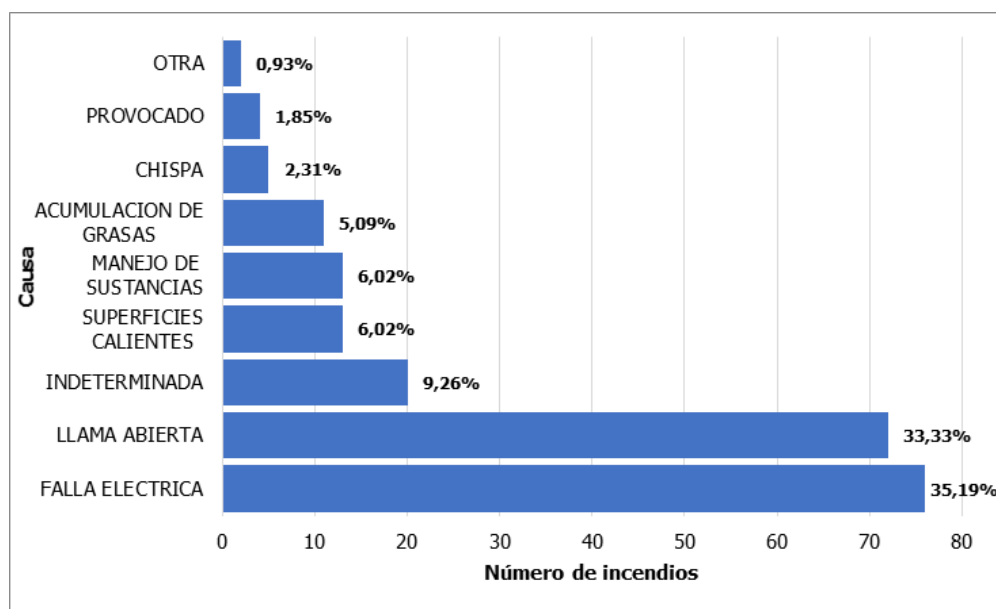
Calle 20 # 68A - 06 Edificio Comando  
 PBX: 3822500 - Línea de emergencias 123  
[www.bomberosbogota.gov.co](http://www.bomberosbogota.gov.co)

## ANÁLISIS DE CAUSAS

Para este análisis fue necesario parametrizar las causas, lo cual implicó revisar cada uno de los eventos con el fin de cada registro conforme a la parametrización. Como resultado de este análisis se tiene que el 87,5% de los incendios estructurales ocurridos en la localidad de Chapinero fueron producidos por causas accidentales, el 8,8% por causas indeterminadas y el 3,7% 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 Chapinero se encontró que el 35,1% tuvo origen en falla eléctrica y el 33,3% en llama abierta; es decir que más del 60% de los incendios estructurales tuvo como origen las dos causas mencionadas. En la Gráfica 51 se evidencian las causas asociadas a la ocurrencia de incendios en la localidad.

Gráfica 51. Causas de incendios estructurales en Chapinero



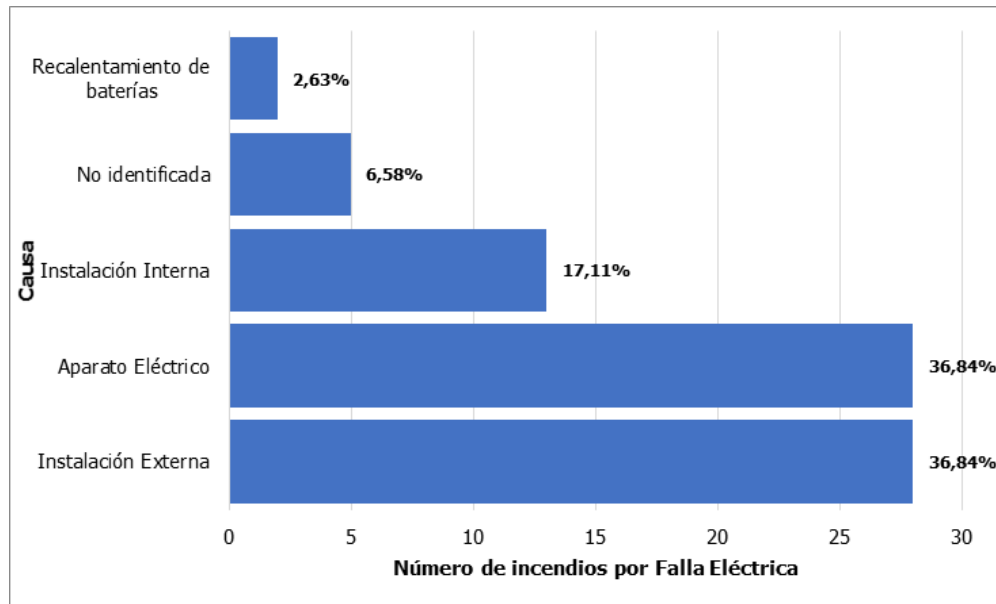
Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 52 se muestra el número de incendios por tipo de falla eléctrica. Se evidencia que la mayoría de fallas eléctricas en Chapinero están asociadas a fallas en instalaciones externas (36,8%) 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 36,8% 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 52. Incendios estructurales por falla eléctrica en Chapinero

