DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 8775
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER18168

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	**MOVIL**	08	**HENRY HUMBERTO BAQUERO T. IDU**
FECHA	20 de Octubre de 2015	**HORA**	09:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Carrera 70 C No. 63 - 91 Carrera 70 C No. 63 - 87 Carrera 70 C No. 63 - 88 Carrera 70 C No. 63 - 80 Calle 63 Bis No. 70 - 86	**CHIP**				AAA0060PYSY AAA0060PYTD AAA0060PMRJ AAA0060PMPA AAA0060PMMR		
SECTOR CATASTRAL	La Cabaña	**POBLACIÓN ATENDIDA**				25		
UPZ	31 – Santa Cecilia	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**		20	**NIÑOS**	5
LOCALIDAD	10 – Engativá	**PREDIOS EVALUADOS**				5		
ÁREA DIRECTA	0.1 Ha	**OFICIO REMISORIOS**				**CR-22476**		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza 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 las edificaciones, que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

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

3. ANTECEDENTES

Los predios objeto de evaluación, corresponden a la Carrera 70 C No. 63 - 91, Carrera 70 C No. 63 - 87, Carrera 70 C No. 63 - 88, Carrera 70 C No. 63 - 80, Calle 63 Bis No. 70 - 86, de las Manzanas 15 y 06 del Sector Catastral La Cabaña de la Localidad de Engativá, Código de Sector 005508, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral La Cabaña de la Localidad de Engativá, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, por lo cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo. Por lo anterior para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el mismo, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

4. DESCRIPCIÓN ACTUAL Y CAUSAS:

En atención al Radicado IDIGER No. 2015ER18168, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de Octubre de 2015, a las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 70 C No. 63 - 87, Carrera 70 C No. 63 - 91, Carrera 70 C No. 63 - 88, Carrera 70 C No. 63 - 80, Calle 63 Bis No. 70 - 86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, encontrando lo siguiente:

Carrera 70 C No. 63 - 91

En este predio, se emplaza una vivienda de tres (3) niveles, construida en mampostería simple, conformando muros de carga, con losas de entrepiso en concreto y cubierta tipo liviana en teja de zinc. La vivienda fue construida en el año 1975 (fecha anterior a la entrada en vigencia del Código de Construcciones Sismo-Resistentes de Junio de 1984 (Decreto 1400 de 1984)), según información catastral.

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

Dentro de las lesiones encontradas, se tienen fisuras de tendencia diagonal en enchapes de muros de baño del segundo nivel, así como descuadre del portón principal de acceso (ver fotografías 1 – 3).

Carrera 70 C No. 63 - 87

En este predio se emplaza una edificación de dos (2) niveles, construida en mampostería sin confinamiento, conformando muros portantes, con losa de entrepiso en concreto y cierre de cubierta en losa del mismo material. La vivienda fue construida en el año 1980 (fecha anterior a la entrada en vigencia del Código de Construcciones Sismo-Resistentes de Junio de 1984 (Decreto 1400 de 1984)), según información catastral. En el primer nivel funciona una bodega de uso comercial y en segundo nivel se adecuaron espacios para oficina y residencia. Al interior se presentan lesiones menores, tales como fisuras en enchapes de pisos, así como una grieta de tendencia escalonada de abertura 1.5 milímetros y longitud cercana a los 0.8 metros (ver fotografías 4 – 7).

Carrera 70 C No. 63 - 88

Esta vivienda de tres (3) niveles, conformada por mampostería simple, conformando muros de carga, con losa de entrepiso y cubierta tipo liviana en teja de fibrocemento. Esta vivienda se edificó en el año 1971 según información catastral.

Al interior, se presentan fisuras en muros divisorios y enchapes de piso, de aberturas hasta 1.0 milímetro (ver fotografías 8 – 11).

Carrera 70 C No. 63 - 80

Esta vivienda consta de dos (2) niveles, en mampostería sin confinamiento, conformando muros de carga, con losas de entrepiso y cierre de cubierta en concreto. La vivienda fue construida en el año 1975 (fecha anterior a la entrada en vigencia del Código de Construcciones Sismo-Resistentes de Junio de 1984 (Decreto 1400 de 1984)), según información catastral. Al interior de este inmueble se presentan fisuras en pisos y muros de tendencia irregular. En la fachada se observan fisuras de tendencia horizontal en losas de entrepiso (ver fotografías 12 – 15). Según información de la propietaria del inmueble, la señora Lilia Bonilla, estas afectaciones comenzaron a aparecer hace 6 meses aproximadamente.

Avenida Calle 63 Bis No. 70 - 86

En el predio se emplaza una vivienda de tres (3) niveles, construida en mampostería simple con losas de entrepiso en concreto y cubierta tipo liviana en teja de fibrocemento. Esta vivienda se edificó en el año 1975 según información catastral. Se presentan lesiones de tipo mecánico en pisos relacionadas con fisuras de tendencia irregular y algunos vidrios rotos en alcobas (ver fotografías 16 – 19).

Las viviendas evaluadas, se localizan sobre la Carrera 70 C entre la Calle 63 Bis y 63 A, la cual consta de losas en concreto con dilataciones marcadas, donde pese a ser una sector mayormente residencial, transitan vehículos de eje sencillo, de carga y buses de servicio público, en un solo sentido (Norte – Sur), según lo que se pudo evidenciar durante el recorrido. Sobre este tramo de vía, se observa que algunas losas de concreto presentan fracturas, grietas y hundimientos leves (ver fotografías 20 – 21), que frente al tráfico de buses y camiones, se generan vibraciones que se pudieron percibir al momento de la visita.

La comunidad manifiesta, que sobre esta vía no transitaban buses de servicio público y debido a un cambio en el uso de este tramo, se vienen presentando las afectaciones en las losas de concreto; sin embargo, esta información no puede ser corroborada por parte de personal de IDIGER.

Dentro de las posibles causas de las lesiones encontradas en estas edificaciones de uso residencial, se tienen las deficiencias constructivas inherentes a la fecha en que se edificaron las viviendas, las cuales se relacionan a la falta de amarres y rigidización de la estructura por medio de vigas y columnas; lo cual sumado a las vibraciones producidas por el tráfico de vehículos de carga pesada y buses de servicio público, que transitan por la Carrera 70 C, pueden haber ocasionado varias de estas lesiones.

En relación con las afectaciones evidenciadas en el tramo de vía de la Carrera 70 C entre la Calle 63 Bis y 63 A, no es posible determinar las causas con base en la inspección visual, debido a que se desconoce si el diseño del pavimento rígido, es acorde al volumen del tráfico y al tipo de vehículos que transitan en el sector. No se descarta que estas lesiones en las losas de concreto, estén relacionadas a filtraciones o fallas en las redes de acueducto y alcantarillado del barrio.

