# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16807
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# EVENTO SIRE 5388596

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA | | | | SOLICITANTE: Comunidad |
|---|---|---|---|---|
| **CAT** | 13 | **MÓVIL:** | CON | |
| **FECHA:** | 07 de diciembre de 2021 | **HORA:** | 17:30 | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 69I # 71-60<br>Carrera 69I # 71-64<br>Carrera 69G # 71-69 | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | | X: 99190 - 99260<br>Y: 109720 - 109780 | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | La Estrada | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 200 m² | |
| **UPZ:** | 26 – Las Ferias | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 50 | |
| **LOCALIDAD:** | 10 – Engativá | **FAMILIAS** | 4 | **ADULTOS** | 46 | **MENORES** | 4 |
| **CHIP:** | AAA0059UMMS<br>AAA0059UMNN<br>AAA0059UMXR | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 3 | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 530 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | | CR-42375 | |

## 2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

## 3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizan para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

## 4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción – Incendio



Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

## 6. ANTECEDENTES:

Los predios objeto del presente diagnóstico, se localiza en el Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá y de acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector en el que se emplazan, no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa.

Así mismo, De acuerdo con el Mapa No. 4 "Amenaza por Inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), este sector, tampoco presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento.

## 7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día siete (7) de diciembre de 2021 a los predios de la Carrera 69I # 71-60, la Carrera 69I # 71-64 y la Carrera 69G # 71-69, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá; los cuales se muestra a continuación en la Figura 1.

