DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7285
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER11980

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: GERSON PAUL SALAZAR MONTAGUTH				**SOLICITANTE** Orlando Montoya Sua – Comunidad			
COE	23	**MOVIL**	7				
FECHA	16 de Julio de 2014	**HORA**	15:45	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			
DIRECCIÓN	Carrera 26 # 75-45			**ÁREA DIRECTA**	240 m^2		
BARRIO	Sector Catastral La Aurora	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		4			
UPZ	98 – Los Alcazares	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	2
LOCALIDAD	12 – Barrios Unidos	**PREDIOS EVALUADOS**		1			
CHIP	AAA0086YKMS	**OFICIO REMISORIO**		CR-18226			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo a la información que reposa en los archivos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, el Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, donde se localiza el predio de la Carrera 26 # 75-45, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, (actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este barrio.

Sin 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 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que NO presenta Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y NO presenta Amenaza por Inundación.

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

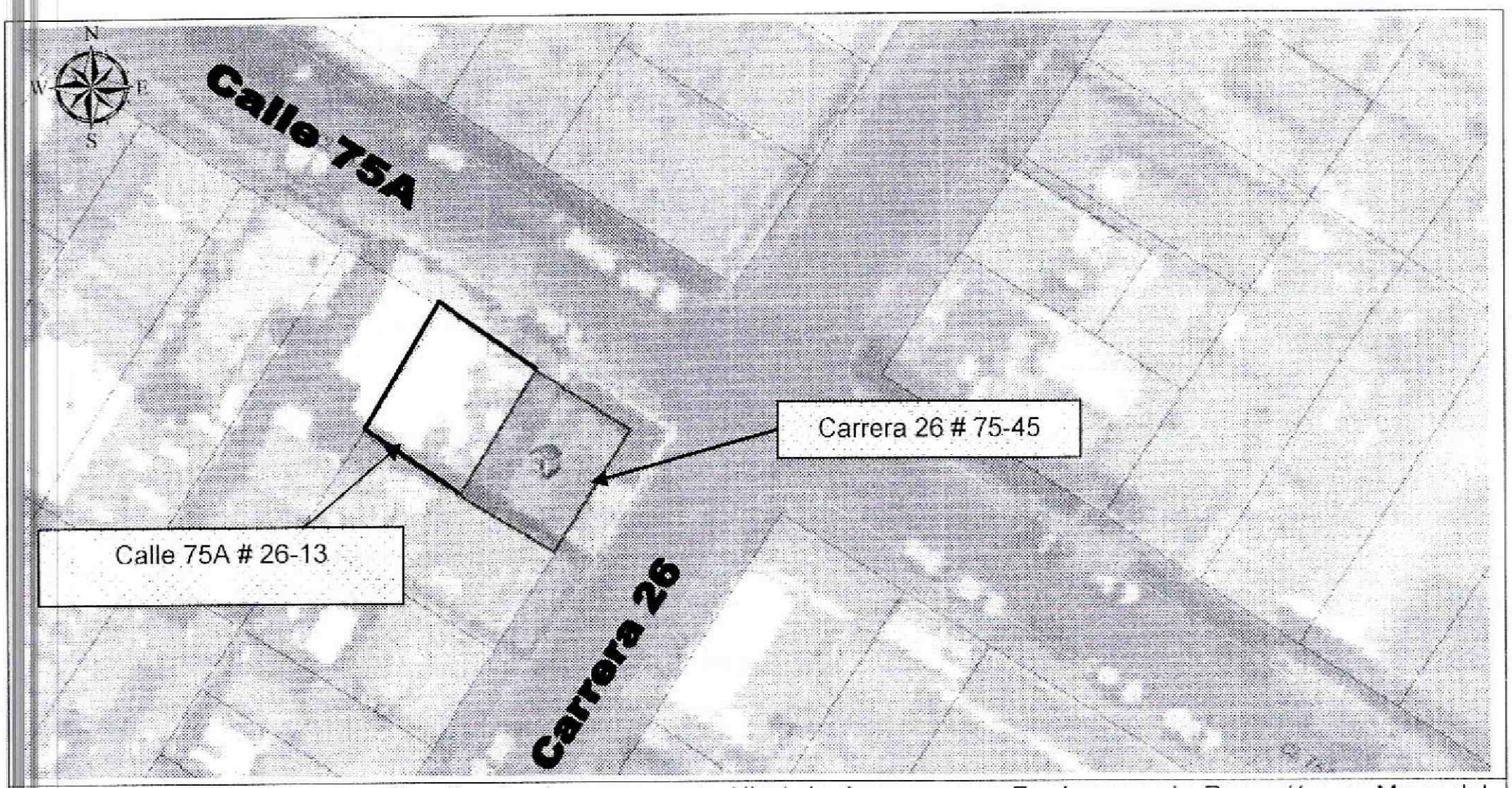


Figura 1. Localización y Clasificación donde no presenta Nivel de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos (Imagen tomada del SINUPOT).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El día 16 de Julio de 2014, en atención al radicado FOPAE 2014ER11980, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizó visita técnica al predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, encontrando que el mismo se emplaza en una zona plana, con vías pavimentadas, consolidado urbanísticamente, además de la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios. Adicionalmente se observa que hacia el costado noroccidental de la vivienda de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, se emplaza el predio con nomenclatura Calle 75A # 26-13 el cual es una edificación de cuatro pisos y según información de la comunidad fue construida recientemente.