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

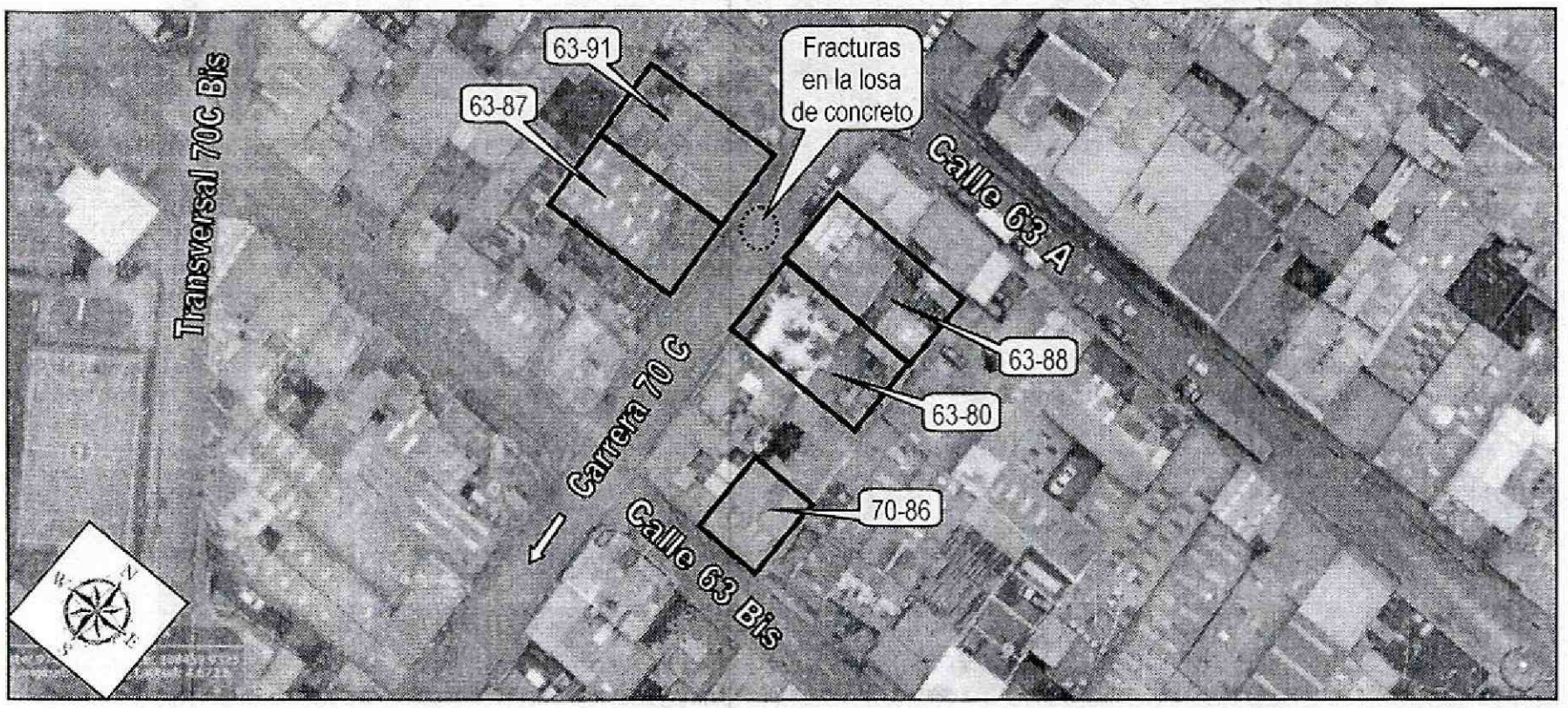
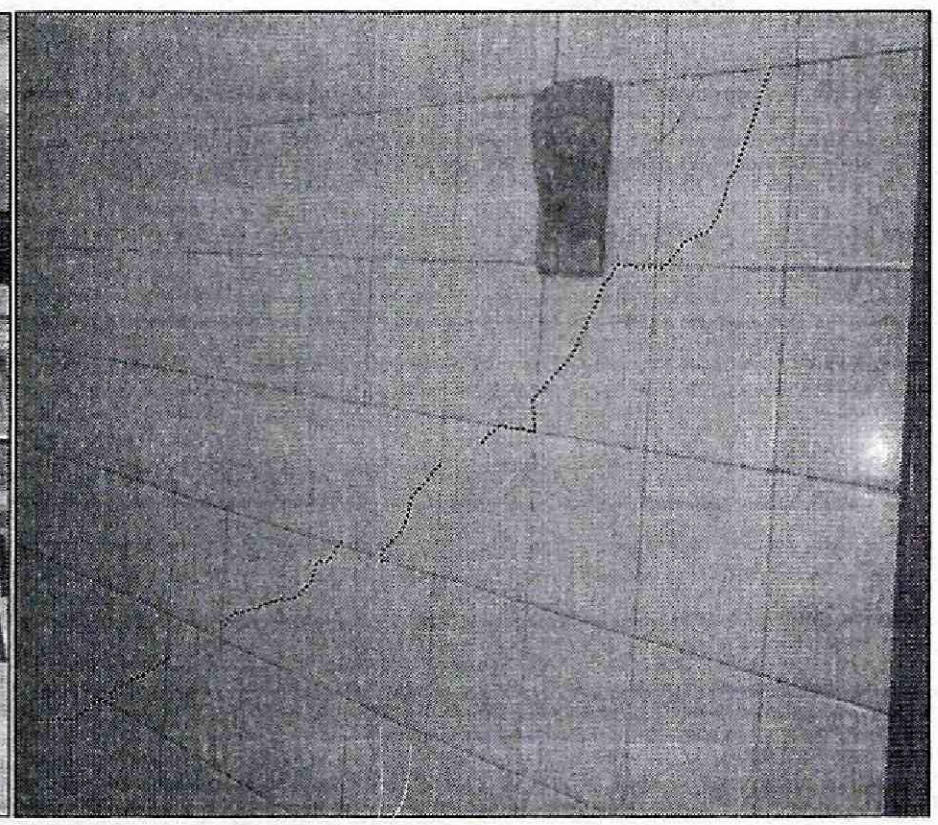


***Figura 1**. Localización de las viviendas evaluadas, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá.*

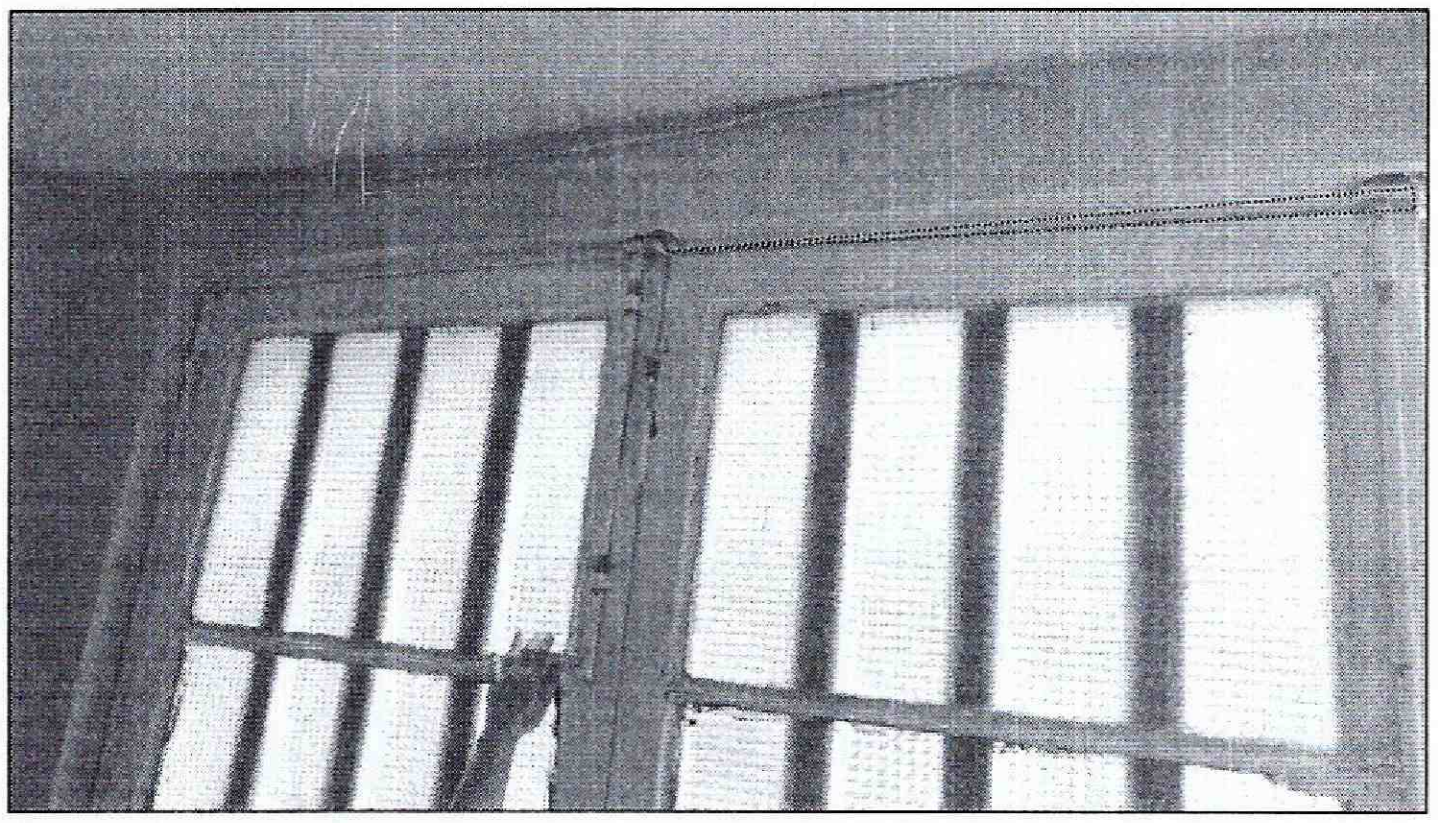
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO





***Fotografía 1 y 2.** Vista general de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 70C No. 63-91, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá.*

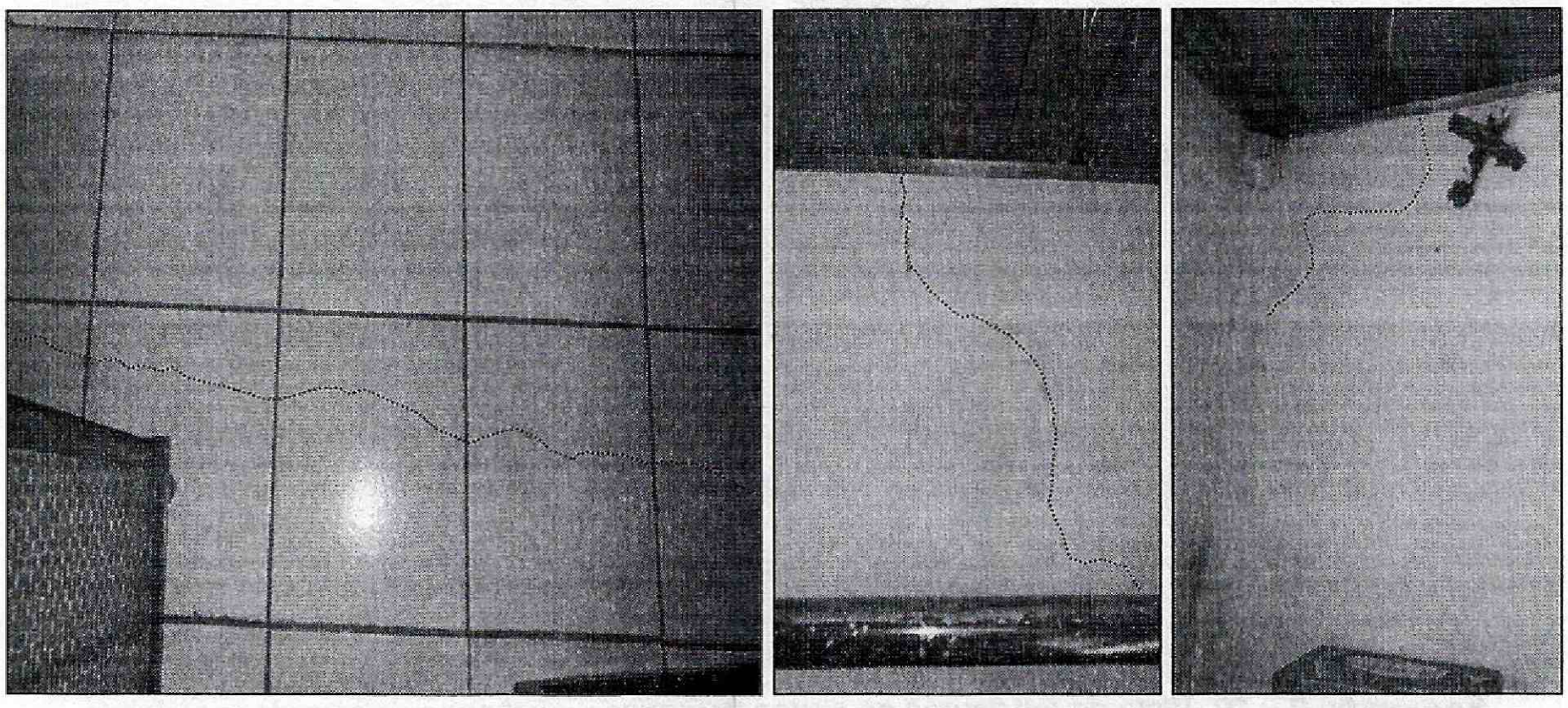
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 3. *Vista del descuadre del portón de acceso a la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 91, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*



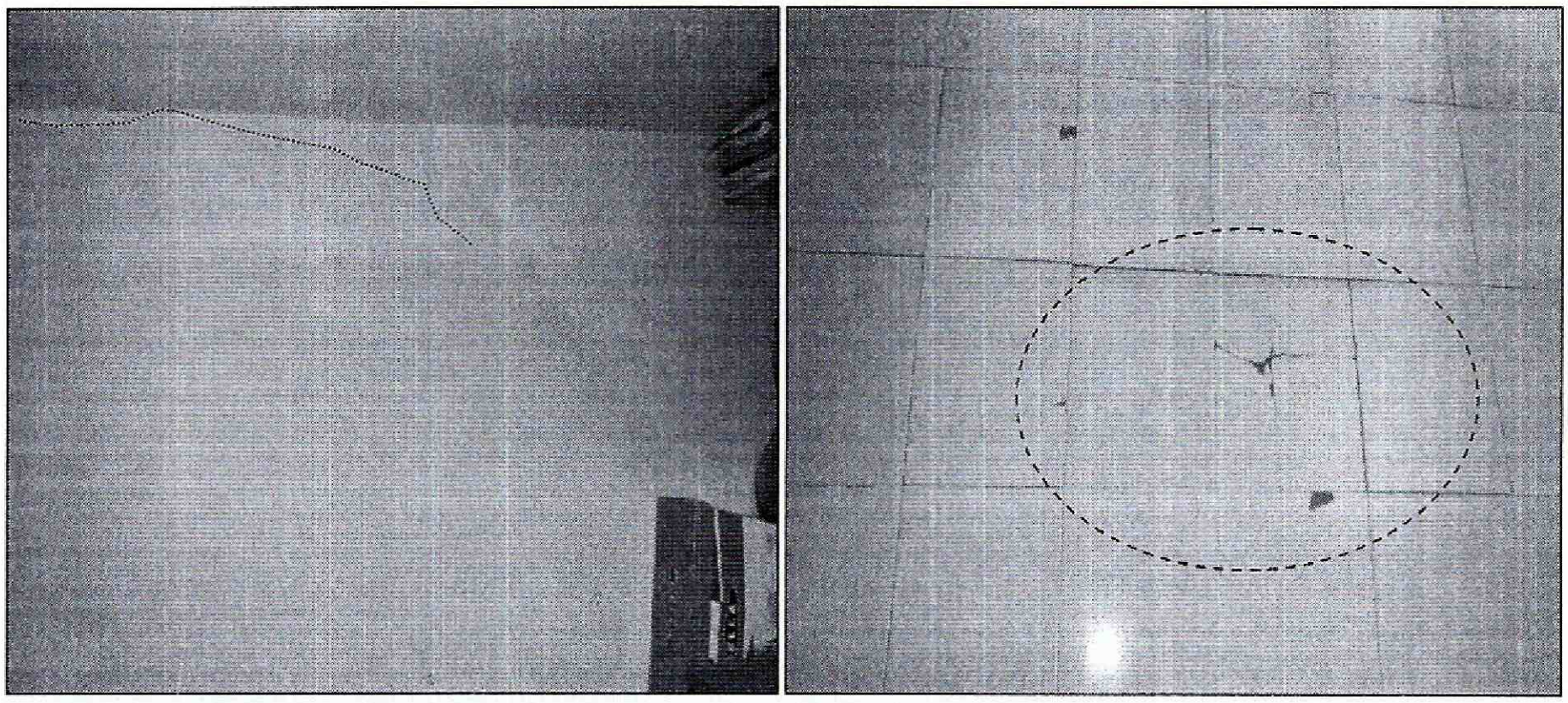
Fotografía 4. *Vista de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 87, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*