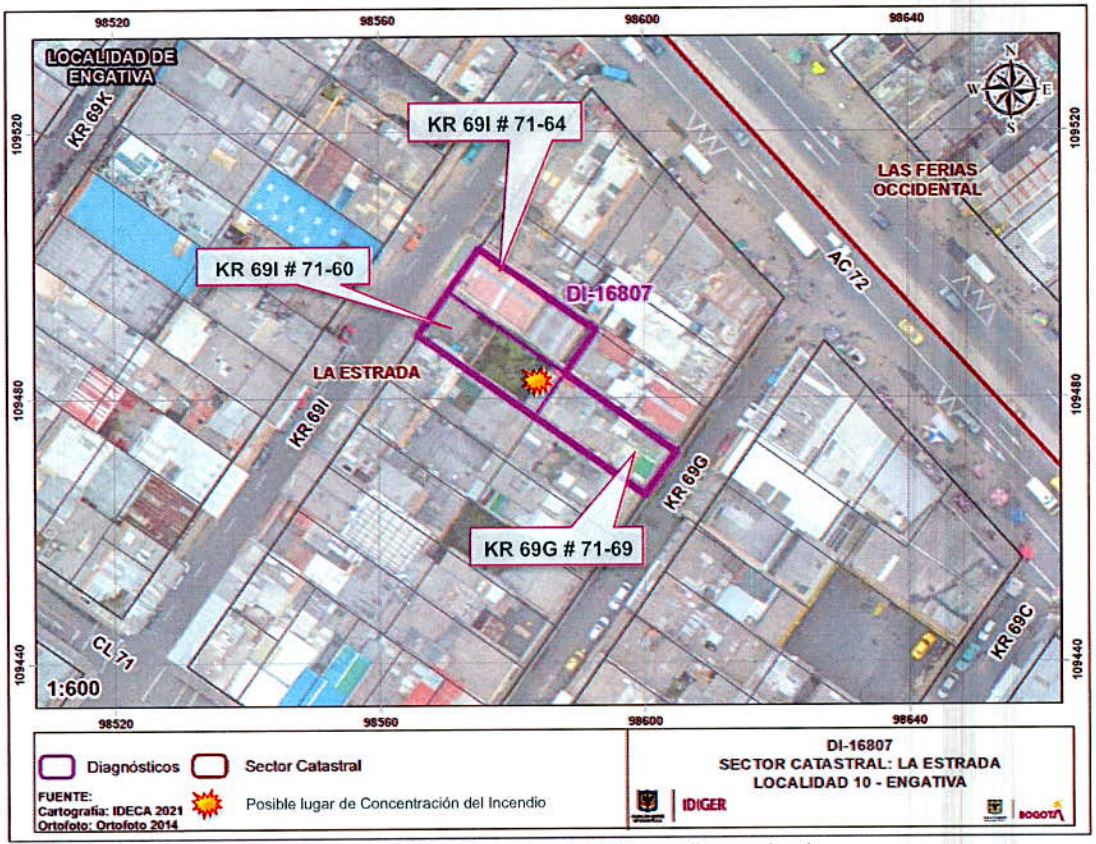



**Figura 1.** Localización general de los predios evaluados.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

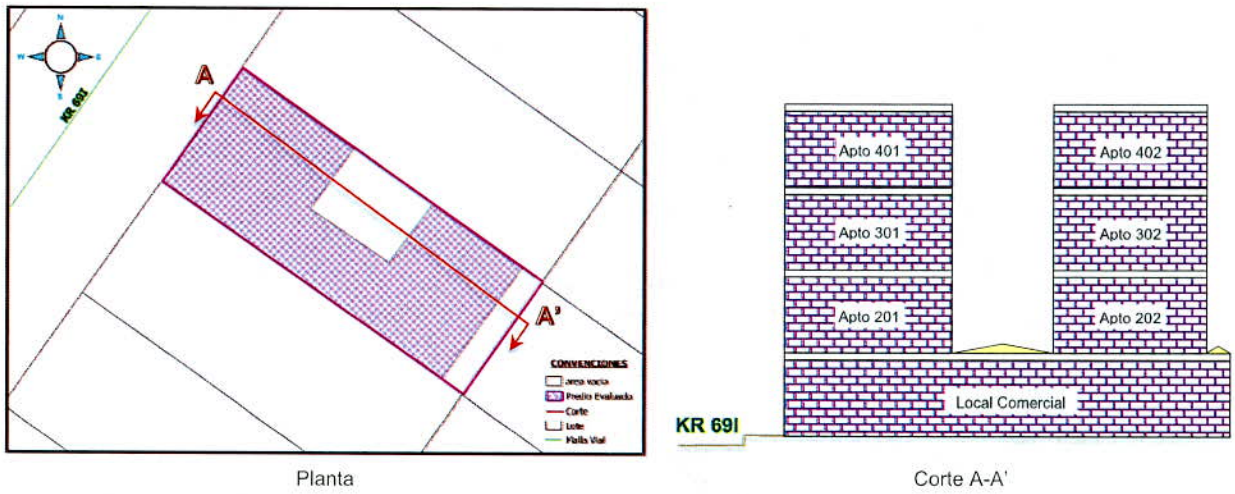
Código Postal: 111071

## 8. DESCRIPCIÓN

Se presentó un incendio en el primer nivel de la estructura emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-60, donde funciona la empresa BARNIFAST R&M S.A.S., dedicada al desarrollo de actividades de servicios relacionados con la impresión y artes gráficas. Dicha situación ocasionó algunos daños sobre la estructura y sobre algunos predios aledaños.

A partir de la visita técnica desarrollada, se identificó que el sector en el que se emplazan los predios evaluados, corresponde con una zona relativamente plana, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En el predio de la Carrera 69I # 71-60, donde ocurrió la explosión, se emplaza una edificación de 4 niveles, donde el primer nivel es un local comercial y los niveles restantes son ocupados por apartamentos, construida según la inspección visual a partir de un sistema estructural de pórticos en concreto, con placas de entrepiso y cubierta aligerada en el mismo material. Esta edificación cuenta con dos áreas ocupadas únicamente en el primer nivel, las cuales presentan una cubierta plástica soportada por una cuadricula de perfiles metálicos, tal y como se representa en la Figura 2.




Planta Corte A-A'

**Figura 2.** Esquema de implantación de la edificación existente en el predio de la Carrera 69I # 71-60

De acuerdo con la inspección visual adelantada, posiblemente el incendio se concentró sobre la parte oriental del local comercial, situación que conllevó a la generación de daños sobre elementos no estructurales de la edificación principalmente en el nivel 1 y en la parte posterior de los demás niveles afectando los apartamentos 202, 302 y 402 conforme se señala a continuación




