DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 7596
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE No. 2014ER20512
RADICADO FOPAE No. 2014ER20660

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA				**SOLICITANTE: Giovanni Varón Camelo - Comunidad**
COE	20	MÓVIL	6	
FECHA	04 de Noviembre de 2014	HORA	01:07 p.m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este	**ÁREA DIRECTA**			80 m²		
SECTOR CATASTRAL	Vitelma	**POBLACIÓN ATENDIDA**			15		
UPZ	32 – San Blas	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	8	**NIÑOS**	7
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0000LABS y otros	**OFICIO REMISORIO**			CR-18935		

ACLARACIÓN

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA		INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES:

De acuerdo con la información que reposa en los archivos Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -IDIGER, el Sector Catastral Vitelma en el cual se

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

localiza el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP), en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de riesgos y Cambio Climático -IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y por inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, presenta **AMENAZA BAJA Y MEDIA** por procesos de remoción en masa.

Por otra parte, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, en atención a solicitudes por radicados, eventos de emergencia y apoyos institucionales, ha emitido varios documentos producto de la evaluación visual y evaluación cualitativa al sector aledaño al predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, los cuales se listan a continuación en la Tabla No. 1 y pueden ser consultados en las instalaciones del IDIGER:

Tabla No. 1. Relación de Documentos Oficiales emitidos por el IDIGER, para el sector aledaño al predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal.

DOCUMENTOS EMITIDOS
DI-484, RO-7514, RO-7562, RO-8072, RO-8252, RO-8707, RO-8712, RO-8875, RO-9094, RO-9263, RO-9720, DI-1723, RO-9897, RO-9921, RO-10043, DI-1868, DI-1931, RO-10967, RO-14736, RO-15417, RO-17506, CT-4400, DI-2866, RO-22299, RO-22461, RO-23387, RO-23906, CT-4892, DI-3514, RO-32183, CT-5869 Y DI-5396

En atención a la Acción de Popular No. 11001310222007002100, interpuesta por los Señores(as) Carlos Enrique Jaramillo García, Alba Nelly Gonzales Rivera y Martha Lucia Pinzón Ulloa, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, realizó visitas los días 20 y 22 de Mayo de 2011 al sector de La Urbanización Ciudadela Parque la Roca en el cual se emitió el Diagnostico Técnico DI-5396, en la cual se encuentra incluida la manzana quince (15) correspondiente a la dirección de los predios suministrada por los ciudadanos que interponen la acción de Popular, en la Localidad de San Cristóbal. La Urbanización Ciudadela Parque la Roca fue construida en tres etapas por la CONSTRUCTORA COLMENA S.A. entre los años 1994 y 2000, y se encuentra emplazada en una zona urbanísticamente consolidada, ocupando un área aproximada de 12.5 Hectáreas. El proyecto urbanístico cuenta con construcciones residenciales bifamiliares y trifamiliares. Las unidades localizadas en el sector noroccidental se encuentran emplazadas sobre una pendiente moderada a

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

media y corresponden a edificios de apartamentos de tres pisos de altura. Las viviendas que se emplazan en la parte restante de la urbanización lo hacen en general sobre zonas de mayor pendiente y corresponden a casas de una y dos plantas.

En el diagnostico Técnico DI-5396 se hace referencia a seis viviendas que hacen parte de la Manzana 33 A, las cuales corresponden a viviendas de uno y dos niveles construidas con sistema estructural de muros de carga en mampostería estructural, presentan principalmente en su parte posterior y en muros perimetrales grietas de patrón escalonado, de abertura cercana a 3 a 4 centímetros, con longitudes variables entre 2 a 3 metros. Adicionalmente se identificó que algunos de los muros que componen las viviendas presentan una pérdida de verticalidad moderada y es posible que en el corto y/o mediano plazo, presenten colapsos parciales y/o totales que comprometan la estabilidad y habitabilidad de las viviendas. Hacia la parte oriental de las viviendas en mención se observa un muro de contención en piedra pegada de aproximadamente 1.5 metros de altura y 10 metros de longitud que presenta agrietamientos, abombamiento y desplazamiento de aproximadamente 5 centímetros indicando empuje de la masa que se localiza hacia la parte alta.