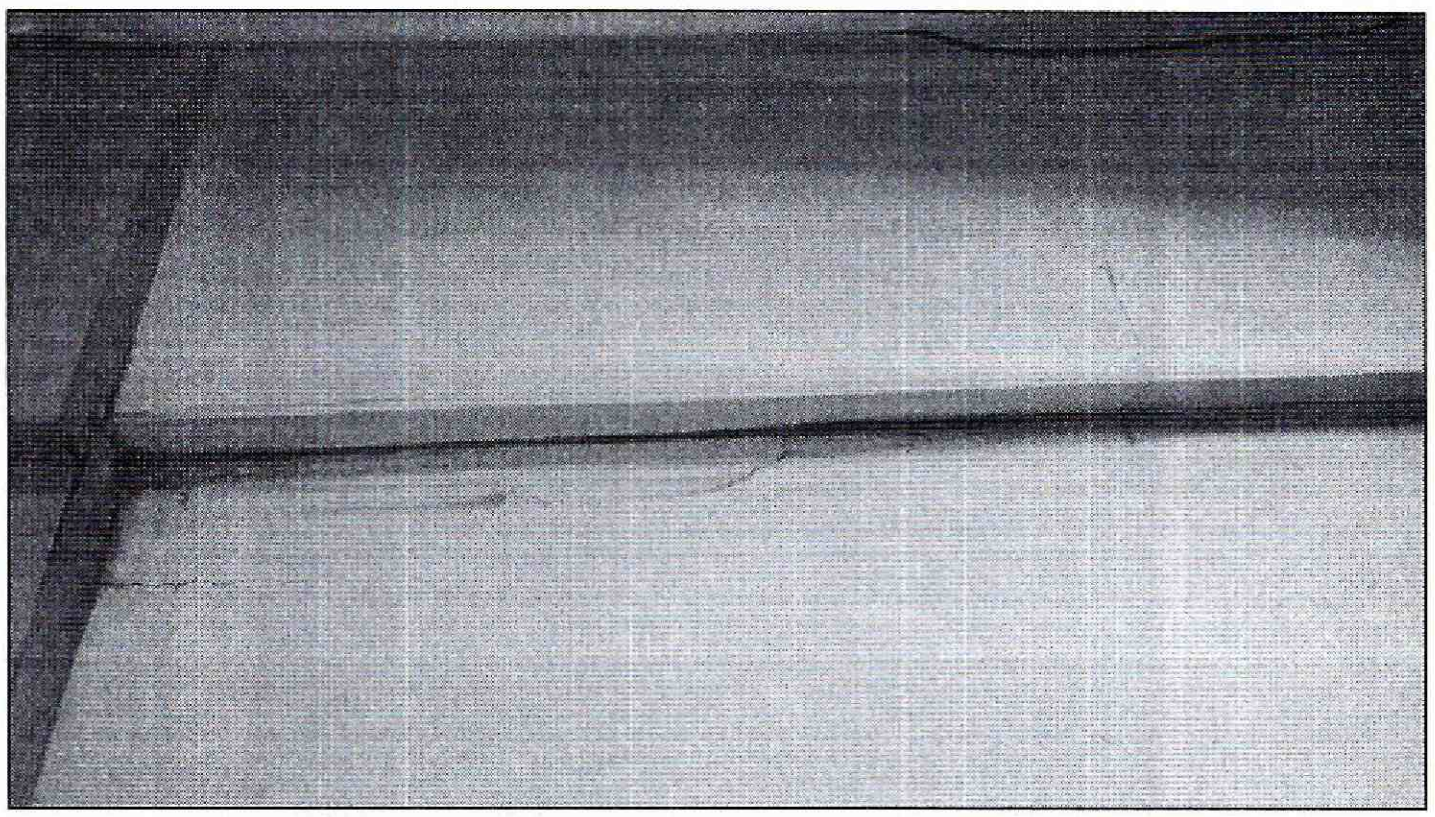
Fotografía 5 - 7. *Vista de las fisuras en enchape de piso y grietas en muros divisorios de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 87, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*



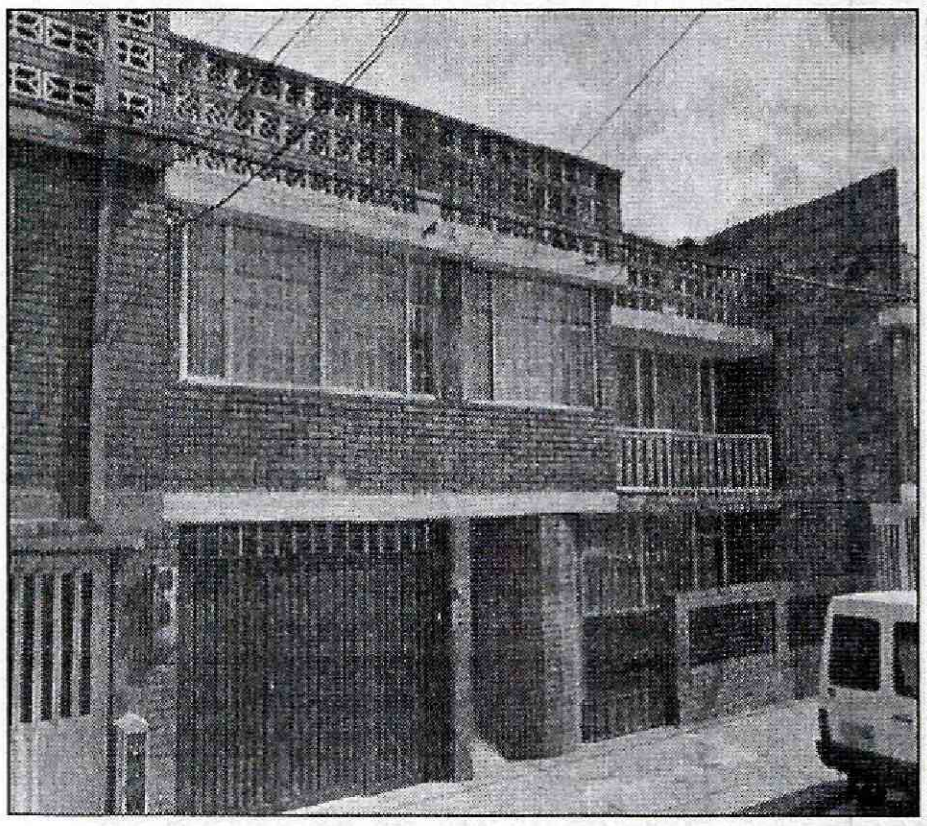
Fotografía 8. *Vista de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 88, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*

