DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 13561
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER10834. EVENTO SIRE No. 5338579

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas Sánchez				**SOLITANTE:** **Germán Londoño** **Consorcio Caminos**
CAT	10	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	24 de julio de 2019	**HORA:**	9:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 69 B No. 78 – 37	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 99301.69 Y: 109966.30		
SECTOR CATASTRAL:	005404 – Las Ferias	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			120 m²		
UPZ:	26 – Las Ferias	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4		
LOCALIDAD:	10 – Engativá	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0224YBSY	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	120 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34657		

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 inseguras, 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. Para adelantar cualquier intervención en el predio, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

- En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos 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 Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- 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

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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 información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcciones: Funcionamiento / operación de edificaciones.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 69 B No. 78 – 37, se localiza en el Sector Catastral Las Ferias Localidad de Engativá. Según los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por las Resoluciones 1060 y 0751

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente; el predio objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa ni de amenaza de inundación por desbordamiento.

El IDIGER emitió para el predio el Diagnóstico Técnico No. DI-9973, a partir de visita realizada el 28 de noviembre de 2016, en la que se identificaron daños consistentes grietas en los muros, fisuras leves en las escaleras y un asentamiento diferencial hacia el costado suroccidental de la vivienda. Mencionó como posible causa, la falta de mantenimiento y mejoramiento de la Carrera 69 B frente a la vivienda y concluyó que la estabilidad de una habitación del costado suroccidental de la vivienda se encontraba comprometida, por lo que recomendó su restricción de uso.

