DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4721
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2010ER10647

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA			**SOLICITÓ:**
COE:	21	**MOVIL:**	23	**Arq. Ricardo L. Gómez Alaix** – Comunidad
FECHA:	31 de agosto de 2010	**HORA:**	2:30 p.m.	**Vigencia**: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 3 No. 17-27	**ÁREA DIRECTA:**				56 m²	
BARRIO:	Eduardo Santos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				4	
UPZ:	37 – Santa Isabel	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	1
LOCALIDAD:	14 – Los Mártires	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
CHIP	- AAA0034ROFT	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-9698	

2. TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presenta un deterioro avanzado de los cielorrasos de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 3 No. 17-27 en el barrio Alfonso López de la Localidad de Los Mártires.

En el predio esquinero de la Calle 3 No. 17-27 se encuentra emplazada una vivienda de tres (3) niveles con una edad estimada superior a los 60 años. La vivienda basa su sistema estructural en muros de carga en mampostería simple con entrepisos de madera (Fotografía 1). El tercer nivel se encuentra parcialmente construido, quedando el sector esquinero noroccidental a modo de terraza; la cubierta del tercer nivel está conformada por tejas de zinc. Por su tipología estrucutral y estado de deterioro, la vivienda presenta un comportamiento frágil y por lo tanto una alta vulnerabilidad a presentar afectaciones ante cargas diferentes a las verticales, tales como cargas sísmicas y vibratorias.

Los pisos 1 y 2 presentan cielorrasos compuestos por una capa de mortero vaciada contra esterilla de guadua. Con base en la inspección visual pudo apreciarse que por falta de mantenimiento preventivo y correctivo, tanto en el primer nivel como en el segundo, algunos sectores de los cielorrasos presentan un deterioro severo y que en el pasado se ha presentado la caída de fragmentos de mortero en áreas tan considerables como cercanas a los 3.50 m² (Fotografía 2); grandes áreas 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

dichos cielorrasos presentan agrietamientos en los morteros por lo que se considera probable que en el corto plazo se presente la caída de los mismos (Fotografía 3). Adicionalmente, la esterilla presenta evidencias de afectación en su integridad por la acción de la humedad. Por lo anterior, la estabilidad estructural de los cielorrasos, así como la habitabilidad de la vivienda se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Adicionalmente, observando la vivienda por su exterior se observaron algunos agrietamientos de menor abertura en muros y dinteles, así como deformaciones (abombamiento) del mortero de pañete de las fachadas, las cuales también acusan falta de mantenimiento (Fotografía 4). Si bien en el corto plazo no se considera probable la caída de fragmentos de pañete, dicha situación sí podría tener lugar en el mediano plazo.

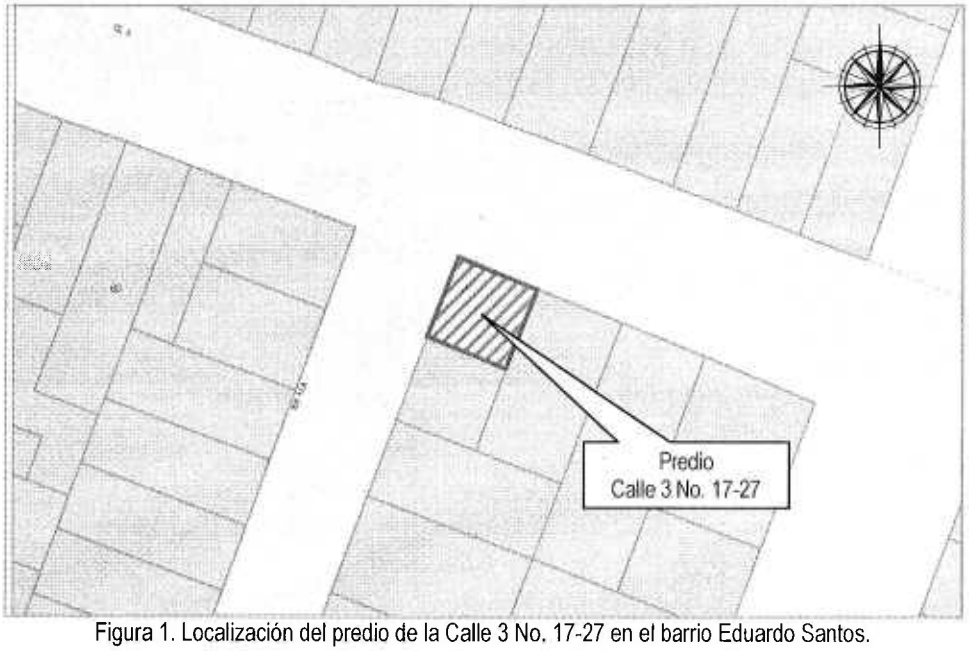

Figura 1. Localización del predio de la Calle 3 No. 17-27 en el barrio Eduardo Santos.

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

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vivienda emplazada en el predio esquinero de la Calle 3 No. 17-27.

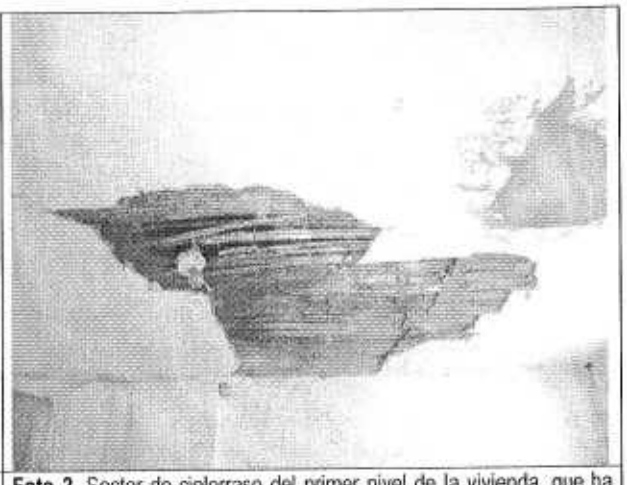

Foto 2. Sector de cielorraso del primer nivel de la vivienda, que ha perdido cerca de 3 m^2 de mortero. La esterilla presenta un grado de deterioro importante.