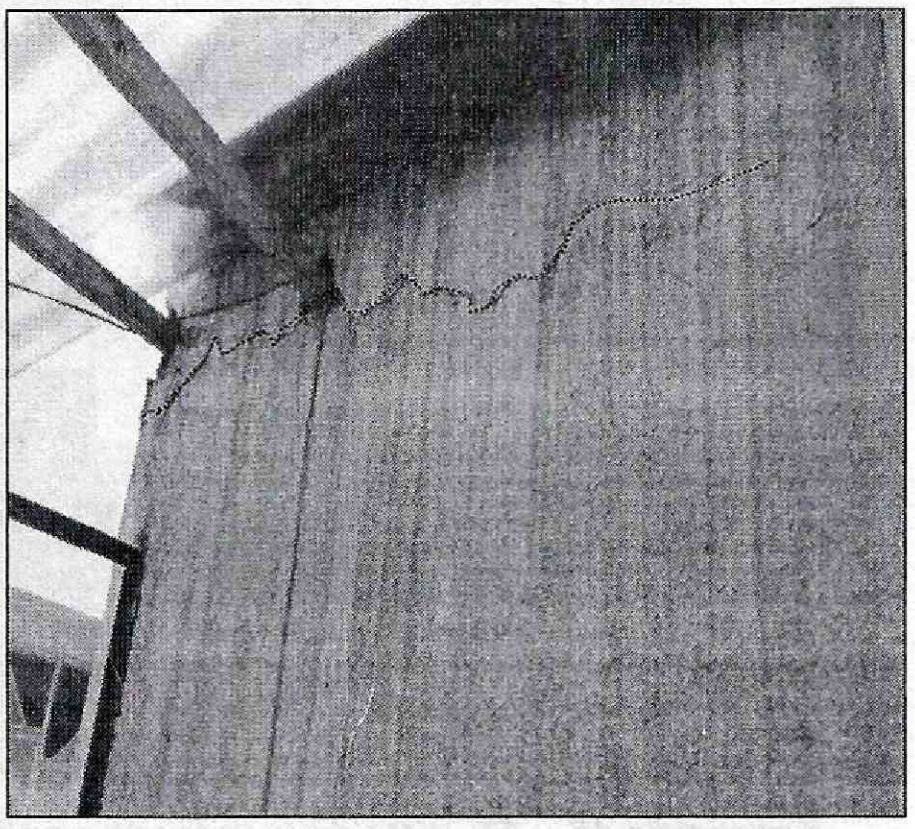


Fotografía 9 y 10. *Vista de las fisuras en muros divisorios y enchapes de piso de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 88, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*

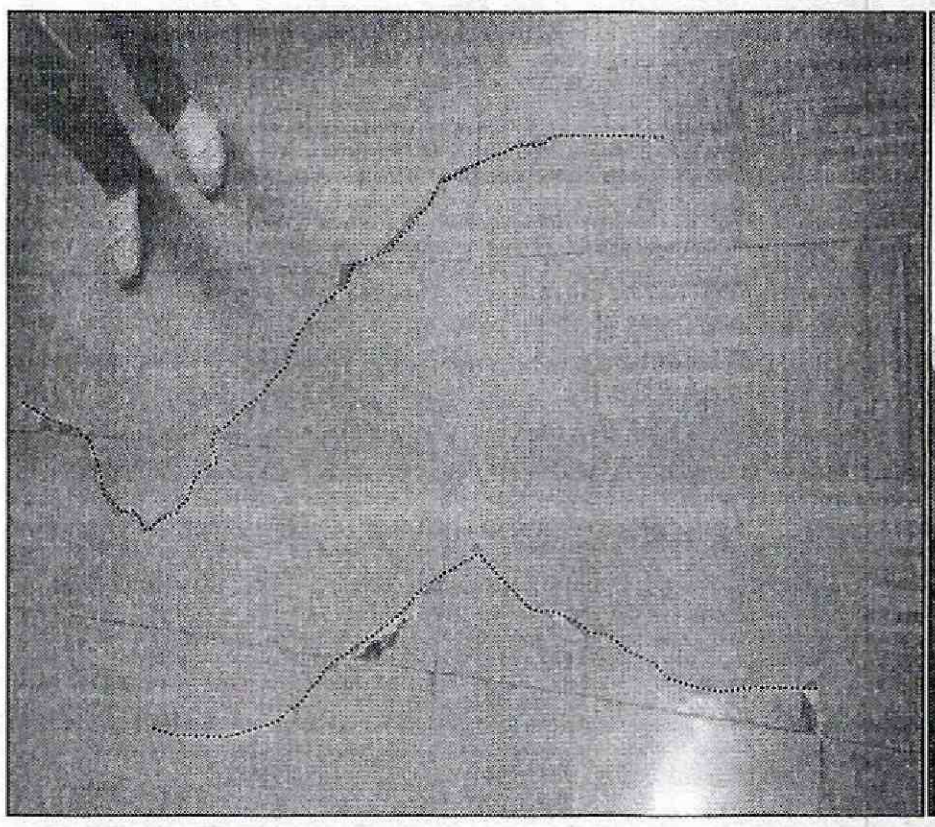


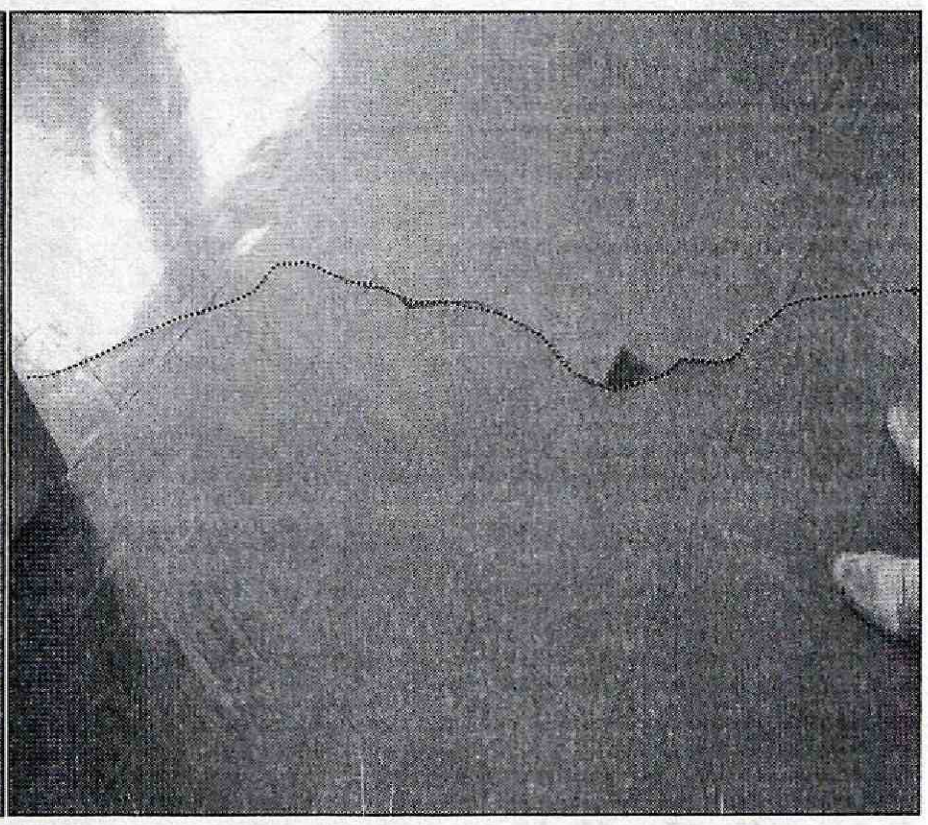
Fotografía 11. *Vista de las fisuras en muros divisorios de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 88, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*





