DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3669
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS 86017

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA				SOLICITÓ
COE:	21, 25	MOVIL:	20	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA:	20 de febrero de 2008	HORA:	4:15 p.m.	

DIRECCIÓN:	Carrera 18 No. 58A -03	ÁREA DIRECTA:		0.25 Ha			
BARRIO:	San Luís	POBLACIÓN ATENDIDA:		2			
UPZ:	100 Galerías	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	13 Teusaquillo	PREDIOS EVALUADOS	1				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

En respuesta al radicado FOPAE 1-2005-00887, personal de la Dirección de Prevención de Atención de Emergencias – DPAE realizó visita técnica a la vivienda del predio de la Carrera 18 No. 58A-03, localizada en el Barrio San Luis de la Localidad de Teusaquillo, el día 9 de marzo de 2005, y emitió el Concepto Amenaza Ruina No. CAR-275 en el cual se describe una construcción de dos niveles más sótano que presenta afectaciones severas concentradas en una franja aproximada de 3,50 m de ancho por 14 m de largo localizada en el costado norte del predio, las cuales consisten en agrietamiento generalizado de muros, con algunas grietas con abertura superior a 1 cm y con generación de fragmentos que presentan posibilidad de caída, deformación de marcos de puertas y ventanas que impiden su normal funcionamiento y apuntalamiento en el sótano de la placa del primer piso en prevención de su colapso.

Se concluye en el Concepto Amenaza Ruina No. CAR-275 que, a causa del alto estado de deterioro no recuperable de dicho sector de la construcción este amenaza ruina y se recomienda a los propietarios o responsables de la misma demoler el costado norte de la edificación en una franja de 3,50 m de ancho, desde el muro de lindero hasta el primer eje de muro divisorio, y 14 m de largo aplicando técnicas y procedimientos que garanticen la estabilidad del sector de la construcción

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 no será demolido y bajo la supervisión de profesionales idóneos; adicionalmente se recomienda mantener la restricción parcial de uso del costado norte hasta tanto se realice la demolición.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al reporte del Evento No. 86017, generado por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá COBB, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención de Atención de Emergencias - DPAE realizó visita técnica a la vivienda del predio de la Carrera 18 No. 58A-03, localizada en el Barrio San Luís de la Localidad de Teusaquillo, el día 20 de febrero de 2008, pudiéndose observar que se trata de una construcción de dos niveles más sótano con una edad superior a los 50 años cuyo costado norte ha sido afectado severamente por procesos de agrietamiento en muros y elementos de entrepiso y de cubierta, posiblemente relacionados con sus deficiencias constructivas (carencia de elementos de confinamiento y amarre) y con asentamientos diferenciales, generados probablemente por la presencia de un edificio de 7 niveles más sótano denominado Los Alisios con el que la vivienda limita por el mismo costado, construido hace aproximadamente 11 años y localizado en el predio de la Carrera 18 No. 58A -11 (Fotografías 1 y 2, Figura 1).

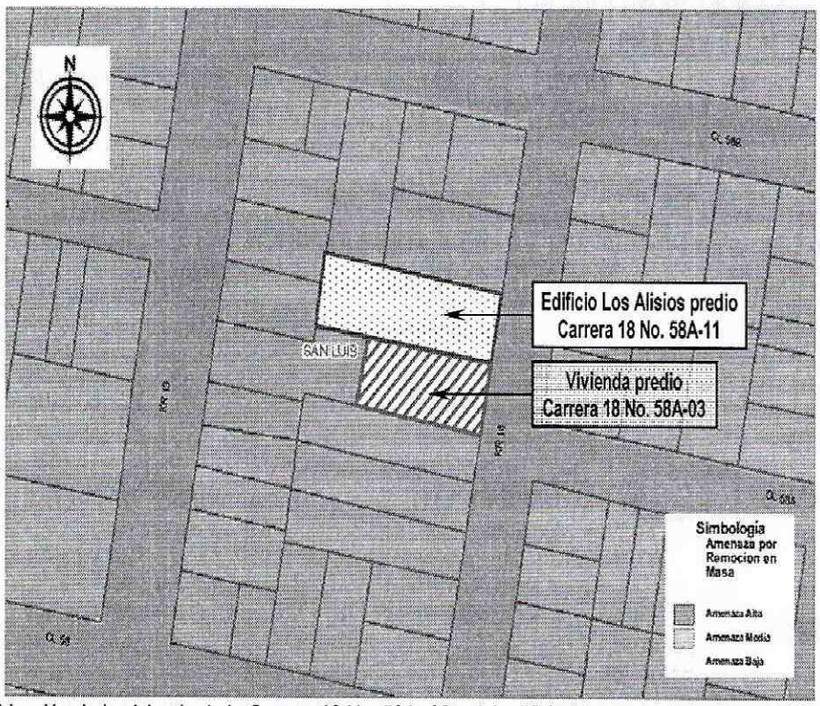


Figura 1. Ubicación de la vivienda de la Carrera 18 No. 58A -03 y del edificio adyacente de la Carrera 18 No. 58A -11.

