DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7795
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA 2755299

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	**MOVIL**	05	**CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS**
FECHA	16 de Diciembre de 2014	**HORA**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 41 No. 5-44 Este (campo) Calle 42 No. 5-39 Este (oficial)	**ÁREA DIRECTA**			0.01 Ha		
BARRIO	El Paraíso	**POBLACIÓN ATENDIDA**			14		
UPZ	90 – Pardo Rubio	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	6	**NIÑOS**	8
LOCALIDAD	2 – Chapinero	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0088CFTD	**OFICIO REMISORIOS**			**CR-19418**		

1. 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, 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 las edificaciones, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

2. ANTECEDENTES:

El Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para el cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector. Sin

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

embargo, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza por Inundación, del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que presenta **Amenaza Alta** por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

De acuerdo con la información recopilada durante la visita técnica realizada al Barrio El Paraíso de la Localidad Chapinero y la información cartográfica que posee El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER; información cartográfica contenida en la base levantada por la Secretaria Distrital de Planeación; la vivienda objeto del presente documento se emplaza en un predio de mayor extensión y tiene por nomenclatura Calle 42 No. 5-39 Este con CHIP: AAA0088CFTD y no Calle 41 No. 5-44 Este, como se informó en el Evento de Emergencia y que indicó la señora María Elena González Mena, quien atendió la visita, por lo tanto para efectos del presente documento técnico se hablará de la **Calle 42 No. 5-39 Este.**

El predio de la referencia ha sido visitado con anterioridad. Esta información es incorporada en el presente Diagnóstico Técnico, para establecer una secuencia cronológica de eventos y acciones por parte del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER. El Diagnóstico Técnico DI-6090 de 2012, hace referencia a un evento de remoción en masa que se relaciona con el predio mencionado, describiendo lo siguiente:

"Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local identificado por desprendimientos de material, principalmente capa vegetal y suelo residual, hacia la parte media de una ladera de pendiente alta cercana a los 60º, el material movilizado es inferior a 1m³ y se depositó hacia la parte baja de la ladera, en una zona de amortiguamiento, sin afectar ni vivienda ni infraestructura pública; a 1m aproximadamente del proceso se emplaza una vivienda en material de recuperación que aunque no presentó ningún tipo de afectación ni colapsos parciales ni totales, por su localización, el material en el que está construida y la cercanía al proceso de remoción en masa identificado podría verse comprometida en su estabilidad y habitabilidad en el corto plazo."

El Diagnóstico Técnico DI – 6090 de 2012, presenta las siguientes recomendaciones y conclusiones:

"La Habitabilidad y Estabilidad de la vivienda que se emplaza al costado occidental del predio de Mayor extensión con nomenclatura Calle 42 # 5-39 Este, se encuentra