Fotografía 12 y 13. *Vista de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 80, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*

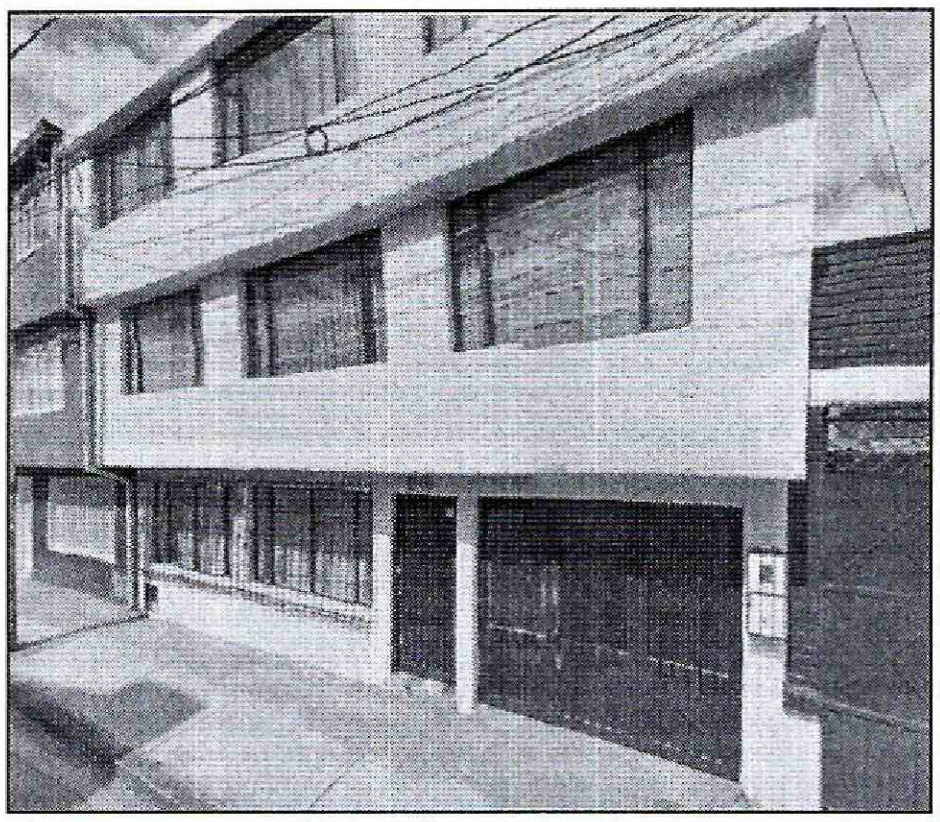


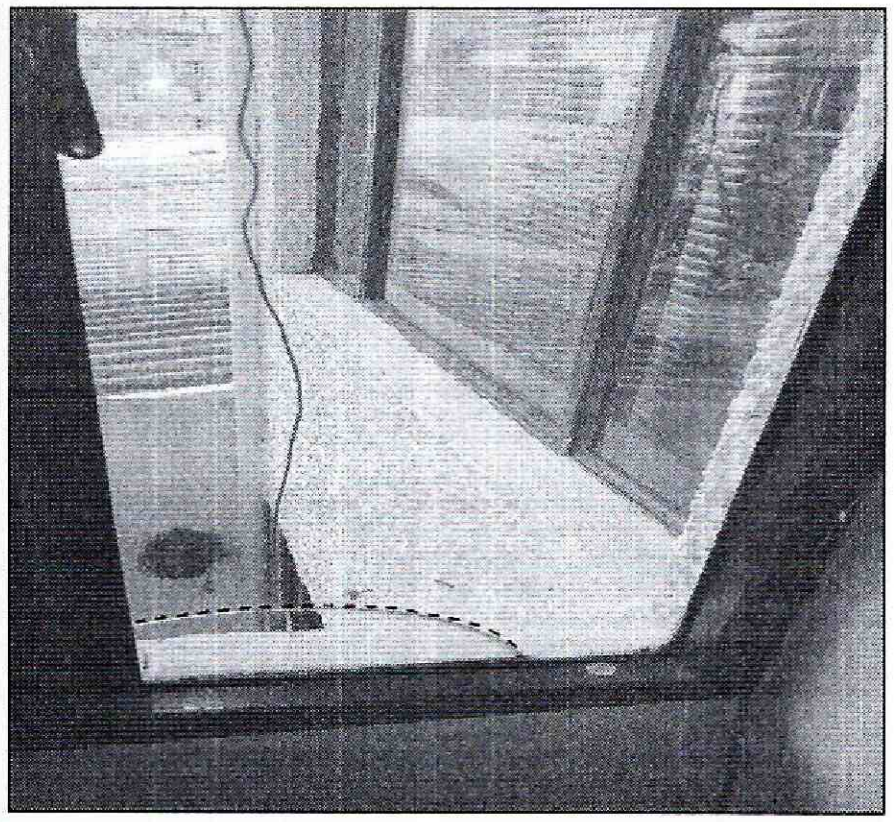


Fotografía 14 y 15. *Vista de las grietas en los enchapes de piso de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 80, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá*