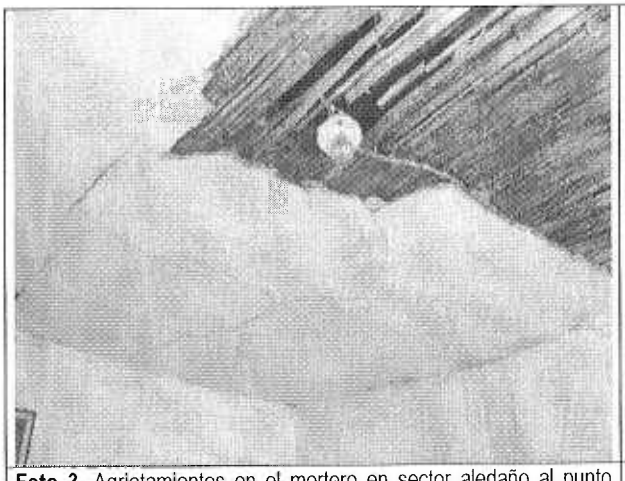

Foto 3. Agrietamientos en el mortero en sector aledaño al punto mostrado en la Fotografía 2.



Foto 4. Sectores de la fachada occidental de la vivienda con problemas de agrietamiento y deformación de pañetes de muros.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	No establecido	Calle 3 No. 17-27	-	-	-	Tanto en el primer nivel como en el segundo, algunos sectores de los cielorrasos presentan un deterioro severo y en el pasado se ha presentado la caída de fragmentos de mortero en áreas tan considerables como los 3.50 m^2; grandes áreas de dichos cielorrasos presentan agrietamientos en los morteros por lo que se considera probable que en el corto plazo se presente la caída de los mismos. La esterilla presenta evidencias de afectación en su integridad por la acción de la humedad.

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

						Algunos agrietamientos de menor abertura en muros y dinteles exteriores, así como deformaciones (abombamiento) del mortero de pañete de las fachadas, las cuales también acusan falta de mantenimiento.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- En el corto plazo, ante cargas vibratorias tales como las inducidas por el tráfico vehicular o por el tránsito de personas sobre los entrepisos, o inclusive ante su propio peso, caída de sectores de mortero de los cielorrasos de los niveles 1 y 2 de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 3 No. 17-37. Aumento del deterioro de la esterilla de guadua contra el cual dicho mortero fue vaciado.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 1 de septiembre de 2010, visita técnica e inspección visual de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 3 No. 17-27, en el barrio Eduardo Santos de la Localidad de Los Mártires.

- El día 8 de septiembre de 2010, solicitud de evacuación temporal y preventiva para la vivienda emplazada en el predio de la Calle 3 No. 17-27, por causa del compromiso en la estabilidad de sus cielorrasos en los dos niveles de la edificación. Acta No. 007461 firmada por el señor Ricardo Gómez Alaix, con C.C. 2.875.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de los cielorrasos de los niveles 1 y 2 de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 3 No. 17-27 en el barrio Eduardo Santos de la Localidad de Los Mártires, se encuentra comprometida en el corto plazo ante cargas vibratorias como las inducidas por el tráfico vehicular o por el tránsito de personas sobre los entrepisos, o inclusive ante su propio peso; condiciones bajo las cuales se puede presentar caída de grandes sectores de mortero. Por lo anterior, la habitabilidad de la totalidad de la vivienda también se encuentra comprometida en el corto plazo.

  Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo) y por causa de sus deficiencias de diseño y la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, la vivienda en general presenta una alta probabilidad de verse afectada en su integridad y estabilidad estructural.

9. ADVERTENCIAS

- Al responsable o responsables del predio de la Calle 3 No. 17-27, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Eduardo Santos, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación

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

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.

- 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). La situación planteada se presenta en un predio privado; la DPAE está impedida para intervenir en estos predios, además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de construcciones por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable o responsables del predio de la Calle 3 No. 17-27. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, la DPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones.

- El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable o responsables del predio de la Calle 3 No. 17-27, mantener la evacuación de la vivienda hasta tanto sean implementadas las medidas o intervenciones sobre los cielorrasos de la vivienda por medio de las cuales se mitigue el riesgo de desprendimientos de fragmentos de mortero de los mismos, garantizando su estabilidad y la habitabilidad de la edificación.

- Al responsable o responsables del predio de la Calle 3 No. 17-27 implementar las intervenciones sobre los cielorrasos de los niveles 1 y 2 de la vivienda, de modo que se garantice la estabilidad de los mismos, mitigando la posibilidad de caída de fragmentos de mortero sobre los habitantes de la vivienda, las cuales deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, y para lo cual deben tramitarse las licencias y permisos respectivos.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 3 No. 17-27, implementar acciones para el debido mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la edificación allí emplazada, las cuales deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, y para lo cual deben tramitarse las licencias y permisos 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

- Se recomienda al responsable o responsables del predio evaluado, realizar 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 su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Los Mártires, 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 emplazada en el predio de la Calle 3 No. 17-27.

NOMBRE	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	17202 – 08317 CLD
	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND
	Revisó
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO** **SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**

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