La vivienda afectada es una construcción en mampostería simple con muros de espesor cercano a los 30 cm, entrepisos en madera, cubierta en teja de asbesto cemento soportada por elementos de madera y cielorraso en machimbre. En el costado norte, entre el muro que limita con el edificio de la Carrera 18 No. 58A -11 y el primer eje de muros divisorios los cuales delimitan una franja de un ancho cercano a los 3,50 m y en toda la profundidad del lote, cercana a los 14 m, se presenta agrietamiento generalizado de los muros con grietas de patrón diagonal que en algunos puntos alcanzan aberturas de hasta 2,5 cm aproximadamente, pérdida de horizontalidad de los entrepisos de unos 10 cm hacia el norte y deformaciones de marcos y ventanas las cuales en la actualidad ya se encuentra inutilizables (Fotografía 4). Tanto en el sótano, como en los

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

niveles superiores, los responsables de la vivienda localizaron elementos para el apuntalamiento de los entrepisos y la cubierta para prevenir el colapso de los mismos (Fotografía 3). En la actualidad el sector de la vivienda afectado se encuentra deshabitado en acatamiento de la recomendación que en tal sentido emitió el Concepto Amenaza Ruina No. CAR-275. Con base en la inspección visual se concluye que la situación actual de la vivienda no ha cambiado de manera significativa con respecto a la situación descrita en el Concepto Amenaza Ruina No. 275.

El edificio Los Alisios, de la Carrera 18 No. 58A -11, con estructura consistente de pórticos de concreto reforzado, coronado con losa de cubierta (terraza) y posiblemente cimentado sobre placa flotante, situación que durante la visita técnica no se pudo constatar, presenta uso residencial; sin embargo recientemente fueron colocadas en su terraza antenas de telecomunicaciones de un operador celular, las cuales posiblemente fueron colocadas sin haber tramitado las licencias respectivas, según lo manifestado por los responsables de la vivienda ubicada en la Carrera 18 No. 58A -03. Es muy posible, por la edad de construcción del edificio y por la magnitud de las cargas que pueden imponer las antenas en mención en comparación con el peso total del edificio, que la colocación de estos equipos no tenga un efecto notable en la situación de la vivienda de la Carrera 18 No. 58A -03 en el corto o mediano plazo, dado que las afectaciones sobre esta son severas desde hace varios años.

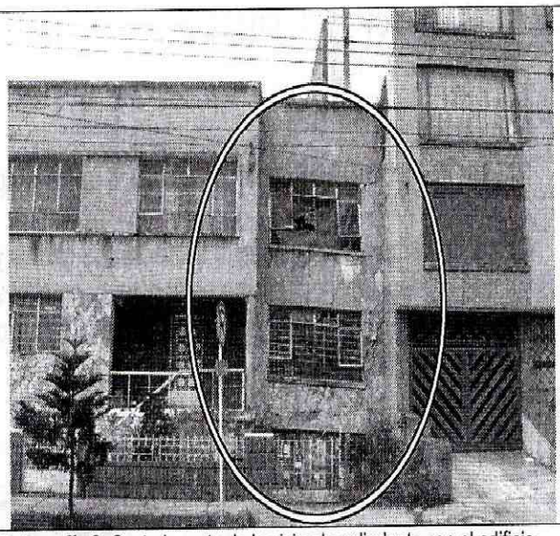
Las construcciones en comento se encuentran emplazadas en terreno plano; se aclara que no se identificaron en el sector procesos de remoción en masa de carácter local ni general.

A causa del avance en las afectaciones observadas en la vivienda de la Carrera 18 No. 58A -03, mediante el Acta No. 003093 del 20 de febrero de 2008, se recomendó mantener la restricción parcial de uso del costado norte de la misma en un ancho de 3.50 m a partir de muro que limita con el edificio de la Carrera 18 No. 58A -11 y en toda la profundidad de la vivienda, hasta tanto se acaten las recomendaciones del CAR-275 en el sentido de demoler la parte afectada.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

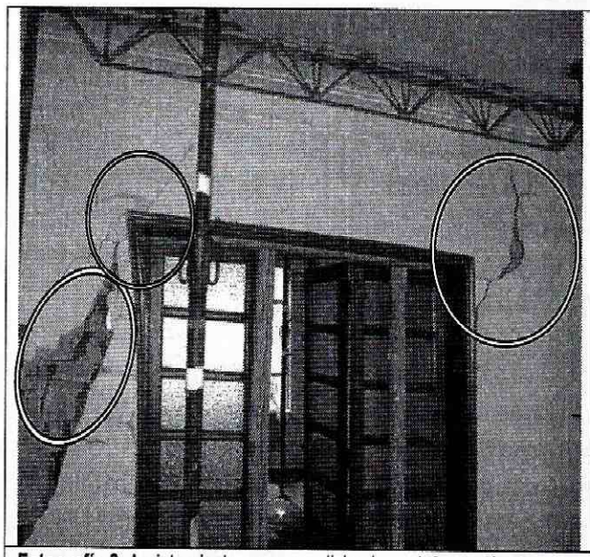


Fotografía 1. Vista de la vivienda de la Carrera 18 No. 58A-03 afectada por asentamientos diferenciales en su costado norte y del edificio Los Alisios de la Carrera 18 No. 58A -11.