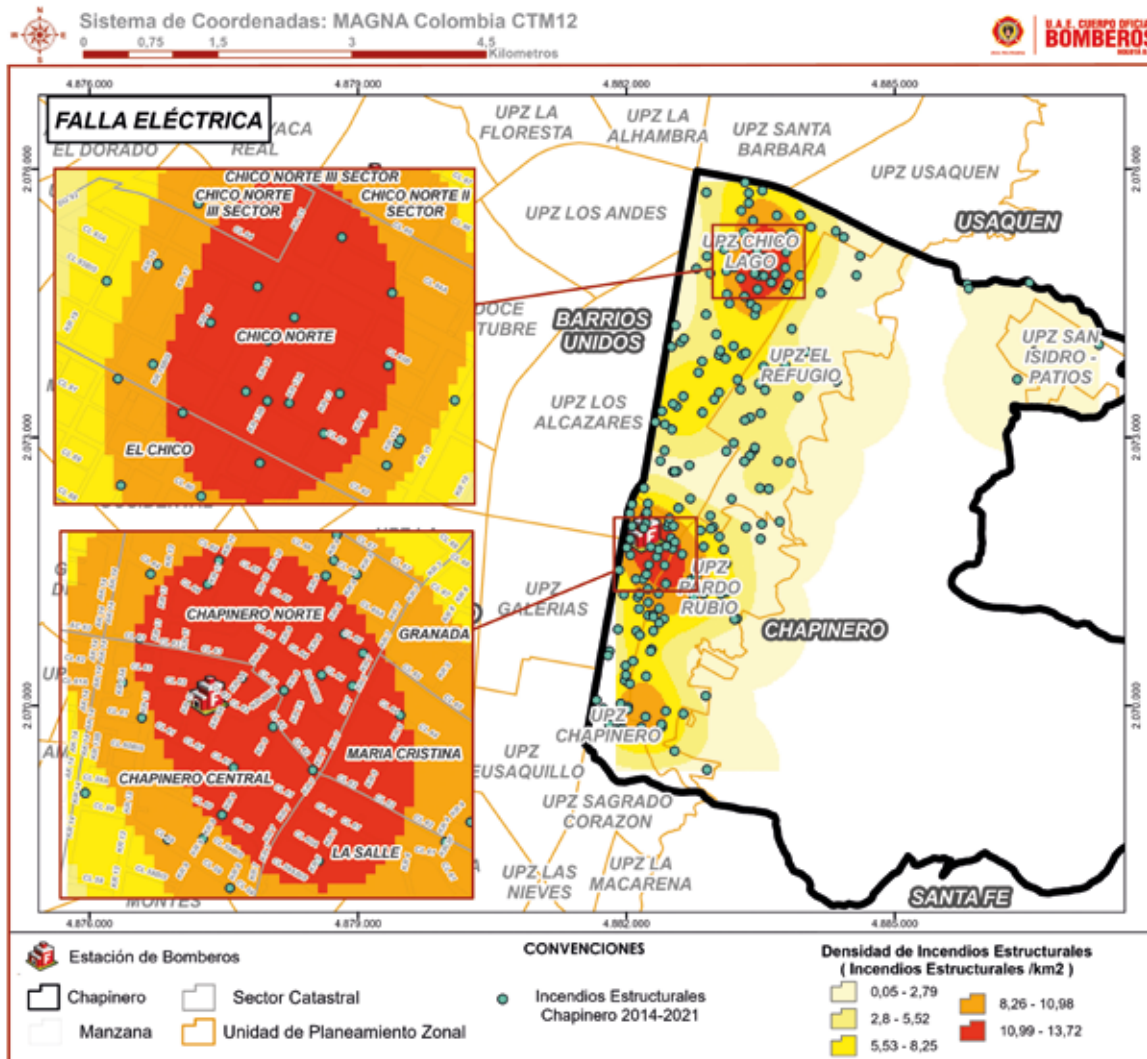


Fuente: UAECOB, 2022

En la Ilustración 32 se observa la densidad de incendios estructurales causados por falla eléctrica, se evidencia que estos se agrupan en mayor proporción en la UPZ Chico Lago, específicamente en los sectores catastral Chico Norte y en la UPZ Chapinero en los sectores catastrales Chapinero Central y Chapinero Norte.



Ilustración 32. Densidad de incendios estructurales causados por fallas eléctricas en Chapinero

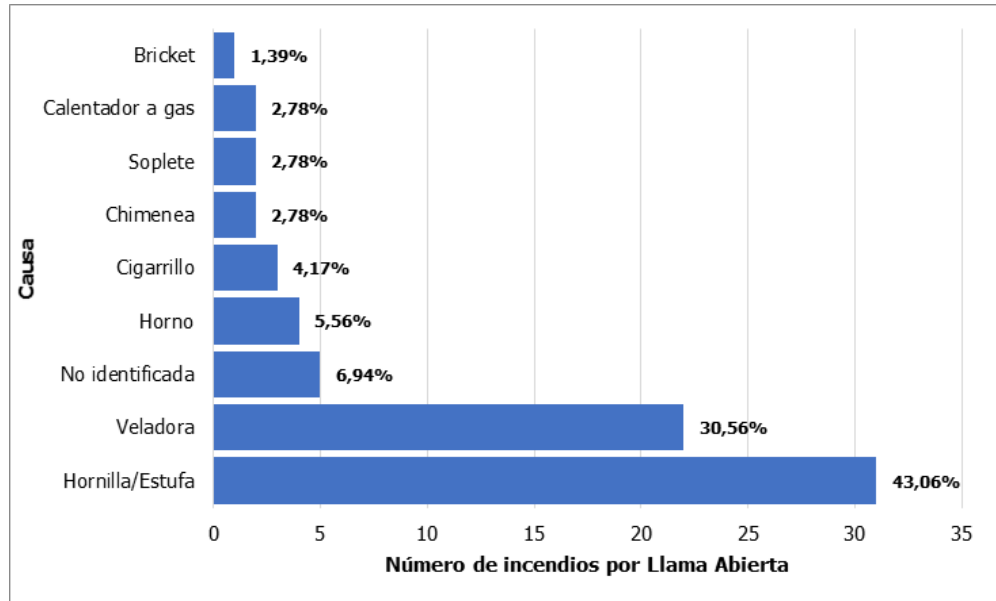


Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 53 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 hornillas o estufas (43%), seguida de descuidos con veladoras (30,5%) y descuidos con el horno (5,5%).