De la inspección visual realizada en el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, se identifica una vivienda de tres (3) niveles construida en mampostería confinada, placa de contrapiso y entrepiso en concreto; teja traslucida soportada por perfiles metálicos, la cual se apoya directamente sobre los muros perimetrales de la edificación. En esta vivienda se encuentran lesiones de tipo mecánico como grietas de tendencia escalonada de aproximadamente 2.0 milímetros de espesor en muros divisorios, grietas y fisuras de tendencia horizontal en muros del costado noroccidental y nororiental de aproximadamente de 2.0 milímetros de espesor en el primer y segundo nivel, grietas y fisuras de tendencia vertical en muros del costado noroccidental y nororiental de

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

aproximadamente de 1.0 a 3.0 milímetros de espesor en el primer y segundo nivel y fractura de algunos enchapes de baño del segundo nivel.

Según la inspección visual y la evaluación cualitativa de las lesiones observadas en el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, estas no comprometen la estabilidad estructural en la actualidad bajo cargas normales (habituales) de servicio, sin embargo, la habitabilidad de la alcoba del segundo piso ubicada al costado nororiental del predio, se ve afectada dado que ante un posible colapso parcial o total del muro de cerramiento, podrían presentarse afectaciones en la integridad física de las personas que residen en la vivienda. Por lo anterior, se recomienda restringir temporalmente el uso de dicha habitación, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de dicho espacio.

Dentro de las posibles causas de las afectaciones evidenciadas en el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, posiblemente se debe a las sobrecargas del terreno por la edificación de cinco pisos de la reciente construcción localizada en la Calle 75A # 26-13, a la falta de una junta de dilatación entre los predios, que según manifiestan los propietarios del inmueble, estas lesiones comenzaron hacia los inicios de construcción de esta edificación, situación que con base en la inspección visual no es posible asegurar. Cabe aclarar que al momento de la visita se encontraban unos parales metálicos en el primer nivel del predio colocados por personal que ejecutaba las labores de construcción del predio de la Calle 75A # 26-13.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