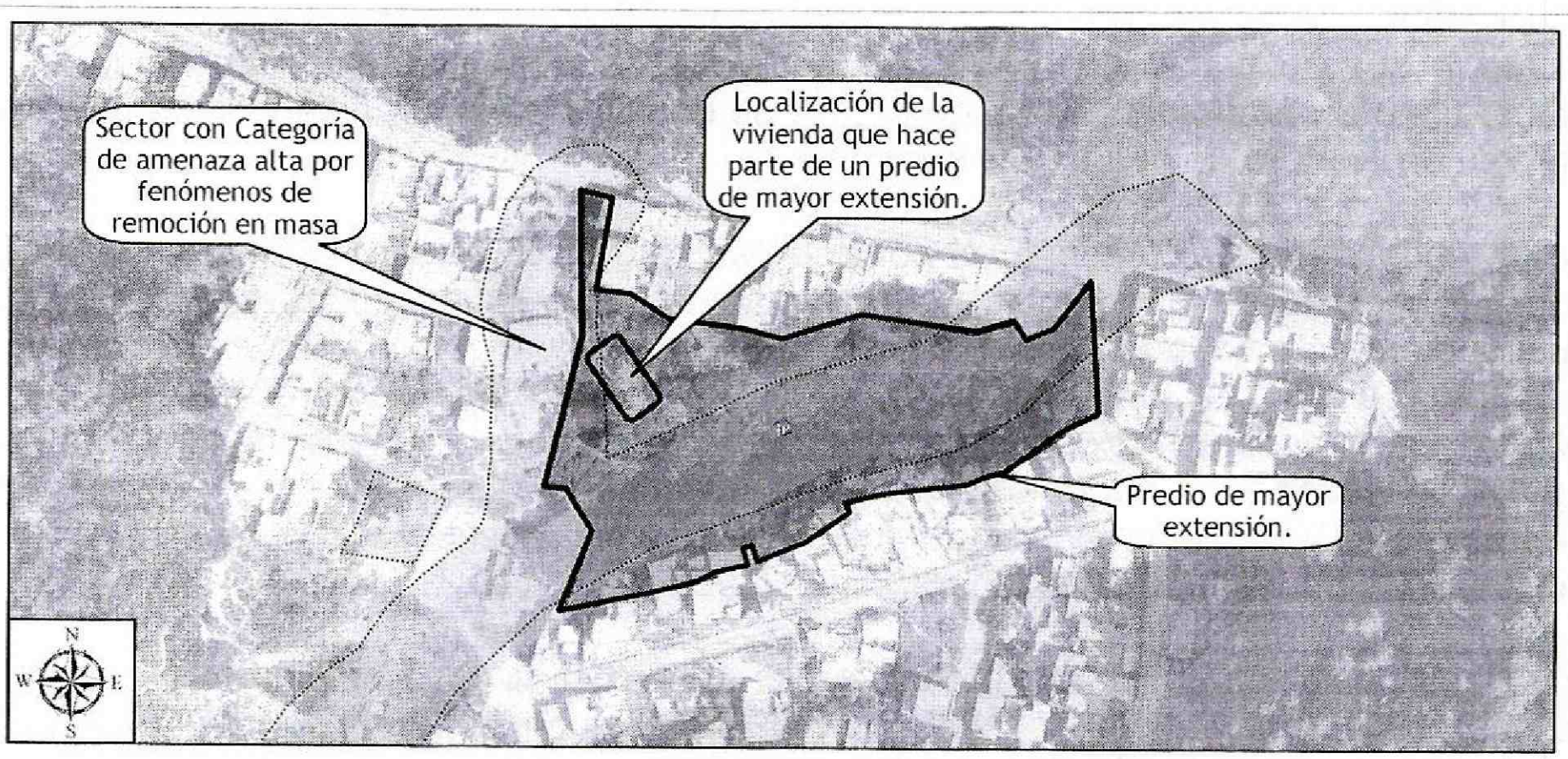
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

comprometida debido al proceso de remoción en masa de carácter local que se identificó al costado oriental de la vivienda y que se encuentra a un (1) metro aproximadamente de distancia de la estructura en Material de recuperación donde se localiza el único baño de la vivienda.

Mantener la Evacuación Temporal y Preventiva de la vivienda emplazada en el costado occidental del predio de mayor extensión con nomenclatura calle 42 # 5-39 Este, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en la ladera y se ejersa el manejo adecuado de las aguas servidas provenientes de las viviendas emplazadas hacia la parte alta.

(...)

A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o los responsables que deben implementar las medidas necesarias para la estabilización en la parte media de la ladera, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo es posible que se presenten nuevos y mayores desprendimientos de material que eventualmente afecten las viviendas emplazadas hacia la parte baja de la ladera y dejen sin suelo de soporte la vivienda objeto del presente documento."



Figuras 1 y 2. *Vista aerográfica del predio ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, donde se ubica la mejora de la señora María Elena González, y se aprecia la demarcación de la zona de amenaza alta por fenómenos de remoción en masa*

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. DESCRIPCIÓN ACTUAL Y CAUSAS:

Se identificó un avance en el proceso de remoción en masa observado desde Diciembre de 2012 y documentado en el DI-6090, el cual se presentó en la ladera sobre la que descansa el predio que hace parte del lote de mayor extensión ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este. El desprendimiento, involucró flujo de lodos y capa vegetal, con un volumen de material orgánico de aproximadamente 3.0 m^3, los cuales provinieron de la parte alta de la ladera, que tiene una pendiente aproximada de 60 grados, altura cercana a los 20 metros y longitud de aproximadamente 300 metros, para la que no se observaron sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y/o subsuperficial, ni sistemas de estabilización y/o contención. Por otra parte, el material desprendido de la ladera, se depositó sobre el cauce de la quebrada el Chulo, que pasa por la parte baja de la misma, a unos 10 metros de distancia.