Gráfica 53. Incendios estructurales por llama abierta en Chapinero

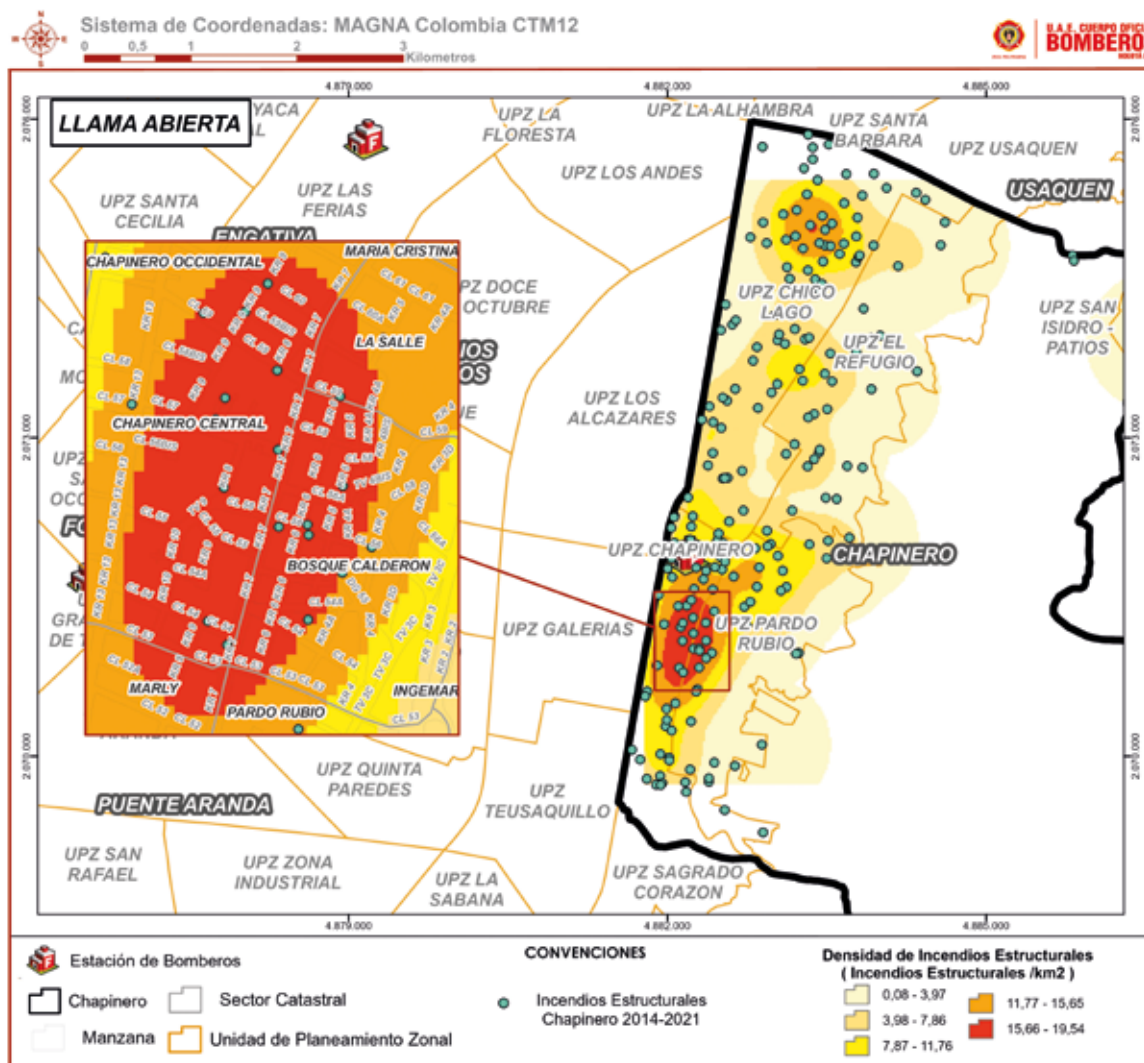


Fuente: UAECOB, 2022

En la Ilustración 33 se muestra la densidad de incendios estructurales causados por llamas abiertas en Chapinero; se evidencia que estos incendios se agrupan en mayor proporción en las UPZ 99 (Chapinero) específicamente en el sector catastral Chapinero Central y en la UPZ 90 (Pardo Rubio) en los sectores catastrales La Salle y Bosque Calderón.



Ilustración 33. Densidad de incendios estructurales causados por llamas abiertas en Chapinero



Fuente: UAECOB, 2022

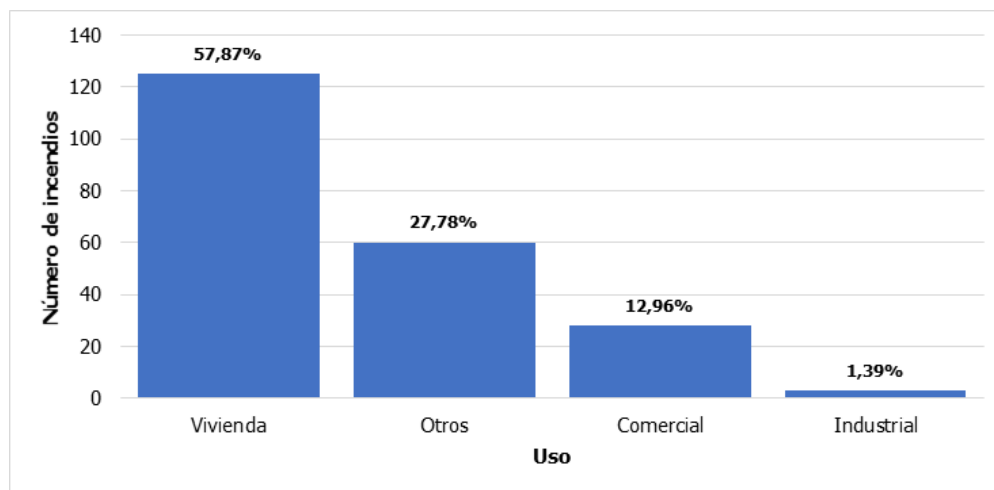




## ANÁLISIS POR USO

De acuerdo con la base de datos analizada, el 57,8% de incendios estructurales ocurrieron en viviendas, el 12,9% en edificaciones de uso comercial, el 1,3% en industrias y en otros usos ocurrió el 27,7% (ver Gráfica 54). A continuación, se realiza una caracterización de los incendios por uso de la edificación.