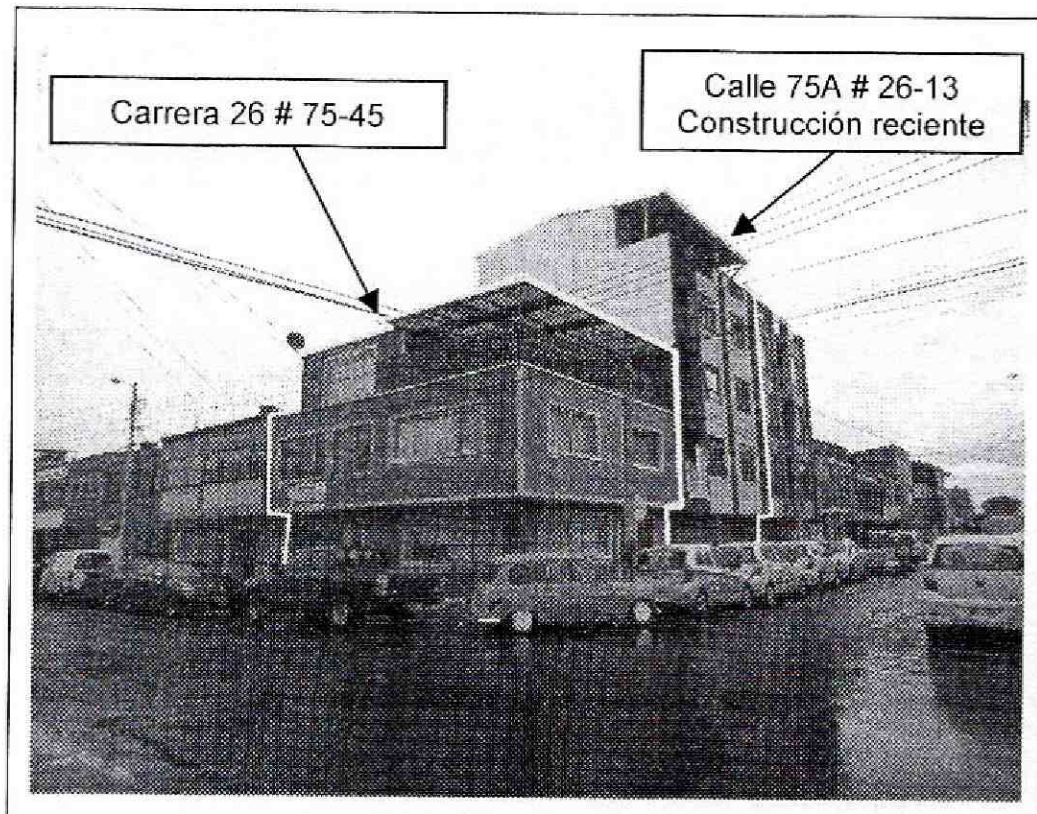


Foto 1. Vista general del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos

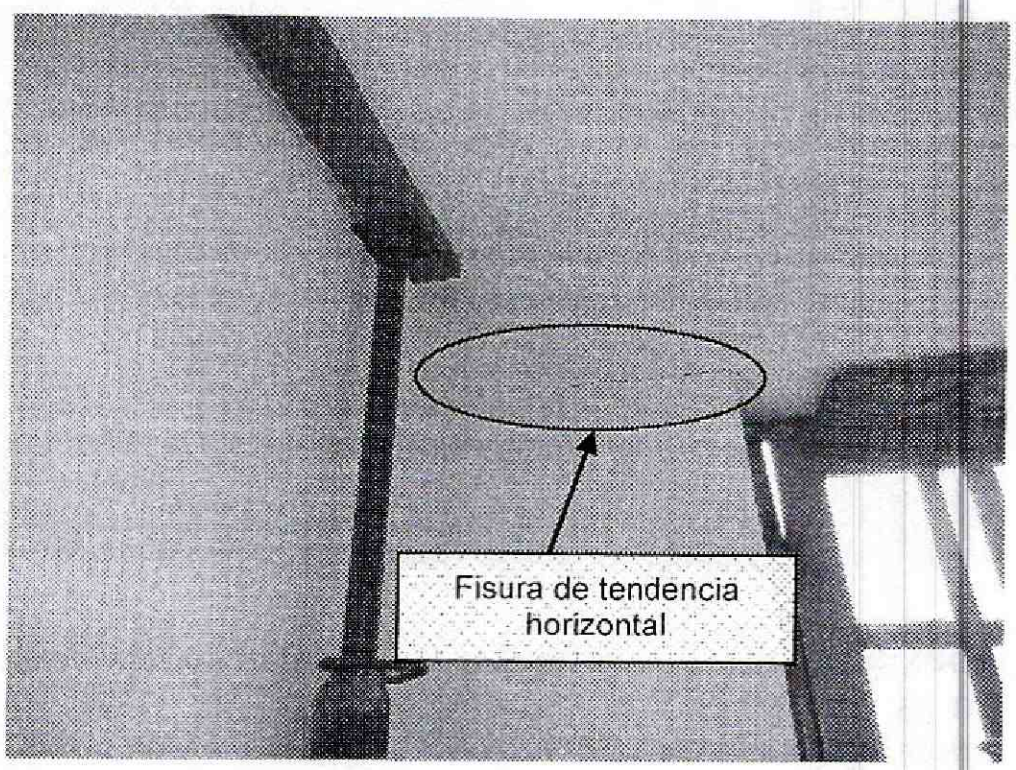


Foto 2. Fisura de tendencia horizontal evidenciada en el primer nivel del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos