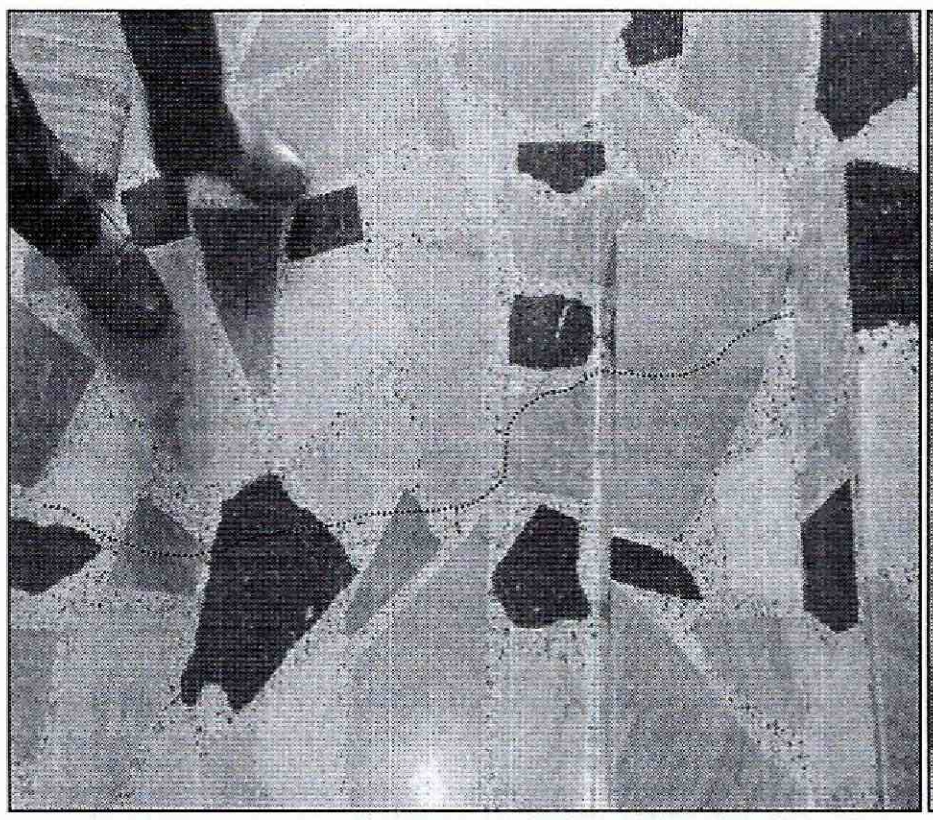
BOGOTÁ HUMANA

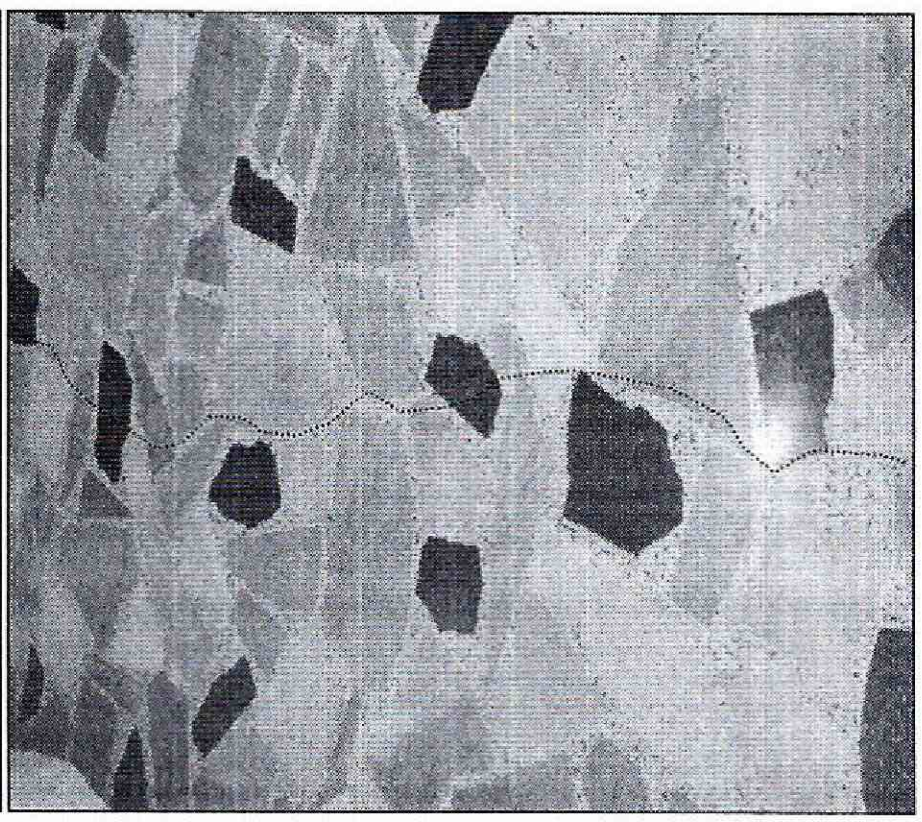
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotografía 16 y 17. *Vista de la vivienda emplazada en la Calle 63 Bis No. 70-86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, donde también se observa uno de los vidrios rotos*

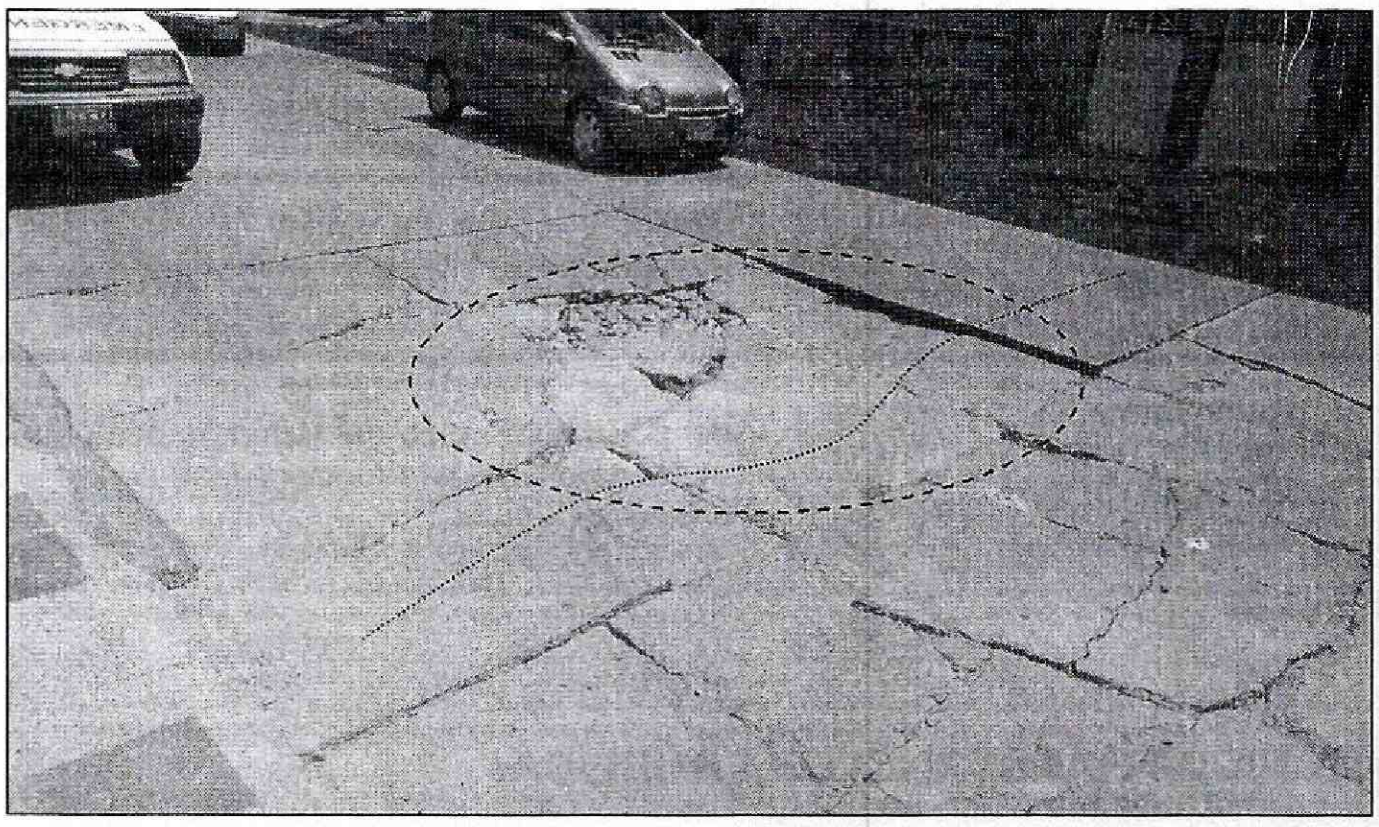


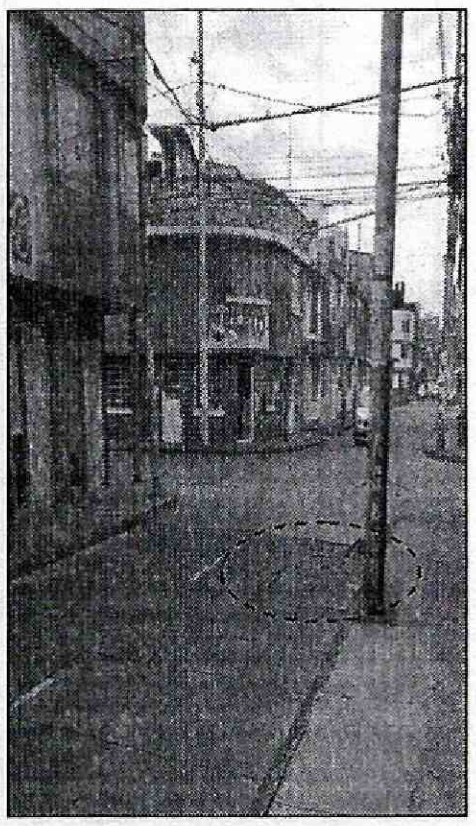


Fotografía 18 y 19. *Vista de las grietas en granito de piso de la vivienda emplazada en la Calle 63 Bis No. 70-86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, donde también se observa uno de los vidrios rotos*