Gráfica 54. Número de incendios por uso de edificación



Fuente: UAECOB, 2022





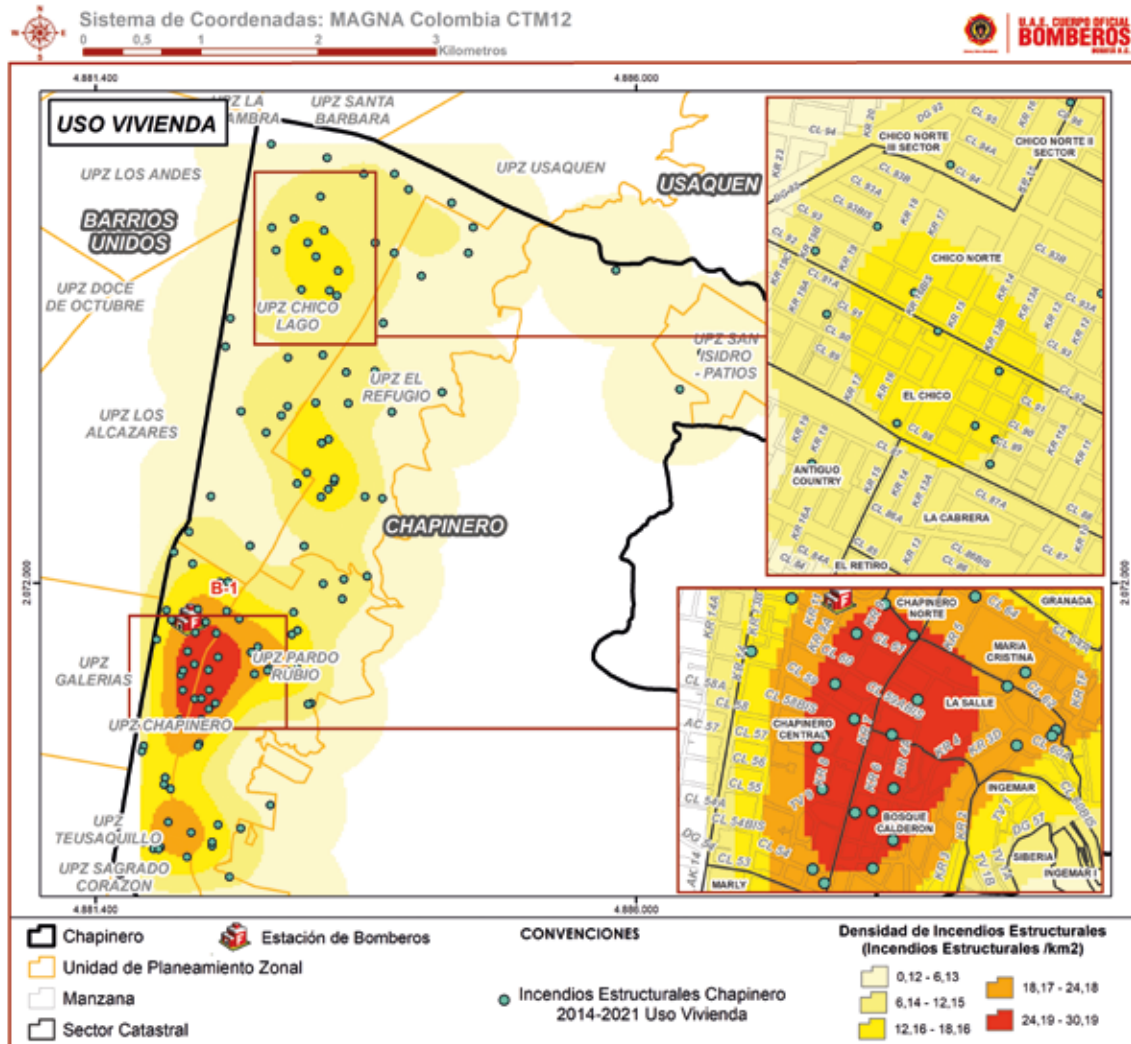
# INCENDIOS EN VIVIENDAS

## COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

En la Ilustración 34 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 0,12 y 30,19 incendios/km<sup>2</sup>, se evidencia que, especialmente, en la UPZ 99 (Chapinero) presenta mayor cantidad de incendios estructurales por km<sup>2</sup> específicamente en los sectores catastrales La Salle, Bosque Calderón y Chapinero Central.



Ilustración 34. Densidad de incendios estructurales en vivienda



Fuente: UAECOB, 2022

## COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE INCENDIOS EN VIVIENDAS

La mayor ocurrencia de incendios se registra en viviendas; de 216 incendios ocurridos en la localidad durante el periodo de estudio, 125 se presentaron en viviendas. Ver Tabla 12. La distribución de los eventos se registra a largo del día, por lo tanto, estos presentan una alta dispersión.



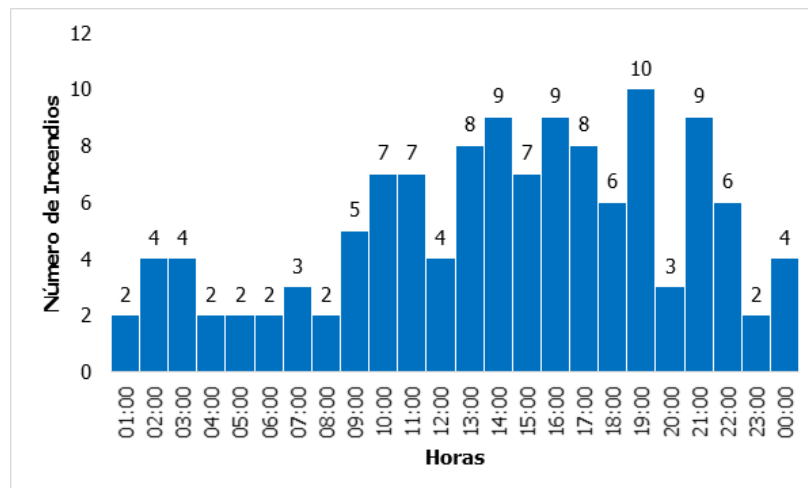
Tabla 12. Estadísticos de comportamiento horario de incendios estructurales vivienda

ESTADÍSTICOS HORARIO INCENDIOS ESTRUCTURALES VIVIENDA	
Curtosis	-0,60
Coefficiente de asimetría	-0,42
Rango	23:03
Mínimo	00:36
Máximo	23:39
Cuenta	125

Fuente: UAECOB, 2022

En la Gráfica 55 los eventos están organizados en intervalos de 1 hora, mostrando la mayor frecuencia hacia el intervalo de las 18:00 y 19:00 horas con una ocurrencia de 10 eventos.

Gráfica 55. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Vivienda Chapinero Año 2014-2021

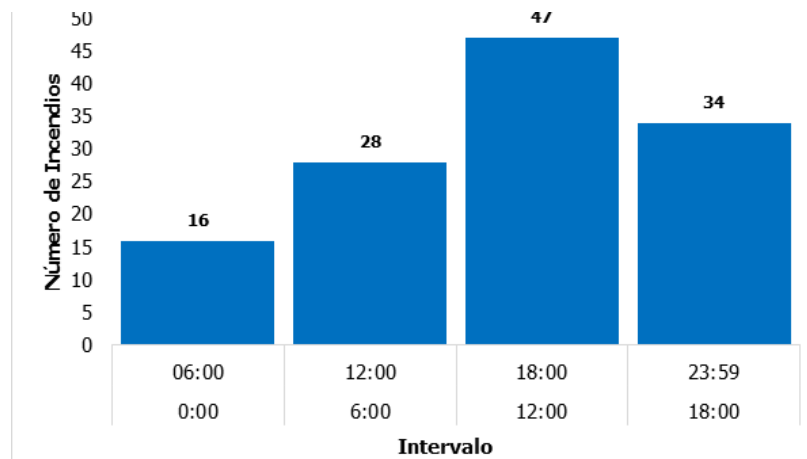


Fuente: UAECOB, 2022

Al agrupar los incendios estructurales en intervalos de 6 horas, se puede evidenciar que la mayor frecuencia se registra en el intervalo entre las 12:00 y las 18:00 horas con el 37,6% de los eventos en viviendas. Ver Gráfica 56.



Gráfica 56. Histograma de Frecuencias de Incendios Estructurales Chapinero 2014-2021 por intervalos de 6 horas

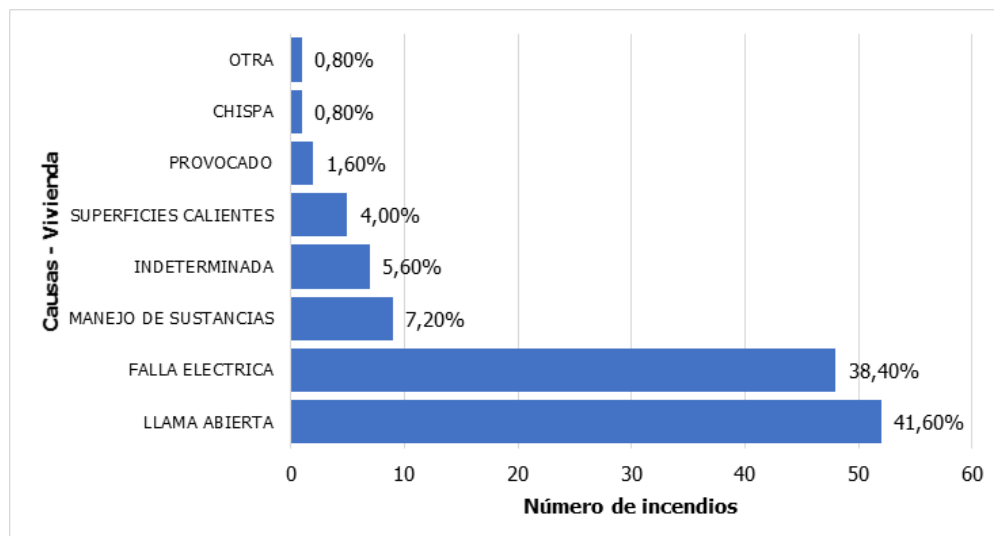


Fuente: UAECOB, 2022

## CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN VIVIENDAS

En la Gráfica 57 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 (41,6%), seguida de fallas eléctricas (38,4%) y manejo de sustancias (7,2%); para el 5,6% de los incendios no fue posible asociarles una causa, razón por la cual quedó indeterminada.

Gráfica 57. Causas de incendios estructurales en viviendas



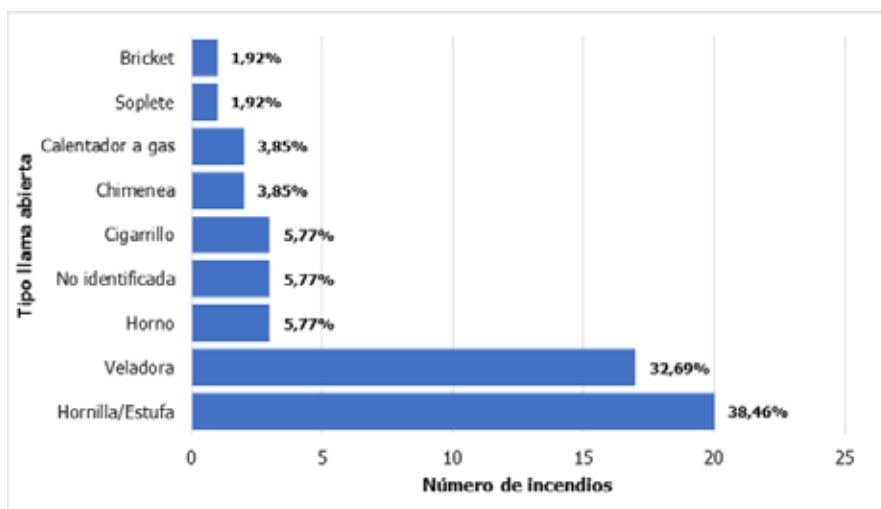
Fuente: UAECOB, 2022





En la Gráfica 58 se muestra el número de incendios por tipo de llama abierta. Se evidencia que la “llama abierta” más frecuente en las viviendas de Chapinero es la de descuidos en hornillas o estufas (38,4%), seguida de descuidos con veladoras (32,6%); para el 5,7% de las llamas abiertas no pudieron ser identificadas.

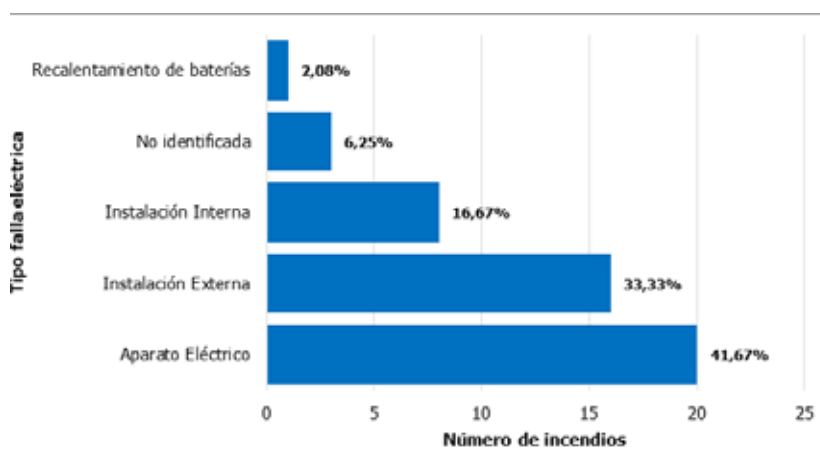
Gráfica 58. Incendios estructurales por llama abierta en viviendas



Fuente: UAECOB, 2022

Así mismo, en la Gráfica 59 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 aparatos eléctricos (41,6%). Las fallas en instalaciones eléctricas externas constituyeron el tipo de falla eléctrica relacionado con la ocurrencia del 33,3% de los incendios estructurales.