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

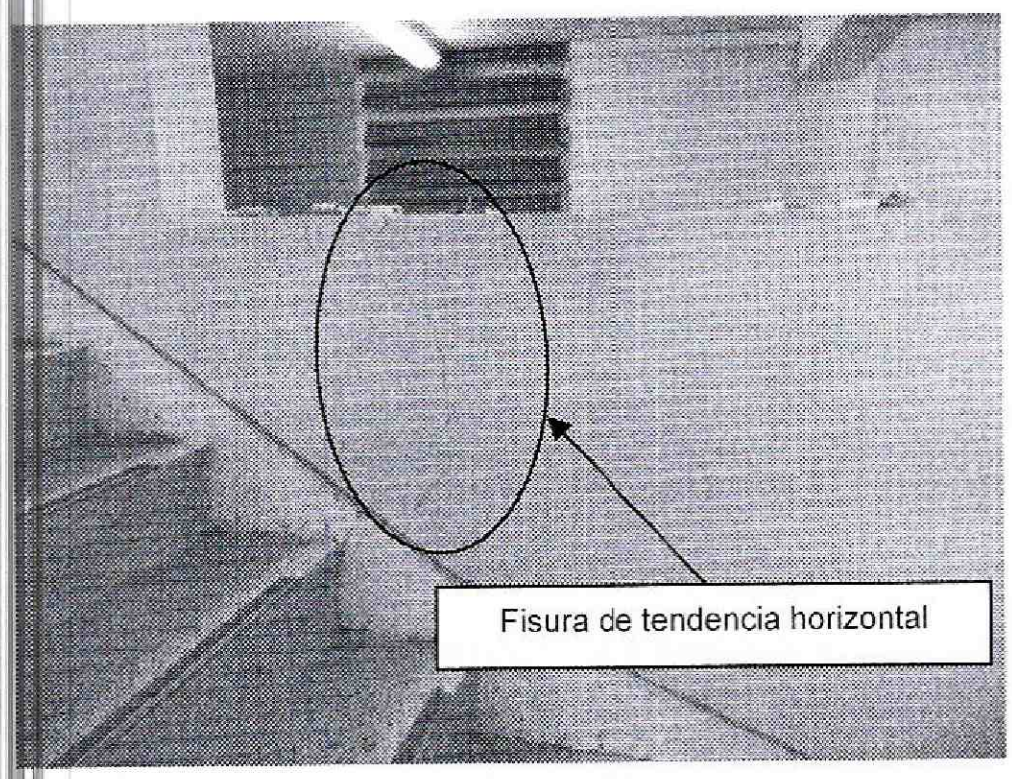


Foto 3. Fisura de tendencia vertical evidenciada en el primer nivel del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos

