DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI- 9161
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER7481
RADICADO IDIGER 2016ER7537

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Johanna Catherine Fagua Tuberquia				**SOLICITANTE:** UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA
COE:	25	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	11 de Mayo de 2016	**HORA:**	10:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 69J No. 72-61	**ÁREA DIRECTA:**			0.01 Ha	
SECTOR CATASTRAL	Las Ferias Occidental	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			23	
UPZ:	26 – Las Ferias	***FAMILIAS***	23	***ADULTOS***	23	***NIÑOS*** 0
LOCALIDAD:	10 – Engativá	***PREDIOS EVALUADOS***			1	
CHIP	AAA0059HZMS	***DOCUMENTO REMISORIO***			CR-23962	

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida 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 edificaciones e infraestructura y determinar si es segura su ocupación o funcionalidad.

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 69J No. 72-61, pertenece al Sector Catastral Las Ferias Occidental en la Localidad de Engativá y de acuerdo con el plano normativo 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), no presenta condición de Amenaza por procesos de remoción en masa y no presenta amenaza por inundación.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

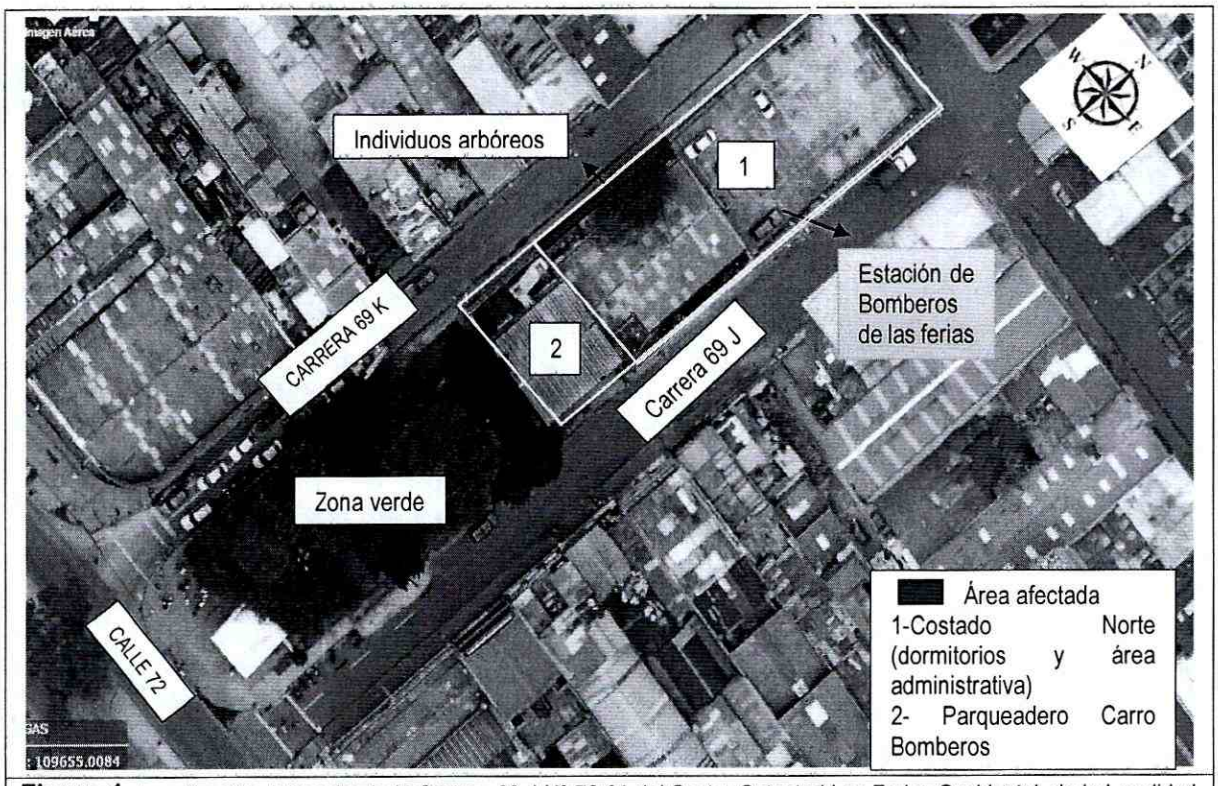


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 69 J N° 72-61 del Sector Catastral Las Ferias Occidental de la Localidad de Engativá, no presenta amenaza por remoción en masa, y no presenta riesgo por inundación (Decreto 190 de 2004 POT) (Imagen tomada de MapasBogotá).

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, en atención a eventos de emergencia y radicados para el sector, ha emitido diferentes documentos técnicos (ver tabla 1) que pueden ser consultados en la página Web www.sire.gov.co y se relacionan a continuación:

Tabla 1: Documentos generados por el IDIGER, el Sector donde se ubica el predio de la Carrera 69 J N° 72-61, de la Localidad de Engativá.