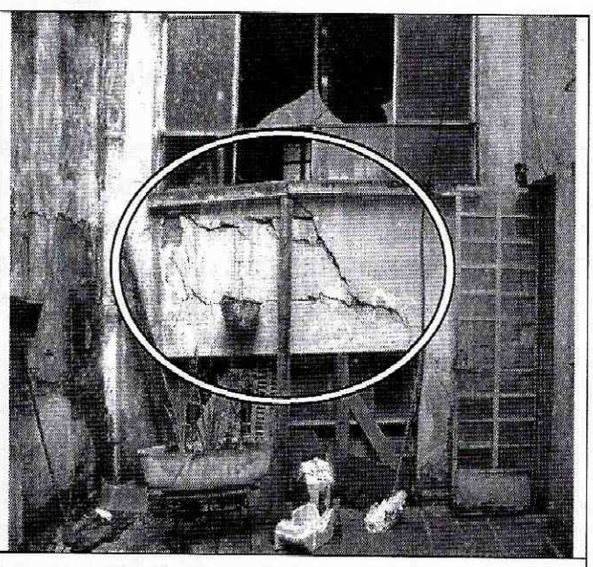


Fotografía 2. Costado norte de la vivienda colindante con el edificio Los Alisios; sector afectado severamente por procesos de asentamiento.

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



Fotografía 3. Agrietamiento en muros divisorios y deformación de marco de puerta en el primer piso de la vivienda. Se aprecian también elementos de apuntalamiento para el entrepiso del segundo nivel.



Fotografía 4. Agrietamiento y pérdida de horizontalidad de antepecho del primer nivel.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Martha Liliana Contreras	Carrera 28 No. 58A -03	2118415	2	2	0	Agrietamiento severo en muros, entrepisos y cubierta, pérdida de horizontalidad de entrepisos y cubierta, deformación de marcos de puertas y ventanas, costado norte del predio. Apuntalamiento preventivo de entrepisos y cubierta.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			NO	X	CUAL?	

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

- De continuar con el avance en la formación de grietas y el aumento en longitud y abertura de las ya existentes tanto en los dos niveles superiores como en el sótano, en el costado norte de la vivienda ubicada en la Carrera 18 No. 58A -03, es posible que se presente en el corto plazo el colapso de dicho sector de la construcción, afectando la habitabilidad y estabilidad de la totalidad del predio en comento.

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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda ubicada en la Carrera 18 No 58A -03, en el barrio San Luís de la Localidad de Teusaquillo.

- Solicitud de restricción parcial de uso del costado norte de la vivienda, en toda la profundidad de la vivienda y en una franja de un ancho aproximado de 3.50 m delimitado por el muro norte colindante con el edificio Los Alisios de la Carrera 18 No. 58A -11 y el primer eje de muros divisorios, mediante Acta No. 003093 del 20 de febrero de 2008, a causa de las afectaciones observadas en muros, entrepisos y cubierta.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad y habitabilidad del sector norte de la vivienda de la Carrera 18 No. 58A – 03 del Barrio San Luís en la Localidad de Teusaquillo, se encuentran comprometidas en el corto plazo a causa de los agrietamientos en muros, entrepisos y cubierta, y de la pérdida de horizontalidad de entrepisos que se presentan en el costado norte de dicha construcción, generados por asentamientos diferenciales probablemente inducidos por el peso del edificio Los Alisios, de la Carrera 18 No. 58A -11 con el cual colinda por dicho costado.

- Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en el Concepto Amenaza Ruina No. CAR-275 con respecto a:

  - Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 18 No. 58A -03, demoler en el costado norte de la vivienda una franja de un ancho cercano a los 3.50 m medidos desde el muro colindante con el edificio de la Carrera 18 No. 58A -11, y de una longitud cercana a los 14 m que incluye toda la profundidad de la vivienda; actividad para la cual deben aplicarse técnicas y procedimientos que garanticen la estabilidad del sector de la vivienda que no será demolido y que debe contar con la supervisión de profesionales idóneos.

  - Mantener la restricción de uso del costado norte de la vivienda hasta que se lleve a cabo dicha demolición.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 18 No. 58A -03, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio San Luís, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- A la Alcaldía Local de Teusaquillo, desde su competencia, realizar las acciones administrativas tendientes a determinar la legalidad o no de la colocación de las antenas de telecomunicaciones en la terraza del edificio Los Alisios ubicado en la Carrera 18 No. 58A -11.

- Se recomienda a los responsables de la construcción evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las mismas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

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 DPAE no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre intervenciones y/o afectaciones en predios privados. Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

- A la Alcaldía Local de Teusaquillo, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de la vivienda de la Carrera 18 No. 58A – 03 del Barrio San Luís.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN ESTRUCTURAS	
MATRÍCULA	17202-087317 CLD	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS	
MATRÍCULA	25218-75094 CND	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	Revisó
Vo.Bo. ARQ. JORGE PARDO **COORDINADOR EMERGENCIAS**		**Vo.Bo. ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** **DIRECTOR**

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