

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4601
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2010ER6614

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA				SOLICITÓ:			
COE:	21	MOVIL:	3	Rubén Darío Bohórquez – Alcalde Local Suba			
FECHA:	19 de mayo de 2010	HORA:	9:00 a.m.	Vigencia: Hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector			

DIRECCIÓN:	- Calle 136 No. 56A-03 Conjunto Residencial Rincón Áticos IV - Carrera 55A No. 134A-35	ÁREA DIRECTA:	2600 m ²				
BARRIO:	San José del Prado	POBLACIÓN ATENDIDA:	90				
UPZ:	24 - Niza	FAMILIAS	30	ADULTOS	60	NIÑOS	30
LOCALIDAD:	11 – Suba	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	- AAA0119RUJX - AAA0119RTWW	DOCUMENTO REMISORIO	CR-8905				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentan deformación, agrietamiento y pérdida de verticalidad en el muro de cerramiento del costado oriental del predio de la Calle 136 No. 56A-03 en el barrio San José del Prado de la Localidad de Suba, en el que se encuentra emplazado el Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV.

El Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03, corresponde a una agrupación de 27 viviendas de tres (3) niveles, construidas adosadas entre sí (aunque agrupadas en pachas o unidades estructurales separadas mediante juntas de dilatación), en lo que parece ser sistema estructural de pórticos de concreto reforzado, con losas de entrepiso aligeradas en concreto y cubiertas a dos aguas en tabletas de barro. Bajo las viviendas se localiza el sótano de parqueaderos del conjunto residencial; la excavación realizada para dicho sótano fue estabilizada mediante muros de contención en concreto reforzado.

El costado oriental de las viviendas presenta un patio o solar que queda por fuera del perímetro o proyección del sótano de parqueaderos, esto es, en la parte alta del talud de corte generado para el emplazamiento del sótano (Fotografía 1); el nivel del patio se encuentra aproximadamente 1 m por debajo del nivel del primer piso, por lo que para acceder a él hay que



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

hacer uso de unas escaleras. Por el costado oriental, el conjunto residencial en comento limita con el predio de la Carrera 55A No. 134A-35, que corresponde a una zona verde o parque común a las edificaciones y conjuntos que se localizan en la manzana, posiblemente de carácter público, situación que no se estableció con precisión durante la visita técnica.

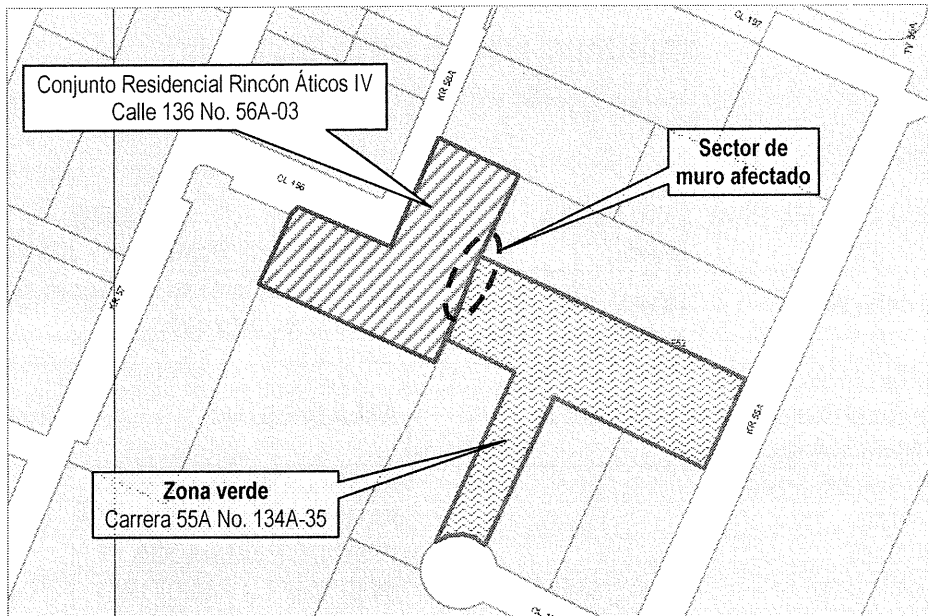


Figura 1. Localización del muro del costado oriental del predio de la Calle 136 No. 56A-03, afectado por agrietamiento.

El muro de cerramiento del costado oriental del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV corresponde a un elemento en mampostería de cerca de 1.50 m de altura, independiente de la estructura de las viviendas y en el que no se identificaron elementos de confinamiento y amarre, si bien estos eventualmente podrían estar ocultos a la vista por los acabados estéticos del muro. Los muros divisorios entre los solares de las casas presentan tipología similar, si bien su altura alcanza cerca de 2.00 m (Fotografías 1 y 2).