Gráfica 59. Incendios estructurales por falla eléctrica en viviendas



Fuente: UAECOB, 2022







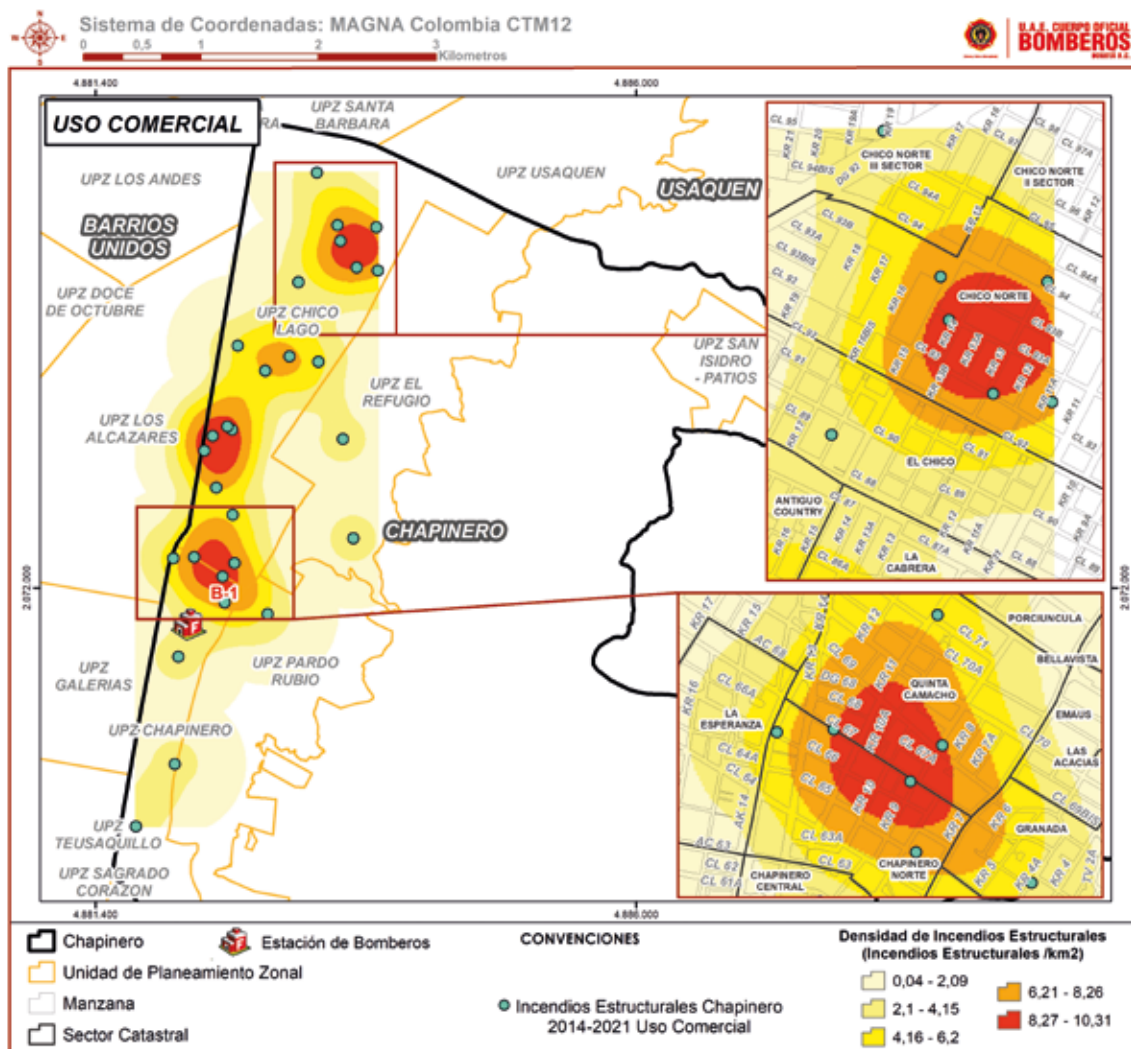
# INCENDIOS EN COMERCIO

## COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En la Ilustración 35 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 0,04 – 10,31 incendios/km<sup>2</sup>, el mayor rango se encuentra en la UPZ Chico Lago en Chico Norte, Porciúncula, Quinta Camacho y Chapinero Norte.



Ilustración 35. Densidad de incendios estructurales en comercio



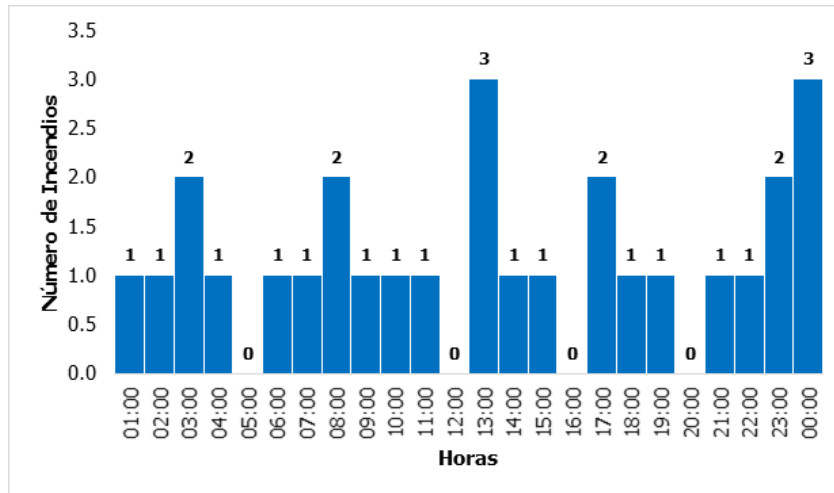
Fuente: UAECOB, 2022

## COMPORTAMIENTO TEMPORAL DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En el uso de suelo comercial se presentaron 28 incendios estructurales en la localidad durante el periodo de estudio. Como se puede observar en la Gráfica 60, aunque el número de incendios es bajo, estos tienen una amplia distribución a largo del día. No se identifican grandes diferencias en la frecuencia de los eventos en intervalos específicos.