Hacia la parte baja del escarpe en mención se aprecia la pérdida de verticalidad de un poste de alumbrado público, al igual que algunos arbustos de talla media, que estarían indicando el movimiento lento de la ladera. Hacia la parte baja de esta zona se encuentra emplazada en una zona plana, una cancha de baloncesto construida en placas de concreto y un pequeño campo en césped utilizado como campo de microfútbol. La cancha de baloncesto presenta hundimiento considerable en dos de sus placas, debido posiblemente a asentamientos diferenciales.

Como resultado del recorrido realizado por las diferentes Manzanas que conforman la Urbanización en comento, se puede afirmar que en general la mayor parte de estructuras que conforman las viviendas que hacen parte de la unidad residencial, **salvo la Manzana 33 A**, no exhiben en sus estructuras afectaciones que indiquen que su estabilidad o habitabilidad se puedan ver comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

En el Diagnóstico Técnico DI-5396 se recomendó entre otras:

- *A la Alcaldía Local de San Cristóbal, a la Subsecretaria de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda y/o Urbanización Ciudadela Parque La Roca, y de ser el caso, desde su competencia adelantar las acciones necesarias para establecer el responsable y/o responsables que deben realizar los estudios detallados de Patología Estructural, así como de Interacción del conjunto Suelo-Estructura, que*

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

permitan establecer la(s) patologías y causa(s) detonante(s) de los agrietamientos y separaciones identificadas en las viviendas de la Manzana 33 A de la evaluado en el presente documento; dicho estudio debe determinar el tipo de intervenciones que deben implementarse en las viviendas, para llevarlos nuevamente a los niveles de seguridad requeridos, dado que con base en la inspección visual no es posible precisar cuál es la causa real que está generando dichos daños, por lo que se requiere de análisis más detallados.

- *A la Alcaldía Local San Cristóbal, a la Subsecretaria de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda y/o Copropietarios del Copropietarios de la Urbanización Ciudadela Parque La Roca, y de ser el caso, desde su competencia adelantar las acciones administrativas para identificar el responsable y/o responsables, que en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, deberán acoger e implementar las recomendaciones derivadas de los estudios de Patología y Vulnerabilidad, así como de Interacción del conjunto Suelo-Estructura, de la Manzana 33 A con el objeto de garantizar la estabilidad y habitabilidad, 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 Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.*

Es pertinente resaltar, que los documentos listados con anterioridad han sido remitidos a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde sus respectivas competencias se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo; por otra parte, el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, no se encuentra dentro de la zona de influencia donde se han presentado los procesos de remoción en masa evaluados por el IDIGER, por lo anterior la misma no presenta compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad por dichos procesos de remoción en masa.