Posiblemente a causa de la diferencia entre los asentamientos que han experimentado las viviendas en comparación con los que se han presentado en la cimentación del muro de cerramiento, han ocurrido esfuerzos en los muros que separan los patios o solares entre casa y casa, así como en el muro de cerramiento, los cuales se ven reflejados en la aparición de grietas de tendencia diagonal escalonada y hasta 10 mm de abertura, grietas verticales de dilatación entre los muros divisorios de los patios y las viviendas, grietas verticales de dilatación entre los muros divisorios de los patios y el muro de cerramiento, así como pérdida leve de verticalidad del muro de cerramiento con inclinación hacia la zona verde, con la aparición de un pequeño sector de mampostería separado del muro y con posibilidad de caída (Fotografías 3 y 4). Adicionalmente, se apreciaron algunas grietas de tendencia horizontal en los muros laterales de acceso al patio. La estabilidad del muro de cerramiento no se encuentra comprometida en el corto plazo, sin embargo, para advertir la situación de riesgo en las cercanías del muro se suministró cinta de señalización.

Se destaca que no se evidenciaron daños o afectaciones en las viviendas, si bien se evidenció un agrietamiento de tendencia vertical entre dos sectores del muro de estabilización del talud de corte del sótano de parqueadero, al parecer



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

correspondiente a una junta de construcción oculta mediante pañete y que ha reaparecido a causa de los esfuerzos generados por el proceso de asentamientos diferenciales.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

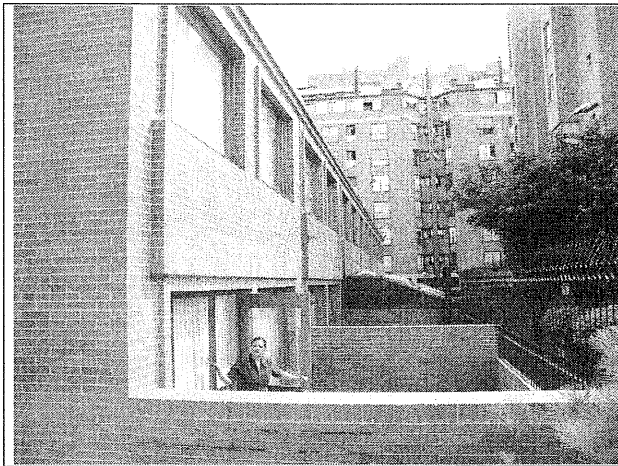


Foto 1. Vista del patio posterior (costado oriental) de las viviendas del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV.

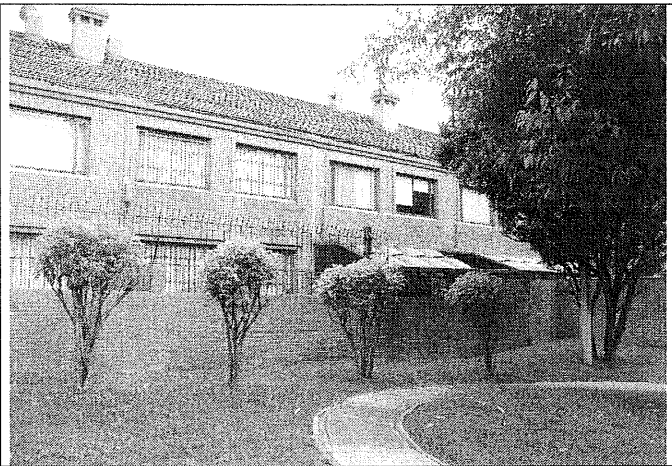


Foto 2. Vista del muro de cerramiento y la zona verde localizada en el costado oriental del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV.

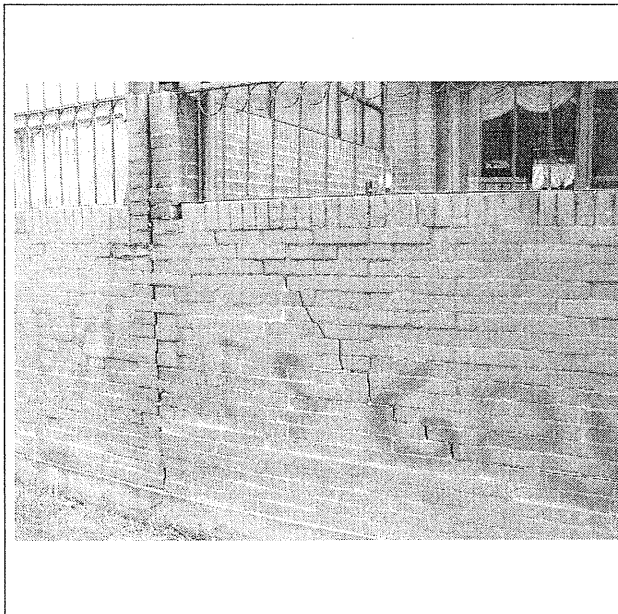


Foto 3. Grieta de tendencia diagonal escalonada en muro de cerramiento del costado oriental del conjunto residencial visitado.