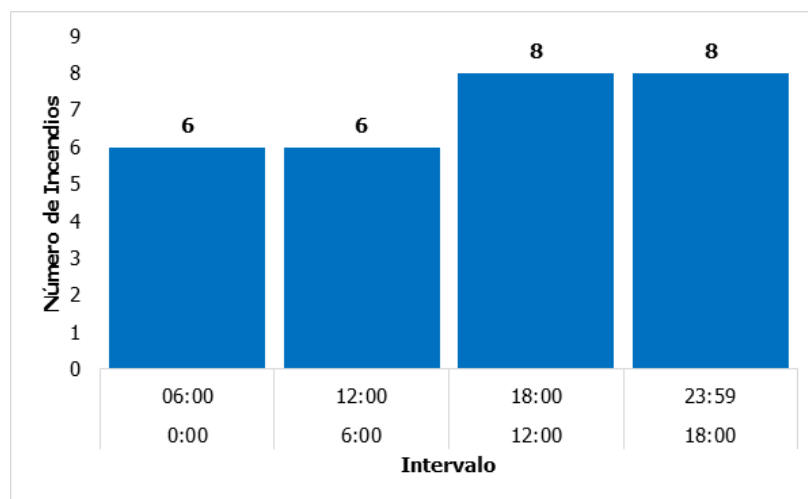
Gráfica 60. Histograma de Frecuencia Hora de Reporte Incendios Estructurales en Uso Comercial Chapinero Año 2014-2021



Fuente: UAECOB, 2022

Al agrupar los incendios estructurales en intervalos de 6 horas se puede evidenciar que el 57,1% ocurre en el intervalo entre las 12:00 y las 23:59 horas, sin embargo, no hay una diferencia significativa en la ocurrencia de eventos en los diferentes intervalos. Ver Gráfica 61.

Gráfica 61. Histograma de Frecuencias de Incendios Estructurales Chapinero 2014-2021 por intervalo de 6 horas



Fuente: UAECOB, 2022

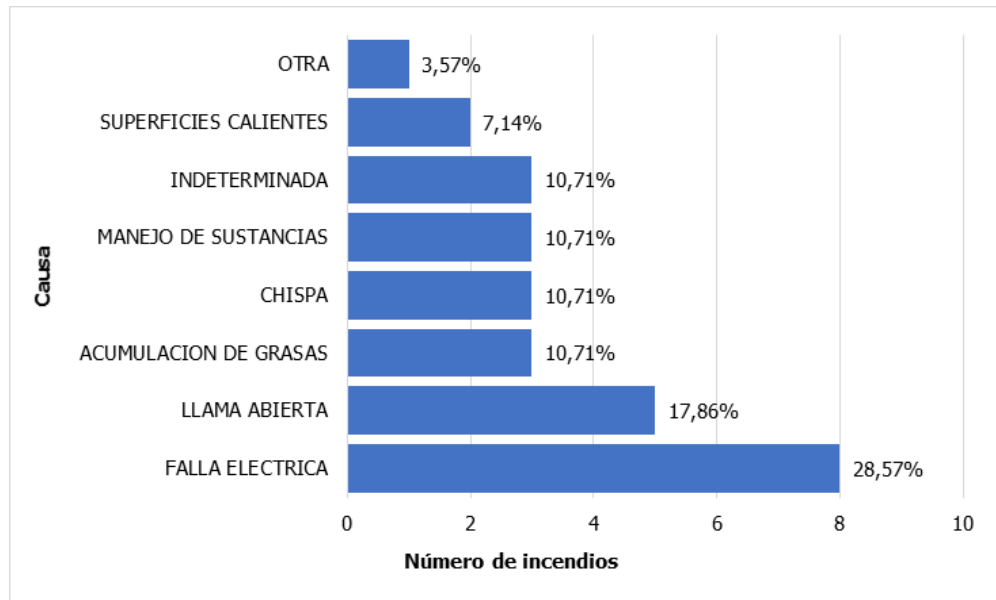




## CAUSAS DE LOS INCENDIOS EN COMERCIO

En la Gráfica 62 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 (28,5%), seguida de llama abierta (17,8%) y acumulación de grasas (10,7%); para el 10,7% de los incendios no fue posible asociar una causa, razón por la cual quedó indeterminada.

Gráfica 62. 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 Chapinero 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 UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. Esta mesa se realizó con el objetivo de identificar las características puntuales del territorio que inciden en la ocurrencia de incendios estructurales, con relación al tejido urbano y la dinámica de la localidad; esta información que no se encuentra cartografiada en la actualidad. 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 Chapinero se caracteriza por una gran dinámica de tipo comercial y residencial; debido a la pandemia del Coronavirus (Covid-19) se redujo considerablemente esta actividad, especialmente la comercial. A la fecha la localidad se encuentra en reactivación y los establecimientos comerciales pequeños están volviendo a retomar sus actividades, junto con nuevo comercio.