La vivienda evaluada y ubicada en el lote de gran extensión localizado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, corresponde a un predio de un (1) nivel, con múltiples deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos estructurales tipo vigas y columnas y con la falta de cimentación adecuada para el tipo de topografía del sector. La vivienda cuenta con cerramiento perimetral en láminas de zinc, con cubierta tipo liviana en teja del mismo material, que se encuentra así mismo sobrepuesta sobre elementos de madera. El predio tiene un área aproximada de 80m^2 y se emplaza sobre un relleno construido en piedra con mortero de pega. (Ver fotografía 1).

La vivienda evaluada, presentó el colapso parcial de una alcoba, baño y parte de la cocina, producto del desprendimiento de material de la ladera donde se emplaza, lo cual compromete en la actualidad la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma (ver fotografía 2). La responsable del predio, manifiesta que hacia el costado de la ladera que presentó el desprendimiento, se encuentra una tubería de desagüe de aguas de escorrentía superficial, situación que quedó registrada en el Diagnóstico Técnico DI-6090, sin embargo no fue posible tener acceso a ese sector, por la inestabilidad presentada en la ladera.

Entre las posibles causas por las cuales se generó el colapso parcial de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 42 No. 5-39 Este, se encuentra la alta saturación del terreno producto de las fuertes precipitaciones presentadas en el sector, así como la carencia de medidas adecuadas para la contención de la ladera, sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial y cortes anti técnicos para el emplazamiento de la vivienda.