7. LOCALIZACIÓN

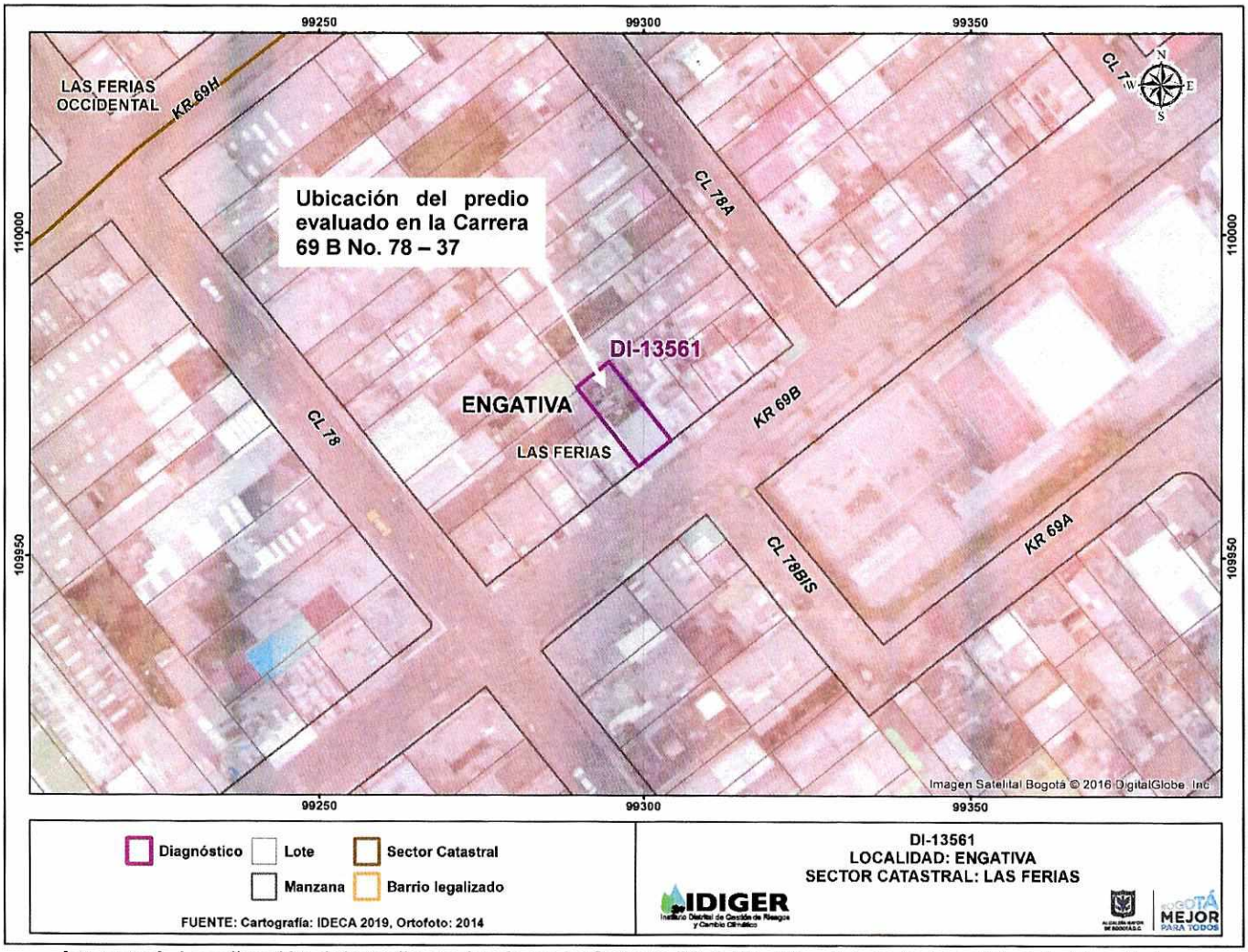


Imagen 1. Localización del predio evaluado en la Carrera 69 B No. 78 – 37, de la Localidad de Engativá.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 69 B No. 78 – 37, encontrando que el sector corresponde a una zona consolidada urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas, en la que se ubican edificaciones de uso residencial de hasta 5 pisos. Hacia el frente de la vivienda se ubica la Carrera 69 B en la cual el Consorcio Redes CYS se encuentra realizando una reparación a las redes de acueducto y alcantarillado en época reciente, posterior al Diagnóstico Técnico DI-9973.

Congruente con lo descrito en el Diagnóstico Técnico DI-9973 de noviembre de 2016, en el predio se encontró una vivienda de dos niveles, construida por medio de muros de carga de mampostería simple, sin elementos de confinamiento y amarre como columnas y vigas (Ver foto 1).

Así mismo, similar a la evaluación descrita en el diagnóstico DI-9973, se observaron en la vivienda: grietas en los muros, fisuras leves en las escaleras y un asentamiento diferencial hacia el costado suroccidental de la vivienda. Sin embargo, estos daños presentan aumento respecto a dicha evaluación, como en el caso de la inclinación de la fachada, debido al hundimiento en el extremo suroccidental (Ver foto 2). Adicionalmente han aparecido nuevos y múltiples daños, tales como humedades, grietas en muros, placa de entrepiso y escaleras. Entre los daños más relevantes se destacan, el aumento en la inclinación del extremo suroccidental de la vivienda, con agrietamiento de hasta 5mm en el muro de fachada en ese costado (Ver foto 3), y múltiples grietas de hasta 6 m de longitud y 5 mm de abertura en la habitación de ese extremo costado suroccidental del primer nivel (Ver foto 4); el agrietamiento del muro de cerramiento junto a la escalera de acceso al segundo nivel con abertura de hasta 1 cm y desprendimiento de material, así como fisuras en los peldaños de la escalera, visibles por amas caras (Ver foto 5), y una grieta de forma escalonada que abarca la totalidad de un muro divisorio del segundo nivel, con abertura de aproximadamente 4 mm (Ver foto 6).

De acuerdo a lo mencionado por la Señora Elizabeth Cely quien acompañó la visita, los daños se presentan como consecuencia del paso de vehículos por la Carrera 69 B frente a la vivienda, en épocas anteriores a la intervención del Consorcio CYS, cuando la vía presentaba hundimientos y baches, situación que no es posible comprobar, dado que al momento de la visita la vía se encontró cerrada, debido el avance de las obras de reparación de las redes de acueducto y alcantarillado.

Finalmente, cabe señalar que de acuerdo a lo informado por personal del Consorcio Redes CYS que acompañó la visita, se presentan daños significativos en el predio de la Carrera 69 A No. 78 – 40, al cual no fue posible ingresar ya que la persona encargada no permitió el acceso.

9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos diferenciales.
- Deficiencias constructivas.
- Falta de mantenimientos y vetustez de la construcción.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vivienda evaluada en la Carrera 69 B No. 78 – 37 Sur, de la Localidad de Engativá.

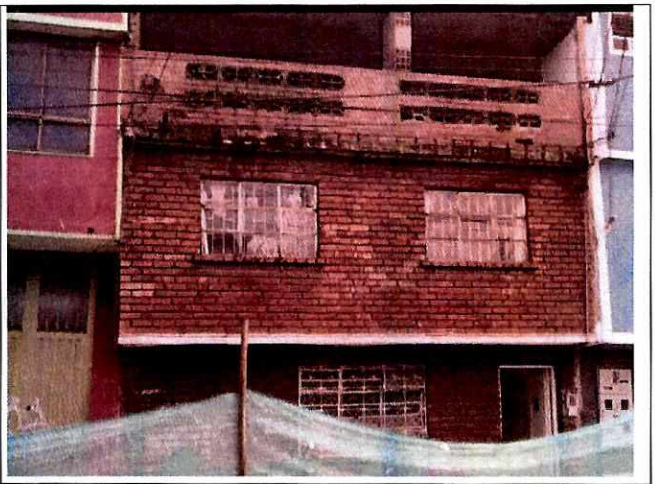


Foto 2. Asentamiento diferencial en el extremo suroccidental de la vivienda evaluada.