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

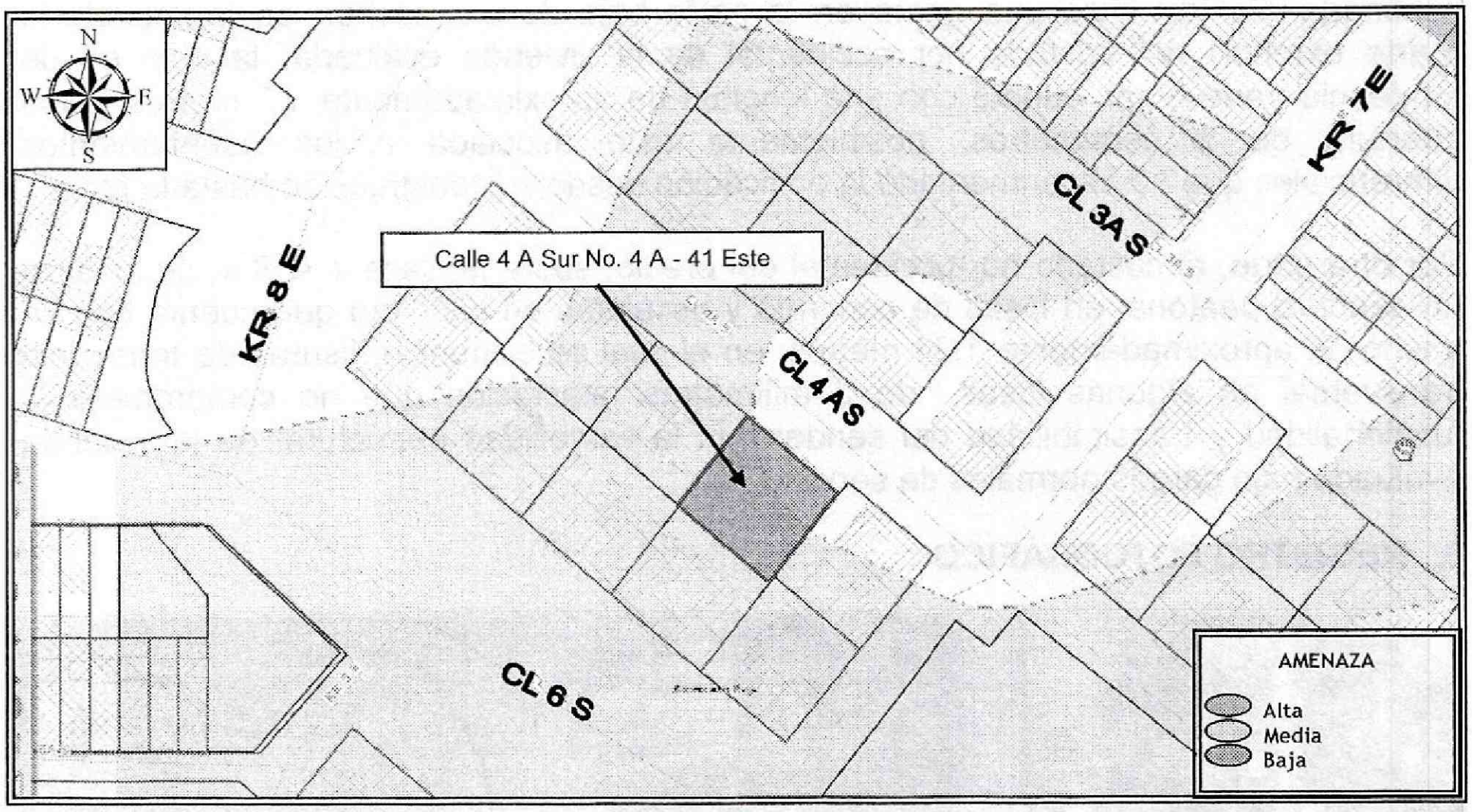


Figura 1. Localización y nivel de Amenaza baja y media para el sector donde se localiza el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal (Imagen tomada del GEOPORTAL).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 04 de Noviembre de 2014, en atención al radicado 2014ER20512, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este , donde es pertinente resaltar que la inspección visual se realizó desde el exterior, ya que la persona que atendio la visita la señora Elisa Sinisterra no permitio el ingreso al interior del mismo.La vivienda se emplaza en una zona de pendiente moderada, en el que se emplazan construcciones residenciales bifamiliares y trifamiliares, de uno (1) a tres (3) niveles de altura, construidas en mampostería estructural y muros de cargas, cuentan con placa de entrepiso en concreto reforzado y cubiertas livianas en teja de asbesto cemento. Resaltando que al momento de la visita no se identificaron en las edificaciones fisuras grietas u otro tipo de daño que indique compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de las mismas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