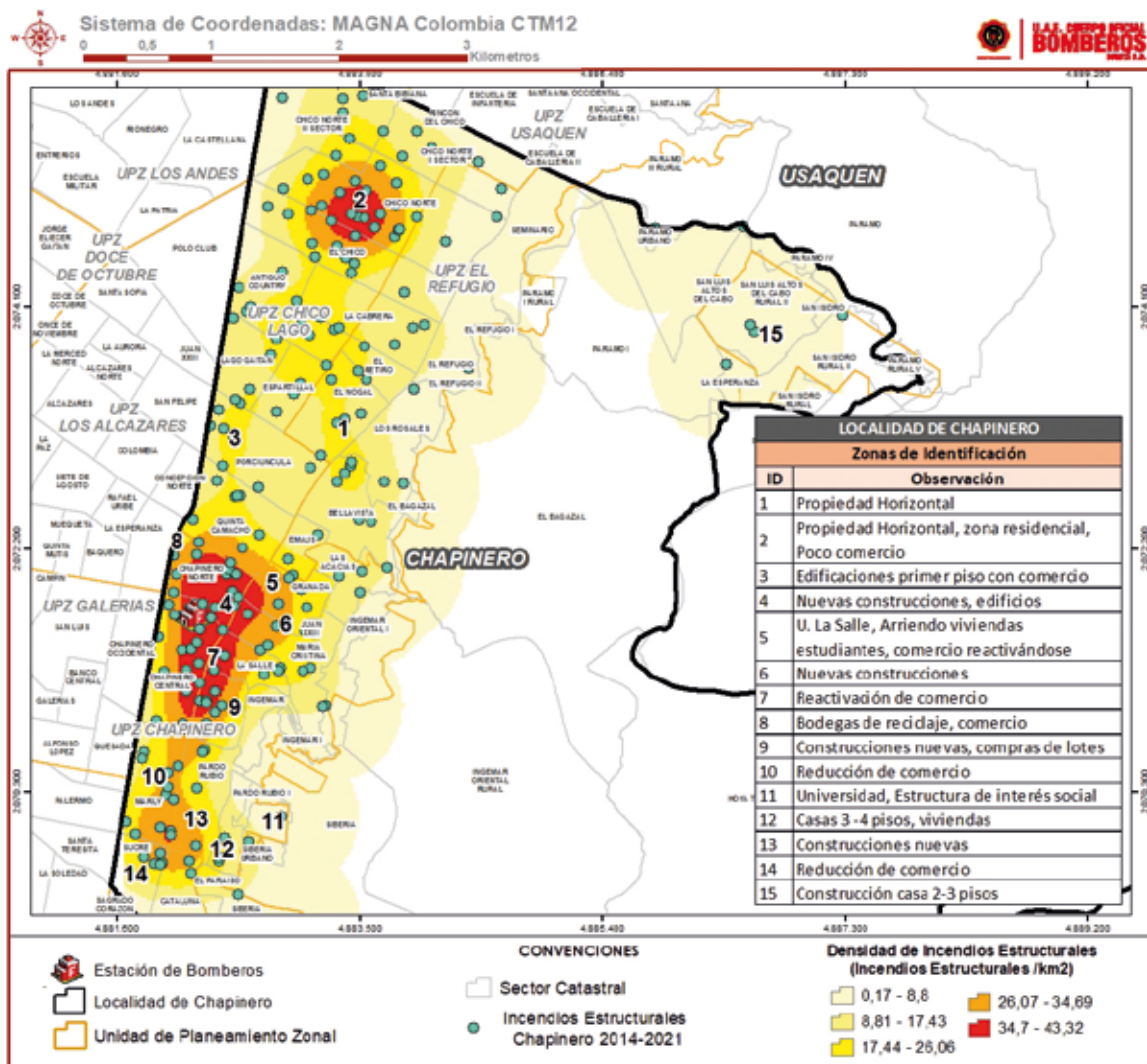
En la Ilustración 36 se puede observar que en las zonas 1 y 2, en los sectores catastrales El Nogal, Los Rosales, Chico Norte y El Chico, se encuentra en mayor representación edificaciones de propiedad horizontal, es decir con mayor concentración de residencias y poco comercio.

Al costado norte de Porciúncula, en la zona 3, se identifica una zona característica de edificación con comercio en el primer piso. En el sector 4, 6 y 9 en Chapinero Norte, Granada y Bosque Calderón respectivamente, se identifican nuevas construcciones de edificios.

Así mismo, en el mismo sector catastral en la zona 8, se identifican bodegas de reciclaje y comercio. En la zona 12, Siberia Central, sobresalen casas de 3 o 4 pisos que son utilizadas como viviendas, al igual que en la zona 15, al costado norte de la localidad, en la UPZ San Isidro Patios se encuentran casas de 2 a 3 pisos.



Ilustración 36 Cartografía Social Localidad de Chapinero



Fuente: UAECOB, 2022



## CONCLUSIONES

1. De acuerdo con el análisis realizado para el período comprendido entre los años 2014 a 2021, Chapinero ocupa el décimo cuarto lugar (14°) en el ranking de número de incendios estructurales en la ciudad y ocupa el décimo séptimo (17°) 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 Chapinero, la dispersión del número de incendios estructurales en el mes es baja.
3. Del análisis del comportamiento temporal de los incendios estructurales se concluye que, el número de incendios muestra una tendencia estable, y el mes con mayor número de incendios en promedio es septiembre, 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, en Las UPZ 97 (Chico Lago), UPZ 99 (Chapinero) y 90 (Pardo Rubio), principalmente los sectores catastrales Chico Norte, Chapinero Norte, Chapinero Central, Bosque Calderón, La Salle, se presentaron 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 35,1% de los incendios estructurales fueron causados por fallas eléctricas, especialmente en los sectores catastral Chico Norte, Chapinero Central y Chapinero Norte. El 33,3% por llamas abiertas con mayor concentración en los sectores catastrales Chapinero Central, La Salle y Bosque Calderón. A su vez, la causa más frecuente en la localidad es la de llama abierta por descuido de hornillas o estufas; por otra parte, la mayoría de las fallas eléctricas en Chapinero están asociadas a fallas en instalaciones externas.
6. De acuerdo con la base de datos analizada, el 57,8% de incendios estructurales ocurrieron en viviendas, con mayor aglomeración en los sectores catastrales La Salle, Bosque Calderón y Chapinero Central, el 12,9% en edificaciones de uso comercial con mayor concentración en los sectores catastrales Chico Norte, Porciuncula, Quinta Camacho y Chapinero Norte. Por el contrario, no se presentó ningún incendio en industria.
7. Al analizar el comportamiento temporal por uso, se concluye que, para la localidad de Chapinero, la mayor parte de los eventos en vivienda se registra en el intervalo entre las 12:00 y 18:00 horas, mientras que en el uso comercial se registran entre las 12:00 y las 23:59 horas.
8. Chapinero es una localidad donde predomina la actividad residencial con actividad económica en la vivienda, adicionalmente, cuenta con zonas de expansión urbana donde se han venido desarrollando varios proyectos de propiedad horizontal. Sin embargo, la localidad cuenta con zonas caracterizadas por aglomerar algunas actividades económicas y de servicios, además de algunas zonas donde se encuentran algunas bodegas de reciclaje, las cuales se les 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 observó una reducción importante, llegando a presentarse la menor cantidad 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. Se sugiere a la Localidad tener como tema prioritario la sensibilización principalmente en los sectores de comercio (bodegas de reciclaje) sobre la conciencia en la auto revisión de condiciones que aumentan el riesgo de incendio estructural en sus establecimientos.
2. 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).
3. Se recomienda priorizar campañas de comunicación y prevención sobre las causas más comunes de incendios estructurales en los sectores catastrales La Salle, Bosque Calderón y Chapinero Central; enfocado específicamente en viviendas por ser las predominantes en este lugar. Adicionalmente, para los sectores Chico Norte, Porciuncula, Quinta Camacho y Chapinero Norte, la sensibilización debe ir encaminada al sector de comercio y servicios.
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 estufas, hornillas y veladoras, 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.

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)