BOGOTÁ HUMANA

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





Fotografía 20 y 21. *Vista de las fracturas y el hundimiento en una de las losas de concreto que conforman el pavimento rígido de la Carrera 70 C entre Calles 63 Bis y 63 A, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, donde también se observa uno de los vidrios rotos*

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 2. Predios evaluados en Atención al Radicado IDIGER No. 2015ER18168 del 15/09/2015

No.	Posible Propietario	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Rosa Hilda Jiménez De González	Carrera 70 C No. 63 - 91	5	3	2	Fisuras que comprometen elementos no estructurales, situación que no afecta la habitabilidad y estabilidad general de la vivienda
2.	Lucía Murcia Zapata	Carrera 70 C No. 63 - 87	6	6	0	Grietas y fisuras que comprometen elementos no estructurales, situación que no afecta la habitabilidad y estabilidad general de la vivienda
3.	Imelda Ruiz Ochoa	Carrera 70 C No. 63 - 88	6	5	1	Fisuras que comprometen elementos no estructurales, situación que no afecta la habitabilidad y estabilidad general de la vivienda

4.	Doris Lilia Bonilla Sarmiento	Carrera 70 C No. 63 - 80	3	3	0	Grietas y fisuras que comprometen elementos no estructurales, situación que no afecta la habitabilidad y estabilidad general de la vivienda
5.	Ariolfo Aguilera Noguera	Calle 63 Bis No. 70 - 86	4	4	0	Grietas y ruptura de vidrios, situación que no afecta la habitabilidad y estabilidad general de la vivienda
6.	N/A	Tramo de vía Carrera 70 C entre Calle 63 Bis y 63 A	-	-	-	Fracturas y hundimiento en losas de concreto del pavimento rígido del tramo, lo compromete de manera parcial la funcionalidad de las losas afectadas

P: Población A: Adultos M: Menores

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	**X**	**NO**		**¿CUÁL?**	Fracturas y hundimiento en losas de concreto del pavimento rígido del tramo de vía de la Carrera 70 C entre Calle 63 Bis y 63 A

8. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños de no implementar las recomendaciones)

- Avance de las lesiones evidenciadas en las viviendas objeto de evaluación.
- Avance del hundimiento en el tramo de vía de la Carrera 70 C entre Calle 63 Bis y 63 A.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 70 C No. 63 - 91, Carrera 70 C No. 63 - 87, Carrera 70 C No. 63 - 88, Carrera 70 C No. 63 - 80, Calle 63 Bis No. 70 - 86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá.
- Se dan las recomendaciones verbales a cada una de las personas que atendieron y acompañaron la visita técnica, con el fin de dar a conocer las condiciones

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

actuales de riesgo de las viviendas y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de las mismas. Del mismo modo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la vivienda emplazada en la Carrera 70 C No. 63 - 91, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones relacionadas con grietas, fisuras en muros divisorios y enchapes.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda que se emplaza en el predio de la Carrera 70 C No. 63 - 87, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones relacionadas con grietas, fisuras en muros divisorios y enchapes.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda que se emplaza en el predio de la Carrera 70 C No. 63 - 88, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones relacionadas con grietas en losa de sobre piso y fisuras en muros divisorios.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda que se emplaza en el predio de la Carrera 70 C No. 63 - 80, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones relacionadas con grietas en losa de sobre piso y fisuras en muros divisorios.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda que se emplaza en el predio de la Calle 63 Bis No. 70-86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las lesiones relacionadas con grietas en losa de sobre piso (granito) y ruptura de vidrios de algunas ventanas.

- La funcionalidad del tramo de vía correspondiente a la Carrera 70 C entre Calle 63 Bis y 63 A, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, no se encuentra comprometido en su totalidad; sin embargo, ante un avance de las

BOGOTÁ HUMANA

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

lesiones puntuales evidenciadas, podría verse comprometido el paso por uno de los carriles en el corto plazo.

- Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) las viviendas objeto de inspección localizadas en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, pueden presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad general y/o parcial de la edificación. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

11. ADVERTENCIAS

- El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no adelanta en predios privados, pruebas técnicas y/o estudios de Análisis de vulnerabilidad ante cargas dinámicas, además son las curadurías urbanas las entidades encargadas de revisar, validar y aprobar proyectos de construcción de infraestructura pública y privada (incluido el reforzamiento de estructuras), y las Alcaldías locales son las entidades encargadas de verificar y controlar la ejecución en obra.

- 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. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica, están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- Estas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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.

- El presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación de la vivienda, ni las causas reales de las lesiones evidenciadas, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis más preciso, el responsable y/o propietario del inmueble, deberá contratar los estudios respectivos que permitan obtener la causa detonante de las lesiones que se están presentando.

12. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o propietarios de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 70 C No. 63 - 91, Carrera 70 C No. 63 - 87, Carrera 70 C No. 63 - 88, Carrera 70 C No. 63 - 80, Calle 63 Bis No. 70 - 86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, determinar la capacidad y desempeño estructural de cada uno de sus inmuebles, mediante los estudios estructurales que se consideren pertinentes, para conocer de manera certera, el grado de afectación y las obras requeridas para el reforzamiento y/o reparación, que garanticen el comportamiento óptimo frente a cargas normales de servicio y cargas dinámicas tipo sismo, debido a que no cumplen con requerimientos mínimos de diseño de acuerdo con las reglamentaciones vigentes de sismo resistencia. Estas labores deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector.

- A la Alcaldía Local de Engativá, establecer desde su competencia, el responsable del tramo de vía correspondiente a la Carrera 70 C entre Calle 63 Bis y 63 A, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, con el fin de realizar los estudios que permitan determinar la causa del hundimiento presentado, con el fin de implementar posteriormente, las obras de reparación que retornen la funcionalidad de esta vía.

- A la Empresa de Acueducto, Aseo y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, realizar una revisión de las redes de acueducto y alcantarillado del tramo de vía correspondiente a la Carrera 70 C entre Calle 63 Bis y 63 A, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, con el fin de verificar si el hundimiento evidenciado, se relacionan con filtraciones provenientes de las

BOGOTÁ HUMANA

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

redes de alcantarillado cercanas; de ser el caso desarrollar las reparaciones pertinentes que garanticen el adecuado funcionamiento de las mismas

- A los propietarios de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 70 C No. 63 - 91, Carrera 70 C No. 63 - 87, Carrera 70 C No. 63 - 88, Carrera 70 C No. 63 - 80, Calle 63 Bis No. 70 - 86, en el Sector Catastral La Cabaña, de la Localidad de Engativá, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

13. APROBACIONES

13.1 Elaboró
MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
Profesional Especializado Código 222 Grado 23 *Coordinación de Asistencia Técnica*
13.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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