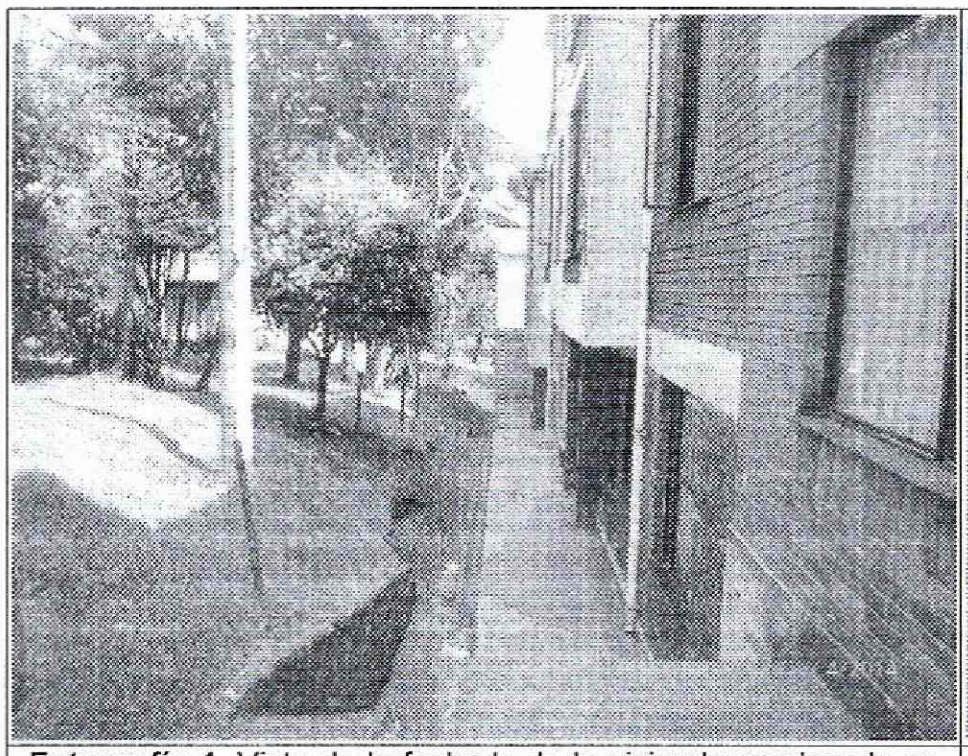
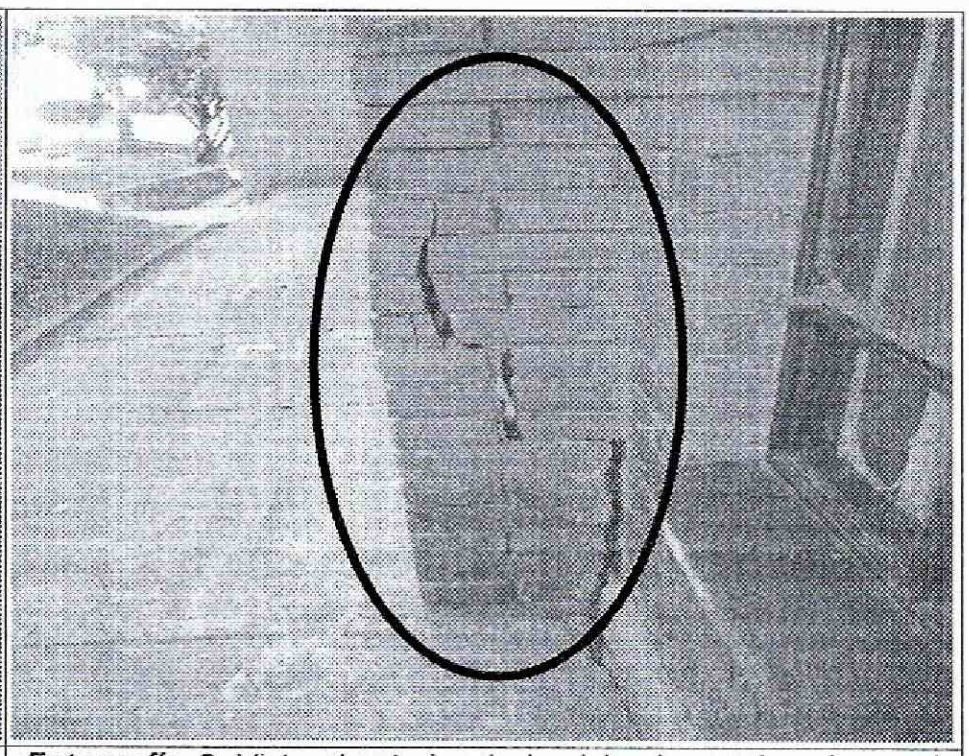
En el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, se emplaza una vivienda de tres (3) niveles construida en mampostería estructural y muros de carga, con placas de