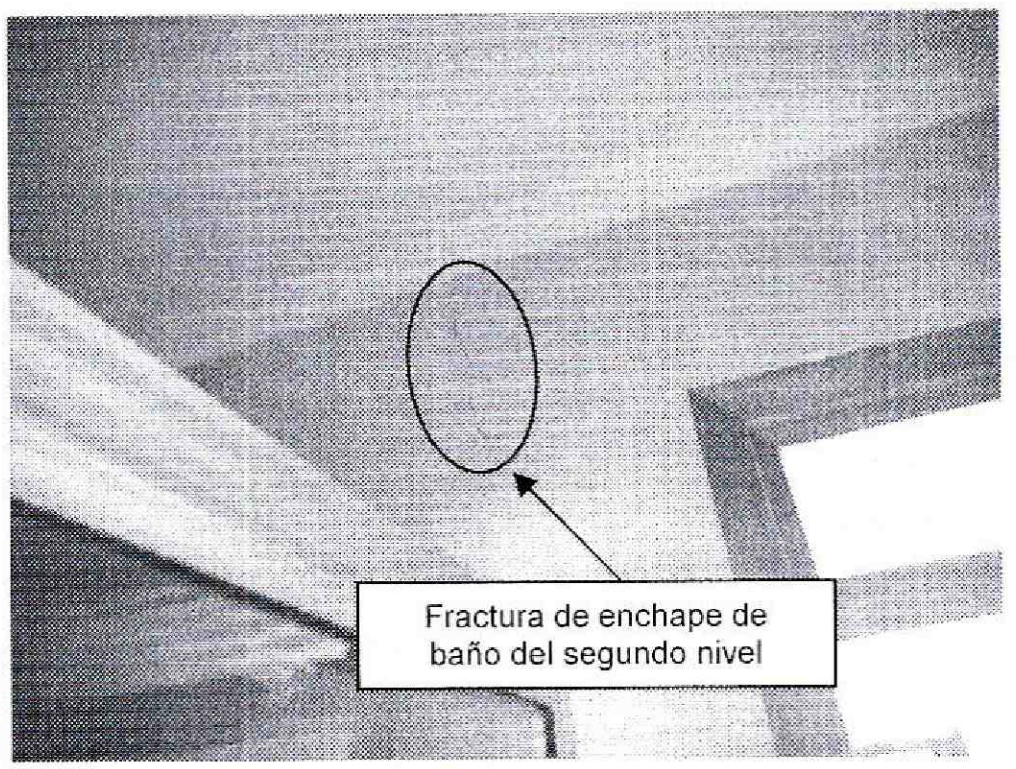


Foto 4. Fractura de enchape de baño del segundo nivel evidenciado en el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos



Foto 5. Grieta de tendencia escalonada evidenciada en la habitación del segundo nivel primer nivel del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos

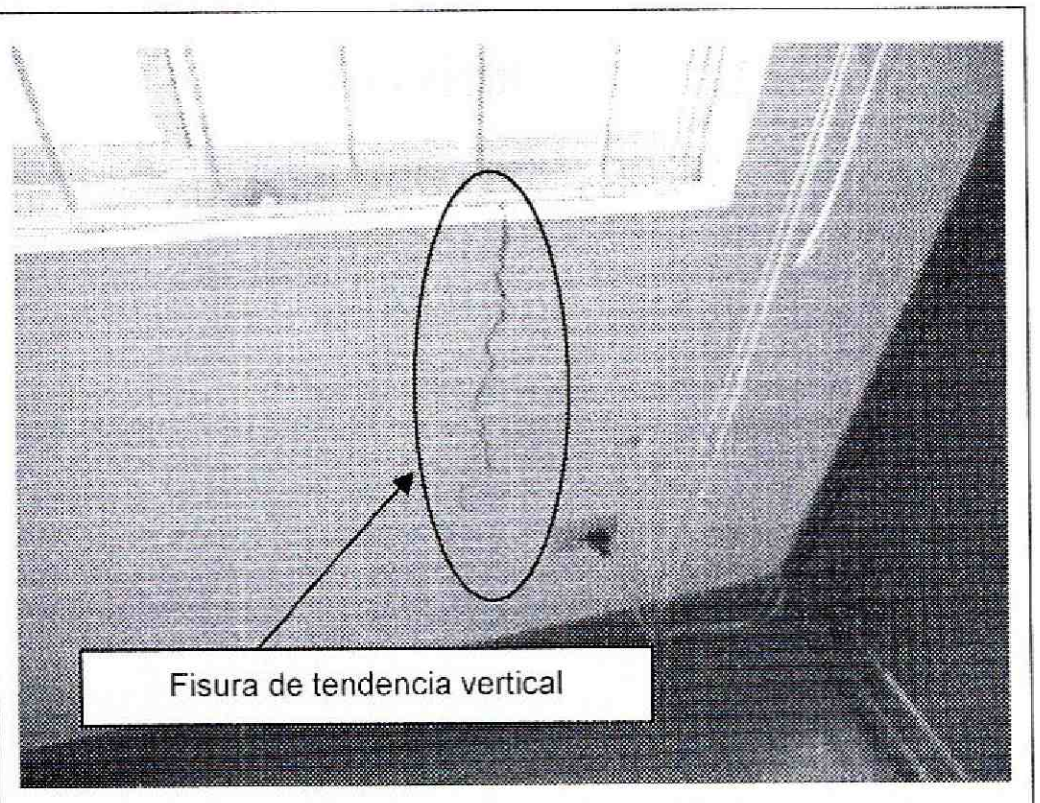


Foto 6. Fisura de tendencia vertical evidenciada en la habitación del segundo nivel primer nivel del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos