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

**Tabla 1.** Daños identificados sobre la edificación emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-60

| NO. | INMUEBLE | NIVEL | USO | DAÑOS | ÁREAS AFECTADAS |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Local | 1 | Comercial | ▪ Perdida de enseres.<br>▪ Quema de la estructura de cielorraso, dejando algunos elementos inestables con posibilidad de caída,<br>▪ Pérdida de la cubierta plástica en las dos zonas ocupadas solo en el primer nivel<br>▪ Deformación de la estructura metálica que soportaba la cubierta de la zona posterior, por la caída de un muro de un predio aledaño. | Todo el Local |
| 2 | Apto. 202 | 2 | Comercial (Oficinas del Local) | ▪ Perdida de enseres.<br>▪ Quema de la estructura de cielorraso, dejando algunos elementos inestables con posibilidad de caída,<br>▪ Perdida de ventanas<br>▪ Agrietamiento del pañete de muros con la posibilidad de caída de algunas secciones hacia el interior. | Todo el Apartamento. |
| 3 | Apto. 302 | 3 | Residencial | ▪ Perdida de enseres.<br>▪ Quema de la estructura de cielorraso, dejando algunos elementos inestables con posibilidad de caída,<br>▪ Perdida de ventanas<br>▪ Agrietamiento del pañete de muros con la posibilidad de caída de algunas secciones hacia el interior.<br>▪ Se presenta agrietamiento y perdida de anclaje del muro de antepecho de la ventana en la habitación del costado nororiental | Costado oriental del apartamento |
| 4 | Apto. 402 | 4 | Residencial | ▪ Perdida de enseres.<br>▪ Quema de la estructura de cielorraso<br>▪ Perdida de ventanas | Costado oriental del apartamento |

Por otra parte, el incendio presentado alcanzó parcialmente la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69G # 71-69, la cual corresponde a una edificación de 3 niveles, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería, con placas de entrepiso macizas en concreto y cubierta liviana en teja plástica y de fibrocemento, soportada por cerchas metálicas y elementos de madera. Dicha edificación cuenta con un patio central y 3 unidades habitacionales, las cuales se distribuyen una por cada piso.

A causa del incendio en mención, la edificación en comento presento daños importantes los cuales se describen a continuación:

- Colapso parcial de la cubierta del tercer nivel con la posibilidad de caída de algunos elementos inestables, comprometiendo la habitabilidad de la Unidad Habitacional 3 y el patio central del nivel 1
- Colapso de algunos muros divisorios y de cerramiento del tercer nivel, comprometiendo la habitabilidad de la Unidad Habitacional 3.
- Agrietamientos sobre los muros de cerramiento del segundo nivel en el costado noroccidental con tendencia diagonal, longitudes cercanas a los 1.5m y aberturas que pueden oscilar entre los 5 y 8 milímetros, comprometiendo la habitabilidad de dos habitaciones de este nivel.
- Perdida de enseres



Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

finalmente, el incendio presentado, también tuvo repercusiones menores sobre la edificación emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-64, principalmente relacionadas con la quema parcial de la cubierta plástica. La edificación en mención corresponde a una estructura dos niveles construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto.

## 9. POSIBLES CAUSAS

Se considera probable que los daños identificados sobre las estructuras evaluadas, estén relacionados con las altas temperaturas a las que fueron sometidas las estructuras a causa del incendio ocurrido y al choque térmico generado durante las actividades de extinción del incendio en mención

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

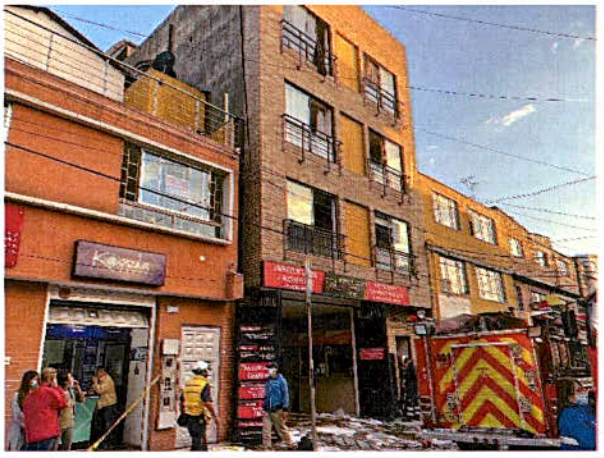


**Foto 1.** Vista general de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-60, donde ocurrió el incendio.



**Foto 2.** Vista de los daños evidenciados sobre la cubierta de la parte posterior primer nivel del predio de la Carrera 69I # 71-60.