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

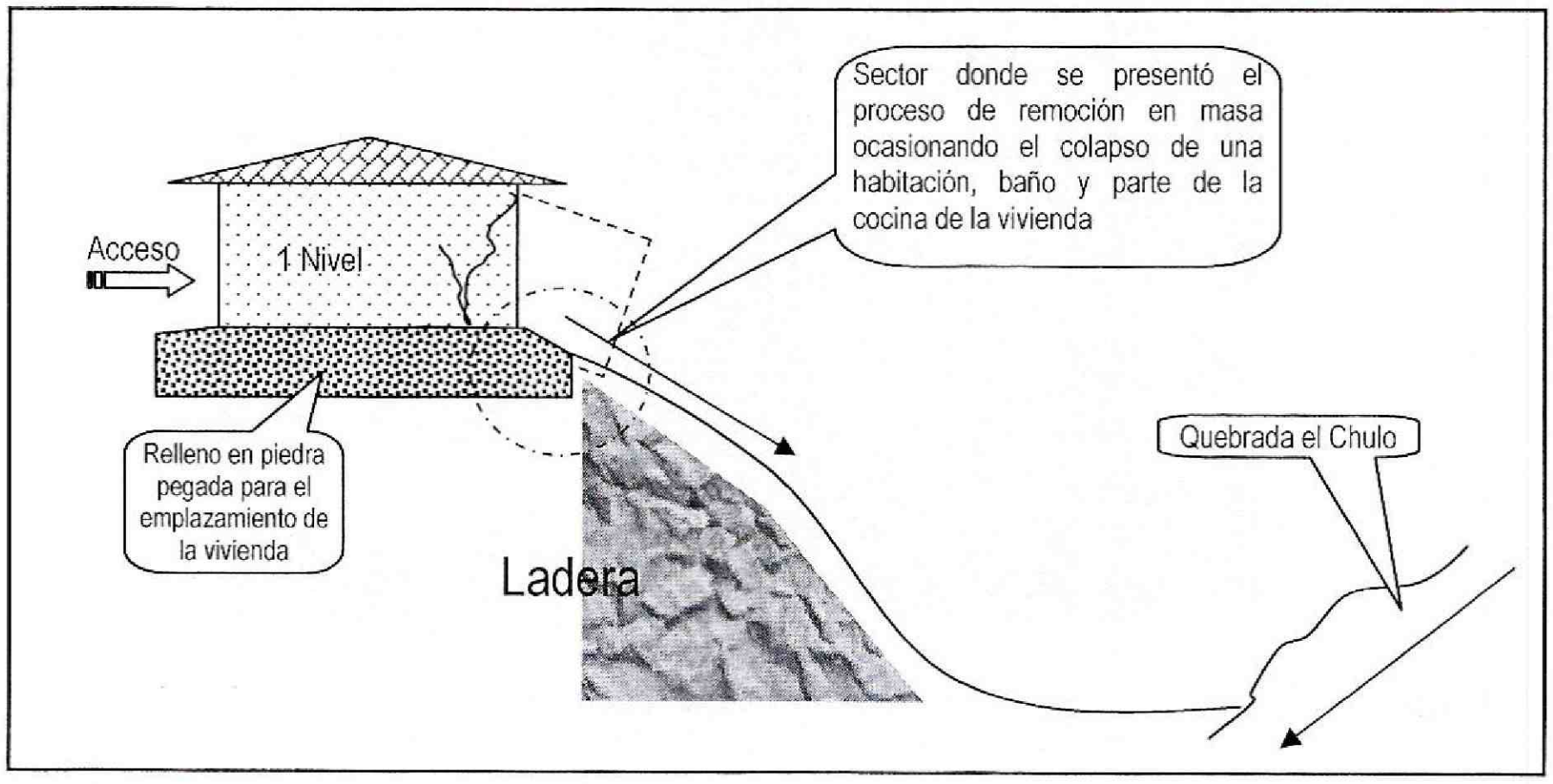


Figura 1. *Diagrama de la ubicación de los taludes de corte que circundan la vivienda emplazada en la Diagonal 40A No. 5-43 Este, hacia el costado oriental y occidental*

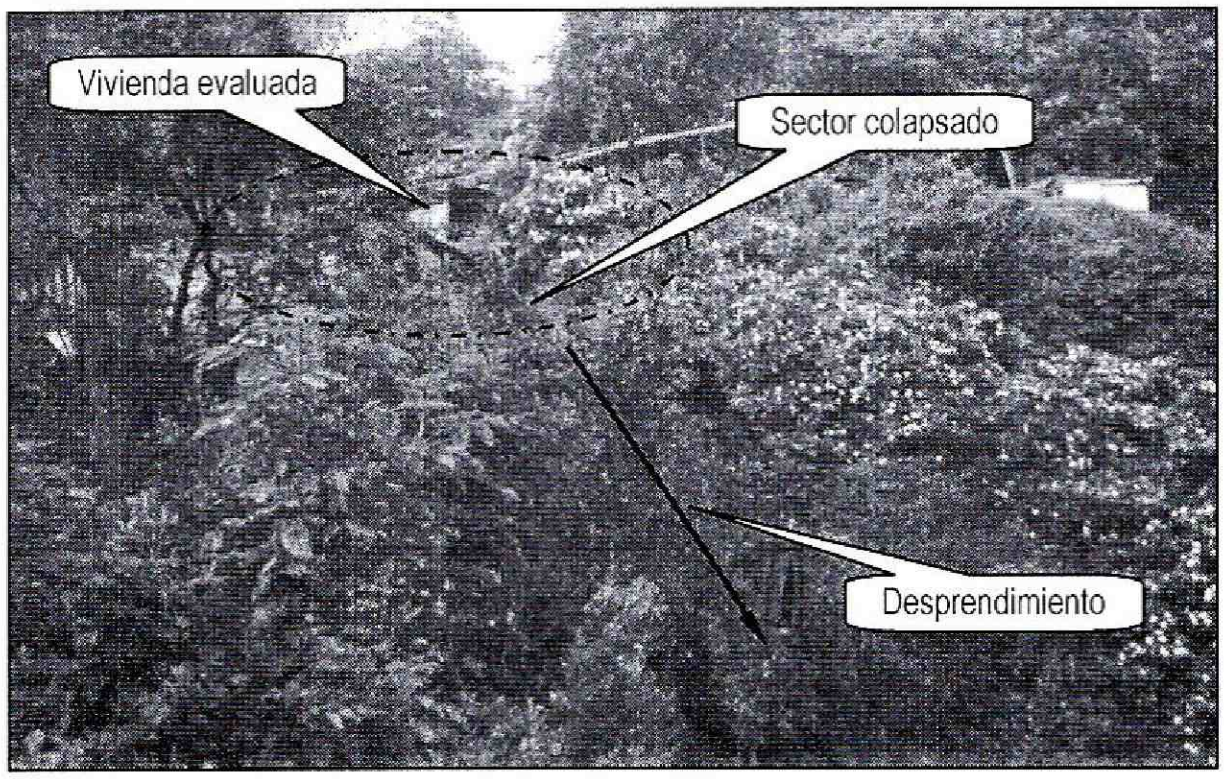
4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. *Vista actual del costado lateral del predio ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, donde se observa el relleno en piedra sobre el que se apoya la vivienda*