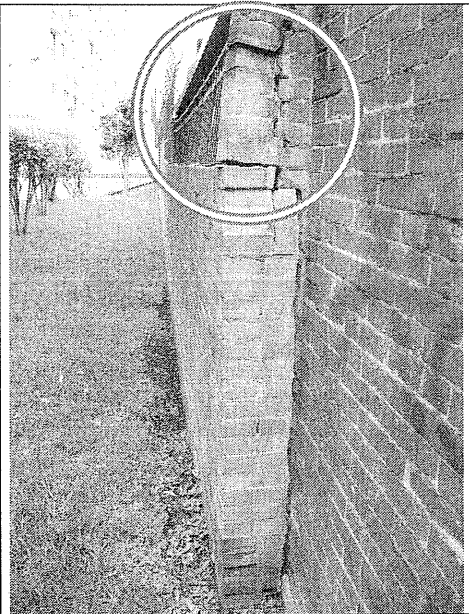


Foto 4. Afectación en el muro de cerramiento del costado oriental del conjunto residencial visitado. En la parte alta, sector de muro con riesgo de caída.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Myriam Ramírez (Administradora)	Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV Calle 136 No. 56A-03	90	60	30	Grietas de tendencia diagonal escalonada y hasta 10 mm de abertura en el muro de cerramiento del costado oriental, grietas verticales de dilatación entre los muros divisorios de los patios y las viviendas, grietas verticales de dilatación entre los muros divisorios de los patios y el muro de cerramiento, pérdida leve de verticalidad del muro de cerramiento con inclinación hacia la zona verde, aparición de un pequeño sector de mampostería separado del muro y con posibilidad de caída. Grietas de tendencia horizontal en los muros laterales que soportan las escaleras de acceso al patio.

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, caída del pequeño sector de mampostería separado por agrietamiento, ubicado en la parte alta del muro de cerramiento del costado oriental del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03; situación que eventualmente pondría en riesgo la integridad física de personas que se encuentren muy cerca del muro de cerramiento.
- En el mediano plazo, aumento del grado de deterioro del muro de cerramiento del costado oriental del predio de la Calle 136 No. 56A-03, con posibilidad de colapso del mismo hacia la zona verde del predio de la Carrera 55A No. 134A-35; al igual que en el caso anterior, dicha posibilidad supone una situación de riesgo a las personas que usen la zona verde como lugar de esparcimiento, pero principalmente a los habitantes de las viviendas.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 19 de mayo de 2010, visita técnica al Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03 en el barrio San José del Prado de la Localidad de Suba, e inspección visual del muro de cerramiento del costado oriental del conjunto en comento y de la zona verde del predio de la Carrera 55A No. 134A-35.
- El día 19 de mayo de 2010, como medida de mitigación del riesgo generado por la posible caída del pequeño sector de mampostería separado y suelto, suministro de cinta de señalización para aislamiento de la zona adyacente al muro de cerramiento.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural y la habitabilidad de las viviendas del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03 en el barrio San José del Prado de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, ni por causa del proceso de asentamientos que han experimentado, ni por la afectaciones en el muro del costado oriental del conjunto residencial en comento.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- La estabilidad estructural del muro de cerramiento del costado oriental del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03 en el barrio San José del Prado de la Localidad de Suba, no se encuentra comprometida en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni por la posible carencia de elementos de confinamiento y amarre, ni por las afectaciones causadas por un proceso de asentamientos diferenciales entre el muro en comento y las viviendas del conjunto residencial. Sin embargo, en el corto plazo sí existe la posibilidad de caída de un pequeño sector de muro separado por agrietamiento hacia la zona verde del predio de la Carrera 55A No. 134A-35.

Adicionalmente, en el mediano plazo puede presentarse un aumento en el grado de deterioro del muro de cerramiento en comento, con posibilidad de colapso del mismo hacia la zona verde; dicha posibilidad supone una situación de riesgo a las personas que usen la zona verde como lugar de esparcimiento, pero principalmente a los habitantes de las viviendas.

De igual manera, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo) y por causa de las afectaciones identificadas y de sus posibles deficiencias de diseño, el muro de cerramiento presenta una alta probabilidad de verse afectado en su integridad y estabilidad estructural.

- A la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03, y como medida para la mitigación del riesgo generado por el sector de muro suelto y con posibilidad de caída, se recomienda llevar a cabo el retiro controlado del sector de muro en comento.
- A la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio San José del Prado, 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.
- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03, implementar acciones para la reparación, el mantenimiento y el reforzamiento del muro de cerramiento del costado oriental del predio, de modo que se evite un mayor deterioro del mismo que en el mediano plazo pueda desembocar en un compromiso en su estabilidad estructural y en su funcionalidad. Dichas acciones 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), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV, emplazado en el predio de la Calle 136 No. 56A-03, en caso de no existir restricciones, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de las viviendas y demás estructuras que conforman el conjunto, 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), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.


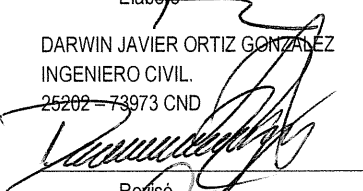



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio evaluado, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento referenciado y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- 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 DPAAE 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 los responsables del predio de la Calle 136 No. 56A-03. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, la DPAAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones.
- A la Alcaldía Local de Suba, 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 del Conjunto Residencial Rincón de Áticos IV.

9. ADVERTENCIA

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.

NOMBRE	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	17202 - 06317 CLD
	 Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND
	 Revisó
Vo. Bo.	 ARQ. JORGE ALBERTO PARDO RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS