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

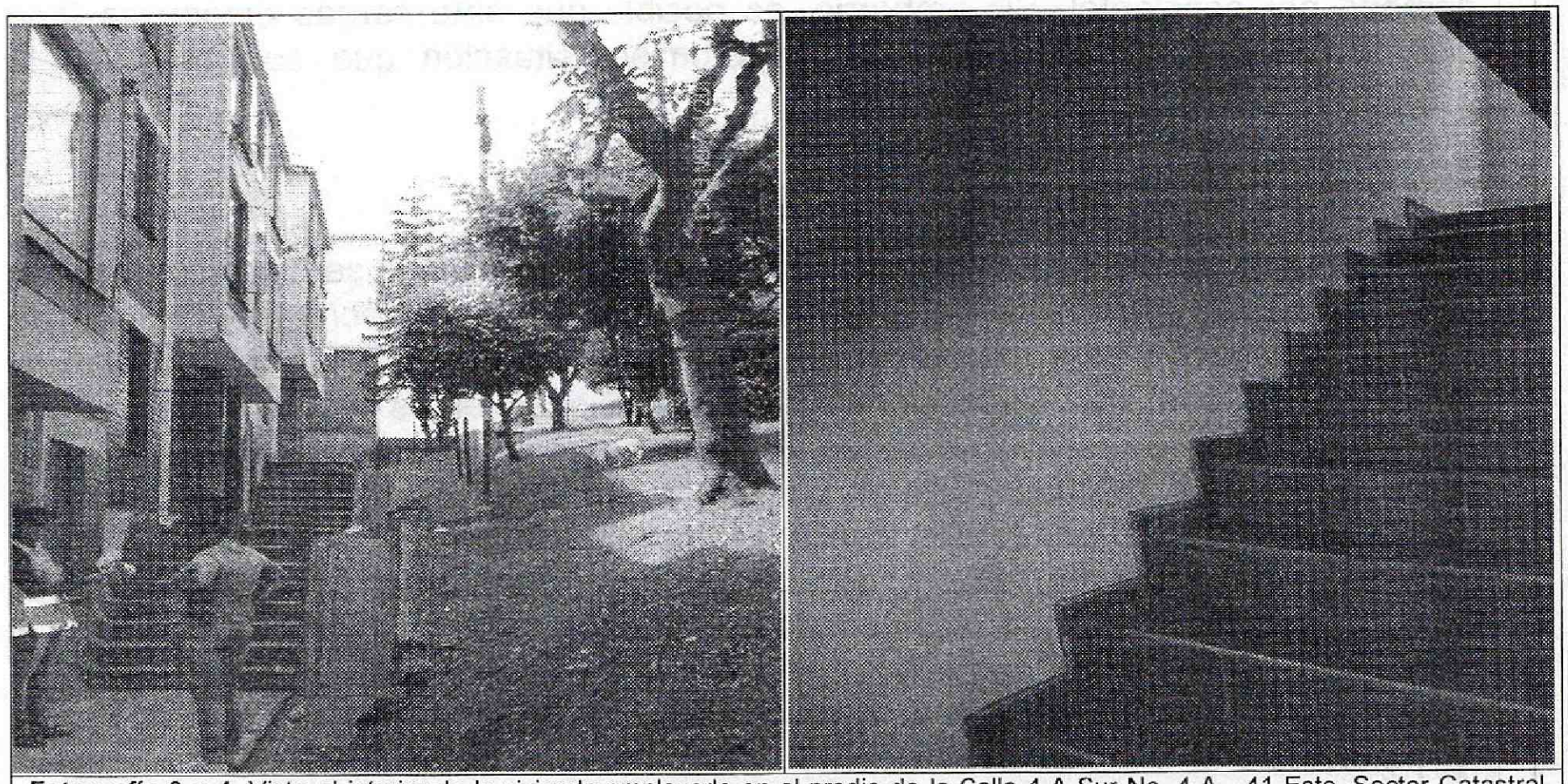
entrepiso en concreto reforzado y muros de cerramiento y divisorios en mampostería confinada. Se identificó una grieta en la parte baja de un machón en mampostería (parte exterior) del costado nor occidental de la vivienda evaluada, la cual es de tendencia transversal, cuenta con una longitud de aproximadamente 1.5 metros y una abertura de 2 centímetros, posiblemente este asociada a los asentamientos diferenciales que ha experimentado la edificación desde su construcción hasta la fecha.