**Foto 3.** Daños identificados a nivel general sobre el local comercial del primer nivel

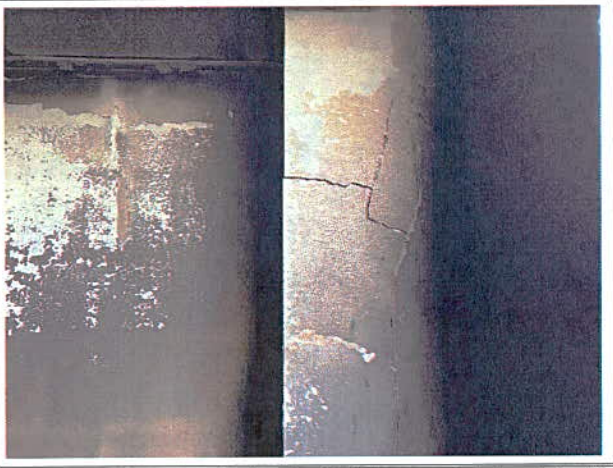


**Foto 4.** Daños identificados a nivel general sobre el Apto. 202 donde están las oficinas del local comercial.



Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





**Fotos 5 y 6.** Vista general de los daños identificados a nivel general sobre el Apto.302





**Fotos 7 y 8.** Vista general de los daños identificados a nivel general sobre el Apto.402

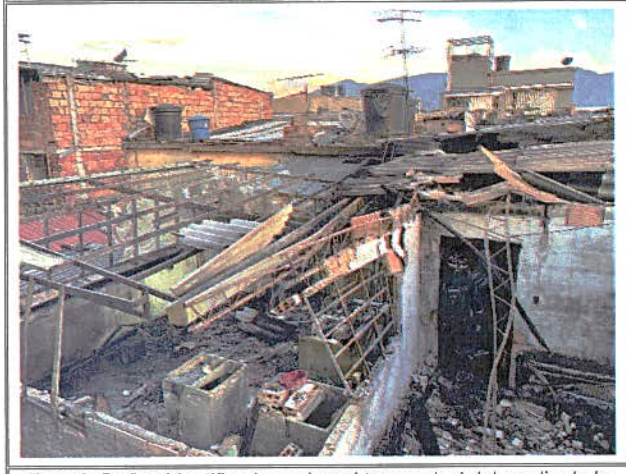


**Foto 9.** Daños identificados sobre el tercer nivel del predio de la Carrera 69G # 71-69

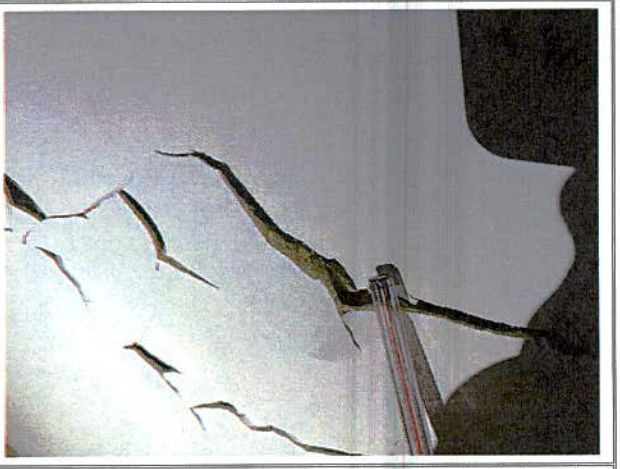


**Foto 10.** Daños identificados sobre el segundo nivel del predio de la Carrera 69G # 71-69




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071






**Fotos 11 y 12.** Vista general de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-64 y de los daños en cubierta

## 11. DAÑOS:

**Tabla 2.** Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

| No. | DIRECCIÓN | INMUEBLE | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carrera 69I # 71-60 | Local | Miler Andrade | Pórticos en concreto | Comercial | 4 | Fuertes |
| | | Apto. 202 | | | Comercial (Oficinas del Local) | | Fuertes |
| | | Apto. 302 | Camilo Rodríguez | | Residencial | | Moderados |
| | | Apto. 402 | Iván Leonardo Telles | | Residencial | | leves |
| 2 | Carrera 69G # 71-69 | Unidad Habitacional Nivel 1 | Fabián Cuevas | Muros de carga en mampostería | Residencial | 3 | Sin daños |
| | | Unidad Habitacional Nivel 2 | Fabián Cuevas | | Residencial | | Moderados |
| | | Unidad Habitacional Nivel 3 | Fabián Cuevas | | Residencial | | Severos |
| 3 | Carrera 69I # 71-64 | Local | Sin Información | Pórticos en concreto | Comercial | 2 | leves |

**AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:**

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

## 12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- En el caso de no adelantarse las acciones pertinentes para la reparación de las edificaciones afectadas, es probable que se presente un deterioro progresivo de las condiciones de estabilidad de las mismas, conllevando a colapsos parciales.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 69I # 71-60, la Carrera 69I # 71-64 y la Carrera 69G # 71-69, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Recomendación de restricción de uso y/o de evacuación para los predios afectados, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para garantizar condiciones seguras de ocupación.

**Tabla 3.** Relación de actas emitidas en atención al Evento Sire 5388596

| No. FORMATO | FECHA | PREDIO | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| 8110 | 07-12-2021 | Carrera 69I # 71-60 Apto. 302 | Camilo Rodríguez | Restricción de uso habitación posterior costado norte |
| 8111 | 07-12-2021 | Carrera 69I # 71-60 Local y Apto. 202 | Miler Andrade | Restricción de uso de la totalidad del local comercial y del Apto. 202 donde funcionan las oficinas |
| 8112 | 07-12-2021 | Carrera 69G # 71-69 Unidad Habitacional piso 3 | Fabián Cuevas | Evacuación Unidad Habitacional piso 3 |
| 8113 | 07-12-2021 | Carrera 69G # 71-69 Unidades Habitacionales Pisos 1 y 2 | Fabián Cuevas | Restricción de uso habitación de las dos habitaciones del segundo nivel en el costado posterior y del patio en el primer nivel. |

## 14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad estructural global de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-60, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, donde ocurrió el incendio, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio a causa de los daños identificados; sin embargo, a causa de estas afectaciones, la funcionalidad y/o habitabilidad de los espacios señalados en la tabla 3, se encuentra comprometida.

- La estabilidad estructural global de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69G # 71-69, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, no se encuentra comprometida de forma inminente ante cargas normales de servicio a causa de los daños identificados; sin embargo, a causa de estas afectaciones, la funcionalidad y/o habitabilidad de los espacios señalados en la tabla 3, se encuentra comprometida.

- La estabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-64, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio a causa de los daños identificados.

- Es de destacar que a partir de la inspección visual es incierto el comportamiento de las construcciones ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

## 15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del local comercial del primer nivel y del apartamento 202 del segundo nivel de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-60, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, acoger la recomendación de restricción de uso, realizada mediante formato 8111 del 07 de diciembre de 2021, para la totalidad del local y el apartamento, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para garantizar condiciones seguras de ocupación.



Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A los responsables del apartamento 302 de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69I # 71-60, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, acoger la recomendación de restricción de uso, realizada mediante formato 8110 del 07 de diciembre de 2021, para la habitación posterior del costado norte, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para garantizar condiciones seguras de ocupación.

- A los responsables de la Unidad Habitacional del piso 3 de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69G # 71-69, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, acoger la recomendación de evacuación, realizada mediante formato 8112 del 07 de diciembre de 2021, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para garantizar condiciones seguras de ocupación.

- A los responsables de las Unidades Habitacionales de los piso 1 y 2 de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 69G # 71-69, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, acoger la recomendación de restricción de uso, realizada mediante formato 8113 del 07 de diciembre de 2021, para las dos habitaciones del segundo nivel en el costado posterior y del patio en el primer nivel, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para garantizar condiciones seguras de ocupación.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 69I # 71-60, la Carrera 69I # 71-64 y la Carrera 69G # 71-69, Sector Catastral La Estrada de la Localidad de Engativá, se recomienda a los responsables del mismo implementar acciones para el mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de las edificaciones, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Engativá, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

## 16. APROBACIONES.

| Elaboró |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA<br>Profesión: Ingeniero Civil |
| **Reviso** |
| Firma:_____<br>Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE<br>Profesional Especializado 222-23-SARECC |



Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071