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

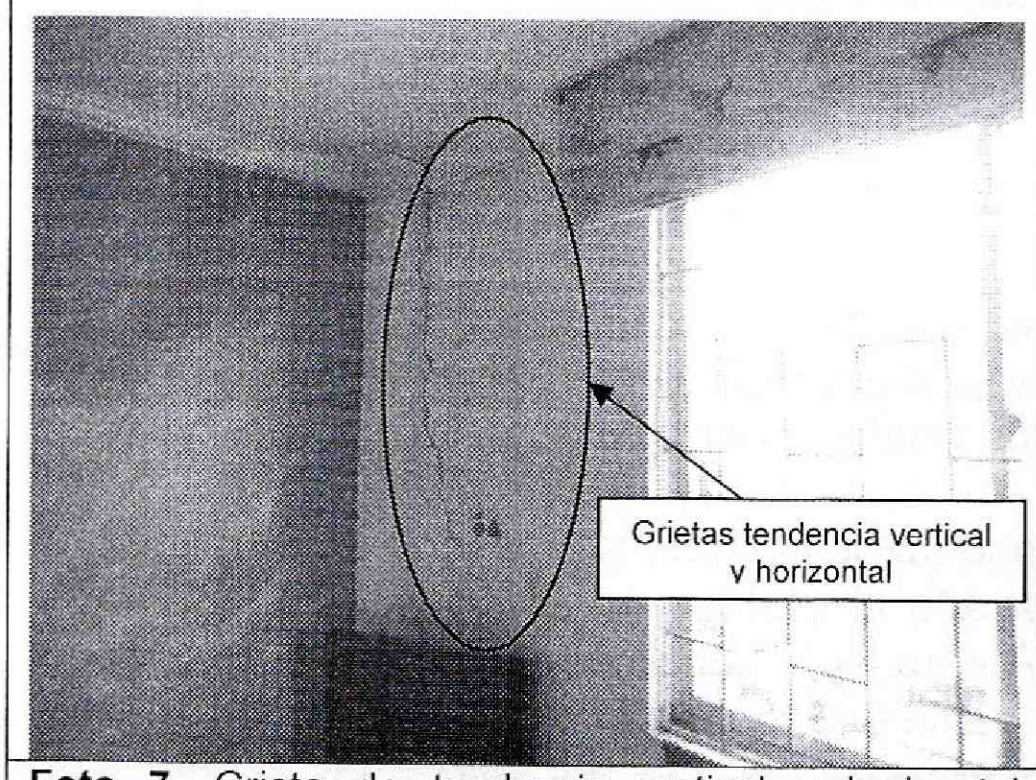


Foto 7. Grieta de tendencia vertical y horizontal evidenciada en la habitación del segundo nivel primer nivel del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos



Foto 8. Vista general del predio de la Calle 75A # 26-13 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Orlando Montoya	Carrera 26 # 75-45	3134238472	4	2	2	Lesiones de tipo mecánico como grietas de tendencia escalonada de aproximadamente 2.0 milímetros de espesor en muros divisorios, grietas y fisuras de tendencia horizontal en muros del costado noroccidental y nororiental de aproximadamente de 2.0 milímetros de espesor en el primer y segundo nivel, grietas y fisuras de tendencia vertical en muros del costado noroccidental y nororiental de aproximadamente de 1.0 a 3.0 milímetros de espesor en el primer y segundo nivel y fractura de algunos enchapes de baño del segundo nivel., lo cual se recomienda restringir temporalmente el uso de la habitación del segundo nivel ubicada al costado nororiental del predio, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de dicho espacio.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños -- Sin Información

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- En el corto plazo, y en caso de no ejecutarse las intervenciones respectivas de mantenimiento preventivo y correctivo y/o reforzamiento de la estructura, y de presentarse un aumento de la severidad y extensión de las afectaciones evidenciadas en el predio de

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

la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, se podría generar nuevos daños, comprometiendo eventualmente la estabilidad estructural general y/o parcial de la vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar, por lo que se hace necesario adelantar estudios inmediatos de patología.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 16 de Julio de 2014, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del Edificio emplazado en el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos y del terreno en general.