Por otra parte, al costado nor-occidental del predio, sobre la Calle 4 A Sur, se localiza un sendero peatonal en losas de concreto y escaleras en concreto que cuenta con un ancho de aproximadamente 1.20 metros, en el cual se evidencio, fisuras de tendencia transversal en algunas losas de 3 milímetros; afectación que no compromete la funcionalidad y transitabilidad del sendero, ni la estabilidad estructural de la vivienda evaluada bajo cargas normales de servicio.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Fotografía 1. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, la cual al momento de la inspección visual no presenta ningún tipo de afectación que comprometa se estabilidad estructural y habitabilidad bajo cargas normales de servicio.	**Fotografía 2.** Vista al exterior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, Se identificó una grieta en la parte baja de un machón en mampostería (parte exterior) del costado nor occidental del predio evaluado, la cual es de tendencia transversal, cuenta con una longitud de aproximadamente 1.5 metros y una abertura de 2 centímetros, dicha grieta no compromete la estabilidad estructural y habitabilidad 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



Fotografía 3 y 4. Vista al interior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, en la cual no se identificó ningún tipo de daño que indique compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma bajo cargas normales de servicio.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Deterioro de las condiciones estructurales de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, de no implementar un adecuado mantenimiento preventivo en la misma.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación emplazada en el predio de Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio, por las afectaciones observadas en el muro de cerramiento del

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

costado nor occidental. Sin embargo, es posible que ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras), pudiere presentar compromiso, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios evaluados 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 las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, se resalta que dadas las deficiencias constructivas evidenciadas en las viviendas, las mismas pudieren presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras); por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en estas (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse 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.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá. (Acuerdo 20/95).

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y se escapan de su alcance. 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 suministrada en campo por los habitantes del sector.

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

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los habitantes y/o responsables del predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la vivienda, con el propósito de optimizar las condiciones adecuadas para su uso.

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

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante esta respuesta oficial con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio y de los transeúntes del sector.

- A los habitantes y/o responsables del predio de la Calle 4 A Sur No. 4 A - 41 Este, Sector Catastral Vitelma de la Localidad de San Cristóbal, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar al IDIGER si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró

Firma:
Nombre: FREDY ENRIQUE QUIROGA
Profesión: ING. CIVIL-ESP GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS
MP: 25202 – 183443 CND

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 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