DOCUMENTO	FECHA VISITA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-7512	17 de Octubre de 2014	Edificación de 2 niveles donde se evidencia, en el segundo nivel lesiones de tipo físico y mecánico tales como, grietas de tendencia escalonada de hasta 5.0 milímetros de abertura en muros perimetrales y divisorios de mampostería, grietas de tendencia escalonada en enchapes de baños, los cuales según manifiesta el personal presente, ha sufrido constantes desprendimientos, se observa en el primer nivel múltiples deficiencias constructivas en la placa de entrepiso, tales como desgaste del casetón, humedades que han ocasionado degradación en el mismo. Por lo anterior se restringe el uso del segundo nivel de la estación de bomberos.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

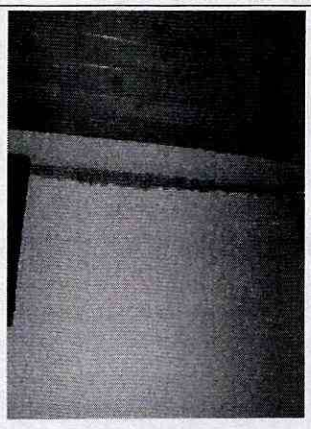
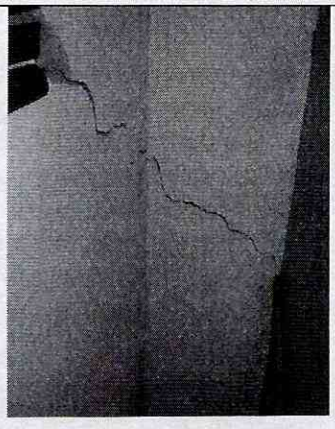
Es importante mencionar que el documento antes listado ha sido remitido a la Unidad Administrativa Oficial del Cuerpo de Bomberos de Bogotá, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado. Adicionalmente, se aclara que las posibles causas por las cuales se presenta un tipo de daño y/o afectación en el predio, equipamiento y/o el terreno en general, son postuladas a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica, razón por la cual pueden existir situaciones no previstas y que se escapan de su alcance.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 11 de Mayo de 2016, se realizó visita técnica a la zona donde se encuentra el predio de la Carrera 69 J N° 72-61, donde funciona la estación de Bomberos de las Ferias en el sector catastral Las Ferias Occidental de la localidad de Engativá, encontrando que se localiza en una zona consolidada de pendiente baja, con vías de acceso pavimentadas y servicios públicos básicos, sector en el cual se identifican viviendas entre uno (1) y tres (3) niveles, construidas en muros de mampostería semi -confinada, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en concreto o tejas en fibrocemento con edad de construcción estimada superior a los 15 años.

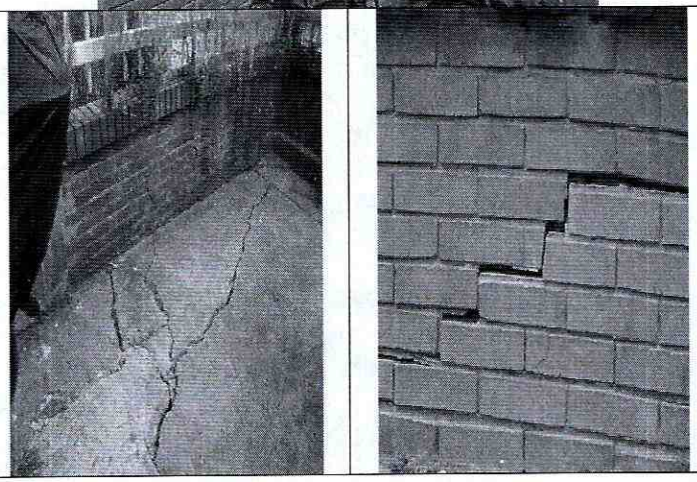
En la actualidad la edificación donde funciona la estación de Bomberos Ferias, consta de dos (2) edificaciones estructuralmente independientes construidas en mampostería parcialmente-confinada, de un (1) nivel. La primera se encuentra al costado norte, habilitada como área administrativa y dormitorios; la segunda se ubica al costado sur y está habilitada como la zona de parqueo de los carros del servicio de bomberos. La edificación se delimita al costado occidental por un antejardín con un cerramiento en mampostería parcialmente confinada de 50 cm de altura y sobre este una rejilla metálica.