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 2. *Vista del fenómeno de remoción en masa, que se presentó en el predio ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero*

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predios evaluados en Atención al Evento de Emergencia 2755299 del 16/12/2014

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN EN CAMPO	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	María Elena González Mena	Calle 41 No. 5-44 Este Barrio El Paraíso Localidad de Chapinero	14	6	8	Fenómeno de remoción en masa de la ladera donde se emplaza la vivienda, que generó el desconfinamiento del suelo de cimentación, lo cual produjo el colapso parcial de la vivienda, situación que **compromete** en **la actualidad** la estabilidad y habitabilidad en general del predio ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio.

P: Población A: Adultos M: Menores

6. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUÁL?	NINGUNA

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

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

- De no acatarse la recomendación de evacuación emitida para el predio localizado en el lote de mayor extensión ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, emitida el 15 de Diciembre de 2012, y ratificada el 16 de Diciembre de 2014, es probable que la integridad física de los habitantes se vea comprometida por el colapso total de la vivienda, producto del desconfinamiento del suelo de cimentación por el proceso de remoción en masa identificado en la ladera donde se emplaza la vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a la vivienda construida en el predio de mayor extensión emplazado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero.

- En atención al evento de emergencia 2755299, el día 16 de Diciembre de 2014, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó la renotificación de evacuación de la vivienda ubicada en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, mediante Acta que se relaciona a continuación:

No.	ACTA GENERADA	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE RESTRICCIÓN/EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE RESTRICCIÓN/EVACUACIÓN	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1.	**6728**	María Elena González	-	Calle 42 No. 5-39 Este

Tabla No. 2. Predio con solicitud de evacuación definitiva, emitida en Atención al evento de emergencia 2755299

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del predio ubicado en el lote de gran extensión localizado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, **se encuentran comprometidas en la actualidad**, por el fenómeno de remoción en masa de carácter local, que nuevamente se presentó en la ladera donde se emplaza la vivienda, situación que generó el desconfinamiento parcial del suelo de cimentación, lo cual podría traducirse en el colapso total de la misma, por lo que se recomienda evacuar definitivamente el predio en mención e

incluir el mismo en el Proyecto de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigables, con Prioridad Técnica 1.

- Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) el predio ubicado en el lote de gran extensión ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este, del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, puede presentar afectaciones graves.

10. ADVERTENCIAS

- 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 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. Se reitera que dichas 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.

11. RECOMENDACIONES

- A los habitantes del predio localizado en el lote de mayor extensión ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, se recomienda acatar la recomendación de evacuación definitiva emitida el 15 de Diciembre de 2012 y ratificada el 16 de Diciembre de 2014 en atención al evento de emergencia 2755299 e incluir con prioridad técnica uno (1), en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable. Además al responsable de la vivienda, realizar las gestiones desde su competencia a fin de agilizar el proceso de reasentamiento.

- A la Caja de la Vivienda Popular, iniciar el proceso de reasentamiento de la vivienda construida en el lote de mayor extensión ubicado en la Calle 42 No. 5-39 Este del Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero, con el fin de realizar la demolición inmediata de la estructura de la misma, ya que de no acatarse esta recomendación, se puede presentar el colapso total y súbito de la misma.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

12. APROBACIONES

12.1 Elaboró
MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
12.2 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