- Recomendación de restricción temporal de uso mediante Acta No. 6755 del 16 de Julio de 2014, a la habitación del segundo piso ubicada al costado nororiental del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, acta firmada por el señor Orlando Montoya con cédula de ciudadanía 79.285.851, en calidad de propietario. La restricción debe mantenerse hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de dicho espacio.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad general de la vivienda no se encuentra comprometida en la actualidad bajo cargas normales de servicio, sin embargo y dada las afectaciones en la habitación del segundo piso ubicada al costado nororiental del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, se restringe dicho espacio. No obstante a lo anterior de no intervenir de manera INMEDIATA y ante un avance de las afectaciones evidenciadas, es probable en el corto plazo, esta edificación pueda presentar compromiso en su estabilidad y/o funcionalidad ante cargas normales (habituales) de servicio.

10. ADVERTENCIA

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.

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

- Dado que la situación se presenta en predio privado, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en este predio; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de edificaciones, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, en cumplimiento de sus funciones establecidas, ha realizado verificaciones con base en inspecciones visuales, 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 edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

- Me permito recordar que 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).

- A los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, revisar las advertencias manifiestas en el presente documento, considerando que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 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.

- **DECRETO 1469 DE 2010** "Artículo 39. "Obligaciones del titular de la licencia. El curador urbano o la autoridad encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, deberá indicar al titular, el cumplimiento de las siguientes obligaciones: (...)1. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público. (...) 10. Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismo resistente vigentes."

- En cumplimiento del Decreto Nacional 564 de 2006, "Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de interés social, y se expiden otras disposiciones ", en su Artículo 56. Competencia del control urbano, establece:

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

"Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general. En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra"

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este documento, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

11. RECOMENDACIONES

- A los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, mantener la restricción temporal de uso de la habitación del segundo piso ubicada al costado nororiental del predio hasta tanto no se garanticen las condiciones de dicho espacio.

- Dado que con base en la inspección visual no es posible precisar las causas reales por los cuales se están presentando los daños y de quererse saber a ciencia cierta cuáles son esas causas, 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 la(s) causa(s) detonante(s) de las afectaciones evidenciadas y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener la edificación, y así mismo las acciones a seguir para poder mitigar la condición de riesgo en que se encuentra.

- A los responsables y/o copropietarios del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, en el caso de querer 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

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

estructura, la vulnerabilidad estructural y la estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) detonante(s) de las afectaciones en la vivienda y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener la misma.

- A los responsables y/o copropietarios del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, implementar con el apoyo de personal idóneo las recomendaciones derivadas del estudio detallado de ingeniería mencionado anteriormente con el fin de garantizar las condiciones de uso adecuadas del predio; lo anterior 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.

- Se recomienda a los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y estructuras que conforman el mismo y del terreno e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 75A # 26-13 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda afectada, antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se han presentado afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar dicha edificación mínimo a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse 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.

- Adicionalmente, se informa y aclara a los responsable y/o responsables (Secretaria de Educación Distrital) del predio de la Calle 75A # 26-13 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos; que de acuerdo a lo estipulado en los Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, los cuales son citados a continuación:

- ***Artículo 32°.-*** *Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o*

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

que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar al responsable de realizar el estudio detallado de ingeniera para el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, dado que la situación se presentó en predios privados.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de garantizar la estabilidad estructural y la habitabilidad del predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos, así como la integridad física y la protección al patrimonio de los habitantes del conjunto residencial en comento.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, adelantar en el menor tiempo posible, las acciones administrativas necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables de las afectaciones generadas en el predio de la Carrera 26 # 75-45 del Sector Catastral La Aurora de la Localidad de Barrios Unidos.

NOMBRE	GERSON PAUL SALAZAR MONTAGUTH
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	54202177893 NTS

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND

Revisó

Vo. Bo.

DUVÁN HERNÁN LÓPEZ MENESES
SUBDIRECTOR DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

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