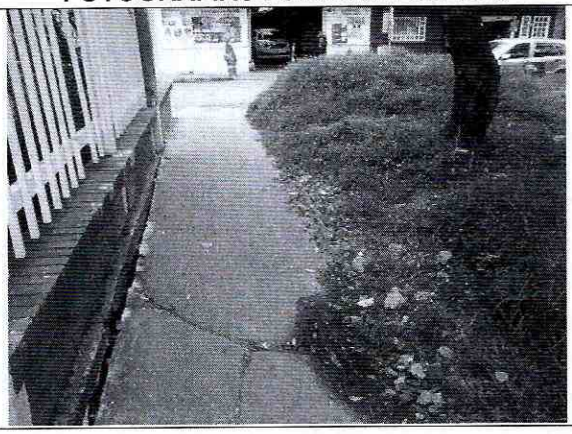
Las afectaciones evidenciadas se describen a continuación:

FOTOGRÁFIAS DEL INTERIOR DE LA EDIFICACION	DESCRIPCIÓN
 	Habitaciones costado occidental Se observan afectaciones como fisuras y grietas en los muros perimetrales de tendencia horizontal y escalonada, con longitudes que oscilan entre los 50 cm y 1.50 m y aberturas entre 1 y 2 mm.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

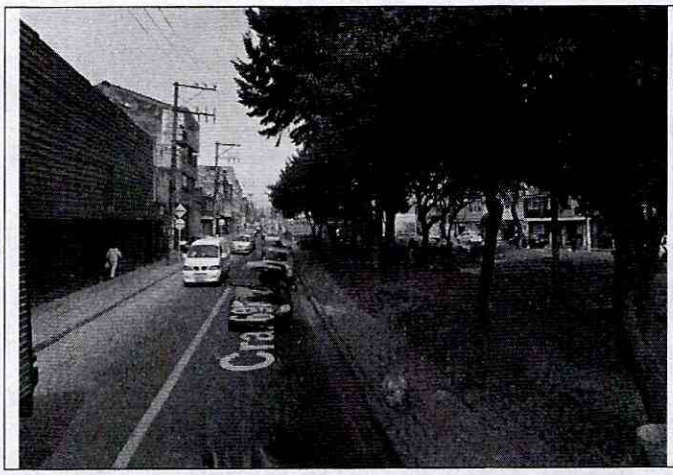
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

FOTOGRÁFIAS DESDE EL EXTERIOR	DESCRIPCIÓN
	Costado Occidental de la edificación. Sector donde se encuentra una zona verde de 42 m2 aproximadamente y se ubican 3 individuos arbóreos de gran tamaño y arbustos. Uno de los cuales presenta una inclinación hacia el costado Oriental recostado sobre la viga superior de la edificación.
	Costado Sur de la edificación Se evidencia fractura de la placa de piso de 2 mm de abertura aproximadamente, así como deformaciones y hundimiento hacia el costado sur. Igualmente se observa separación de las dilataciones entre los mampuestos de tendencia escalonada con abertura de 5 mm, del muro de cerramiento del antejardín.

FOTOGRÁFIAS ESPACIO PÚBLICO	DESCRIPCIÓN
	Al costado sur de la edificación entre la Carrera 69 J y Carrera 69 K, se ubica el espacio público conformado por andenes peatonales, vias y una zona verde El andén tiene un ancho aproximado de 2.5 m construido en placas de concreto y la Carrera 69 K, es una vía conformada por pavimento flexible de 7 m de ancho. Dichos espacios presentan deformaciones y hundimientos.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

	En la zona verde del costado sur, se observan más de 15 individuos arbóreos con altura superior a los 10 m.

Entre las posibles causas por las cuales se pueden estar presentando las afectaciones en las instalaciones donde labora el Cuerpo Oficial de Bomberos de las Ferias, se encuentra la falta de mantenimiento y reforzamiento estructural, sin descartar los cambios volumétricos que puede presentar el subsuelo, sumado a los procesos de succión y acción radicular causados por los árboles que se encuentran en la zona verde colindante a las mismas tanto al interior como exterior de la edificación; situaciones que con base en la inspección visual no se pueden precisar.

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

- Avance de las afectaciones estructurales evidenciadas en las instalaciones donde funciona Bomberos Ferias en el predio de la Carrera 69 J N° 72-61, lo que podría generar desprendimiento de mampuestos y/o posible colapsos parciales.

6. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del predio de la predio de la Carrera 69 J N° 72-61, donde funciona la estación de Bomberos Feria en la localidad de Engativá y zonas adyacentes al mismo.

7. CONCLUSIONES

- Si bien la estabilidad estructural y la funcionalidad de la edificación donde funciona la estación de Bombero Ferias en el predio de la Carrera 69 J N° 72-61, no se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio, esta condición puede cambiar de no implementarse las medidas de mantenimiento y/o reforzamiento estructural.

- La funcionalidad del espacio público y de la zona verde adyacente a la edificación de Bomberos Ferias, del costado sur-occidental no se encuentra comprometida en la actualidad,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

condición que puede cambiar de no realizarse obras de mejoramiento y mantenimiento de los espacios afectados.

8. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, 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 en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la edificacion donde funciona El Cuerpo de Ofial de Bombero de las Ferias, nos permitimos informarle que las actividades de mantenimiento y realización de estudios para evaluar las condiciones particulares de un predio, deben ser adelantadas de acuerdo con la normatividad vigente y dichas actividades deben ser ejecutadas por los propietarios del predio, como se indica a continuación:

  Acuerdo 20 de 1995 – *"Por el cual se adopta el Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá, se fijan sus políticas generales y su alcance, se establecen los mecanismos para su aplicación, se fijan plazos para su reglamentación prioritaria y se señalan mecanismos para su actualización y vigilancia", en la Sección A.3.5 Mantenimiento de Edificaciones, en su Artículo A.3.5.1, dispone que "Todas las edificaciones y sus partes componentes deben mantenerse en condiciones permanentes de seguridad y salubridad. Todos los equipos e instalaciones de servicios, medios de evacuación y sistemas de seguridad requeridos en una edificación, según las normas del presente Código o de cualesquiera otras reglamentaciones pertinentes, deben permanecer en buenas condiciones de funcionamiento. PARÁGRAFO A.3.5.1.1. El propietario de la edificación es el responsable del correcto mantenimiento de la edificación y de sus equipos..." (Subrayado por fuera del texto original).*

  Acuerdo 079 de 2003 *- "Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C.",* en el capítulo 3, Artículo 11, numeral 4, establece que son obligaciones de las personas *"mantener el sitio de la vivienda y trabajo en condiciones seguras…".*

  En consideración con lo anterior, el propietario y/o responsable de algún tipo de edificación, deberá hacer análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación recomendadas en el mismo, las cuales deben ser adoptadas por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo.

  Complementario a lo estipulado en el actual Reglamento NSR-10, se estableció que las edificaciones de Bombero clasificadas dentro del Grupo III (Edificaciones de Atención a la

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Comunidad), ("indispensables después de un temblor"), para las cuales el reglamento establece que se debe realizar obligatoriamente su reforzamiento.

Dicho reglamento, en su sección A.10.9.1 literal e, establece que las edificaciones que pertenezcan a los grupos de uso III o IV y que en el anterior Reglamento NSR-98 no pertenecían a alguno de ellos, para realizar la actualización de estas edificaciones, se contará con los mismos plazos que la Ley 400 de 1997 concedió en su Artículo 54 de tres (3) años para realizar los estudios de vulnerabilidad y de seis (6) para realizar la actualización o reforzamiento. Estos plazos vencerán el día 15 de diciembre de 2013 y el día 15 de diciembre de 2016, respectivamente. Para las edificaciones a que hace referencia el presente literal, diseñado y construido con posterioridad al 19 de febrero de 1998, durante la vigencia del Reglamento NSR-98, o que fueron intervenidas durante la vigencia del Reglamento NSR-98, no hay necesidad que su vulnerabilidad sea evaluada ni que sean intervenidas.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas y que se escapan del alcance del presente documento. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

9. RECOMENDACIONES

- A la Unidad Adminsitrativa Oficial del Cuerpo de Bomberos de Bogotá, realizar las acciones pertinentes de mejoramiento, reforzamiento y/o reconstrucción de la edificación donde funciona el Cuerpo Oficial de Bombero Ferias emplazada en el predio de la Carrera 69 J N° 72-61; lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- En caso de requerirse un analisis detallado y minucioso de las causas, daños y/o afectaciones que pudieren estarse presentando en la edificación donde funciona el Cuerpo Oficial de Bombero Ferias emplazada en el predio de la Carrera 69 J N° 72-61, realizar un estudio donde se analice de manera integral la vulnerabilidad estructural de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) detonante(s) de las mismas y determine el tipo de intervención que debe implementarse en la edificacion para llevarla a los niveles de seguridad requeridos. Acciones que se deben adelantar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la ley, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

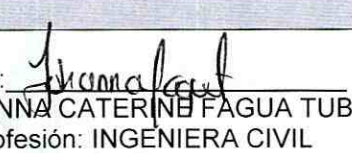
- A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde sus competencias, realizar los análisis pertinentes que permitan determinar si los individuos arbóreos adyacentes a las edificación donde funciona el Cuerpo Oficial de Bomberos Ferias, emplazado en el predio de la Carrera 69 J N° 72-61, están generando y/o pudieren generar alguna afectación en la cimentación y/o estructura de dicho predio y/o infraestructura pública aledañas al sector y se tomen las

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

acciones a las que haya lugar, con el fin de mitigar cualquier condición de riesgo que pudiere presentarse en el sector evaluado.

10. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: JOHANNA CATERINE FAGUA TUBERQUIA Profesión: INGENIERA CIVIL MP: 25202181705CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co