Foto 3. Detalle del asentamiento diferencial al costado suroccidental y grieta con abertura de hasta 5 mm.

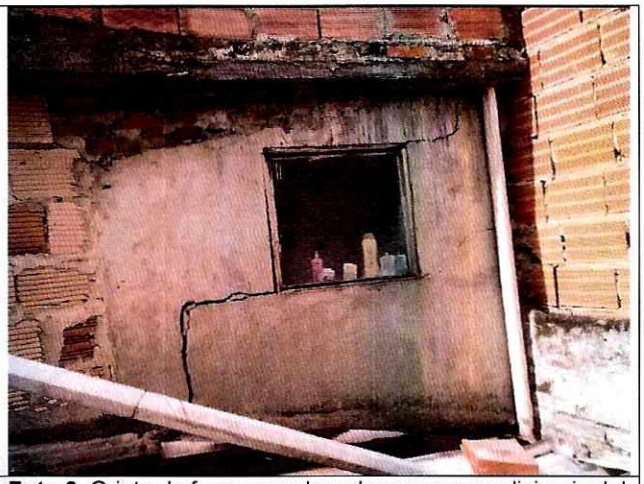


Foto 4. Grietas de hasta 6 m de longitud y 5 mm de abertura en la habitación del costado suroccidental del primer nivel.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

	
Foto 5. Agrietamiento del muro junto a la escalera con abertura de 1 cm y fisuras en peldaños de la escalera.	**Foto 6.** Grieta de forma escalonada en un muro divisorio del segundo nivel, con abertura de aproximadamente 4 mm.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑO
1	Carrera 69 B No. 78 – 37	Elizabeth Cely	Mampostería simple	Residencial	Fuerte

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Colapsos parciales o totales de muros divisorios y escaleras.
- Aumento del asentamiento diferencial observado en el extremo suroccidental

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda ubicada en la Carrera 69 B No. 78 – 37 de la Localidad de Engativá.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Recomendación de evacuación del predio evaluado, hasta tanto se modifiquen las condiciones de la vivienda y se garanticen las condiciones de estabilidad de los elementos constructivos de la misma.

Tabla 2. Formatos de restricción en atención al evento **SIRE 5338579**, radicado IDIGER: **2019ER10834.**

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE RECOMENDACIÓN
2649	24 de julio de 2019	Elizabeth Cely Duarte	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 69 B No. 78 – 37 de la Localidad de Engativá, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños observados.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda evaluada en el predio de la Carrera 69 B No. 78 – 37, en el Sector Catastral de las Ferias de la Localidad de Engativá, acatar la recomendación de evacuación de la vivienda, debido al compromiso de estabilidad de la misma. Lo anterior hasta tanto cambien significativamente las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

- Se mantiene y ratifica la recomendación mencionada en el Diagnóstico Técnico DI-9973:

  "Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 69 B No. 78 – 37, en el Sector Catastral de las Ferias de la Localidad de Engativá, con el fin de establecer con mayor detalle la situación anteriormente descrita, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura, la vulnerabilidad estructural y la estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer las causas detonantes de los procesos de agrietamiento y aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios para limitar o detener las afectaciones, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997, en el Decreto No.926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10".

- Al Consorcio Redes CYS, ejecutor de las obras de reparación de las redes de acueducto y alcantarillado en la Carrera 69B, frente al predio evaluado, se recomienda dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 2157 de 2017, por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del "Plan de Gestión del Riesgo de Desastres del Proyecto las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP)", en el cumplimiento del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, para efectos de la gestión del riesgo por parte de quienes desarrollen actividades que se encuentren o puedan dar lugar a él, que busca garantizar, en el área de influencia potencial o realmente afectada por la actividad de la entidad, la protección de las personas y sus bienes, salud, medios de vida y bienes

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

de producción, así como los activos culturales y ambientales, además de conocer, reducir y manejar la capacidad de la entidad pública y privada para soportar su operación.

- 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

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** Profesión: Ingeniero Ambiental Profesional Universitario. Código 219. Grado 12 *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
11.2 Revisó
Firma: _____ Nombre: **Jairo William Torres Becerra** Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS