

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4444**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO FOPAE # 2009ER17187**

**1. DATOS GENERALES**

ATENDIÓ		VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA		SOLICITANTE:	
COE:	21	MOVIL:	4, 21	LUIS LEONARDO GARCÍA GUEVARA Director Patrimonio y Renovación Urbana - SPD	
FECHA:	23 de diciembre de 2009 27 de enero de 2010	HORA:	9:00 a.m. 11:00 a.m.	Vigencia: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector	

DIRECCIÓN:	Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65	ÁREA DIRECTA:	530 m <sup>2</sup>				
BARRIO:	Santa Ana	POBLACIÓN ATENDIDA:	4				
UPZ:	33 – El Sosiego	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	-
LOCALIDAD:	4 San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0001AXCX	DOCUMENTO REMISORIO	CR-7932				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

**3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS**

Se presenta un deterioro severo en el entrepiso de las habitaciones ubicadas en las esquinas norte y sur de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur no. 5A-65 en el barrio Santa Ana de la Localidad de San Cristóbal.

En el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65 se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, con una edad estimada superior a 50 años, que basa su sistema estructural en muros de carga en mampostería simple, algunos de ellos de hasta 30 cm de espesor. Presenta un entrepiso en madera, que a su vez soporta un cieloraso en mortero vaciado contra esterilla de guadua; las zonas exteriores del entrepiso (nororientado y noroccidente) presentan algunos balcones conformados por losas macizas de concreto de cerca de 12 cm de espesor. La cubierta es en teja de barro a dos aguas. La tipología estructural de la vivienda, típica de la época en que fue construida, hace que dicha edificación presente una vulnerabilidad alta ante cargas dinámicas (sismo).

El exterior de la vivienda se encuentra profusamente adornado con una gran diversidad de elementos derivados de la arcilla cocida (gres), baldosas, tabletas para fachada, verticales de barandas de antepechos, materas, tubos para pedestales, entre otros (Fotografía 1); a la altura de los antepechos de las ventanas de fachada se apreciaron unas cintas unidades de



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

mampostería pañetadas, colocadas con fines probablemente estéticos más que funcionales. Los costados exteriores de la vivienda se encuentran rodeados por jardines y pasillos; por ello, la vivienda se encuentra separada de los andenes públicos por medio de un cerramiento conformado por un muro en piedra pegada con altura variable de entre 1.0 m y 1.50 m, sobre el cual está apoyado un sistema de machones en mampostería, y barandas y materas de gres (Fotografía 2).

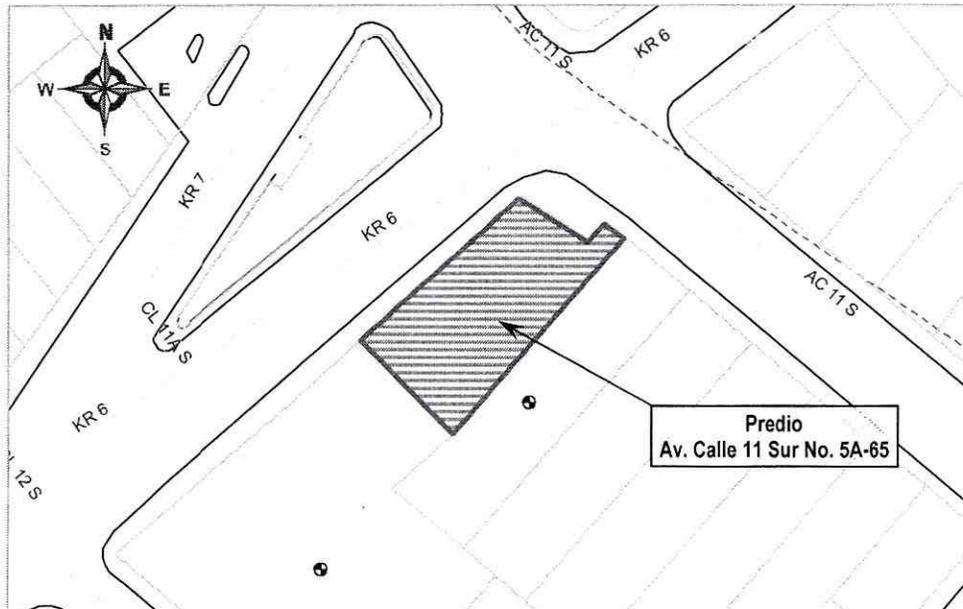


Figura 1. Localización del predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, barrio Santa Ana de la Localidad de San Cristóbal.

Durante la visita técnica se encontró que el sistema de entrecielo-cieloraso de las habitaciones ubicadas en la esquina norte y en la esquina sur, segundo nivel de la vivienda, presentan un grado de deterioro muy severo por causa de la acción de la humedad y los insectos, el tiempo y la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, lo que ha conducido a colapsos parciales de los cielorastos y el entrecielo (Fotografías 3 y 4), con lo cual la habitabilidad de las habitaciones y los espacios localizados bajo ellas se encuentra comprometida. Se pudieron apreciar otros sectores del segundo nivel con daños a nivel de cielorastos, así como daños en pinturas, deformaciones en los maderos superiores del entrecielo, entre otras afectaciones asociadas principalmente con la falta de mantenimiento.

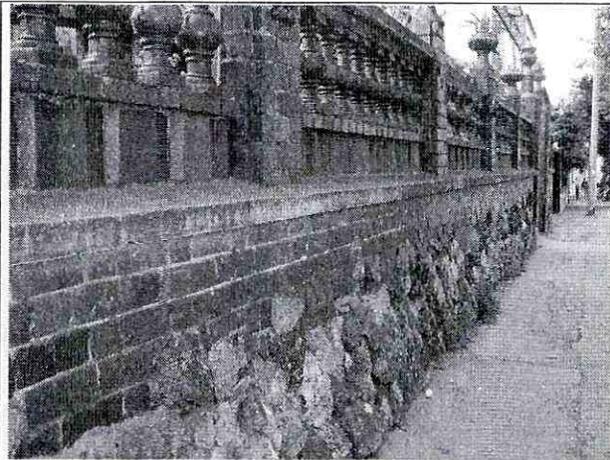
Durante la inspección visual se pudo comprobar un grado de deterioro moderado en los elementos en mortero expuestos en la fachada de la edificación, con desprendimiento de algunos fragmentos principalmente en las cintas de los antepechos, afectación probablemente causada por el deterioro del material asociado a la exposición a la intemperie (Fotografía 5). Adicionalmente, se apreciaron marcas de humedad en muros divisorios y en la cara inferior de las losas de los balcones, asociados probablemente a deficiencias en la impermeabilización de la cara superior de dichas losas (Fotografía 6). En general los elementos de mortero revelan problemas ligados a la falta de mantenimiento, a los que los elementos en gres han sido ajenos dadas las características físicas y químicas que les provee el proceso industrial mediante el cual fueron producidos.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo <b>Prevención y Atención Emergencias</b>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

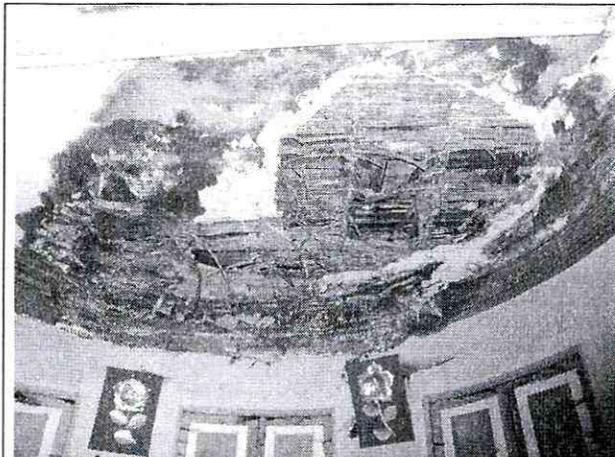
#### 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto 1.** Vista exterior de la vivienda de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65.



**Foto 2.** Vista del cerramiento del predio, conformado por un muro en piedra pegada coronado por un sistema de barandas y materas.



**Foto 3.** Daño severo del sistema entepiso-cielorraso en la esquina norte de la vivienda.



**Foto 4.** Afectaciones a nivel de cielorraso en la habitación de esquina sur, segundo nivel de la vivienda.

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



**Foto 5.** Deterioro, con desprendimiento de fragmentos de mortero, de la cinta en mampostería colocada a la altura del antepecho de las ventanas.



**Foto 6.** Problemas de humedad en la cara inferior de la losa de entrepiso y en la parte baja de muros, ubicados bajo uno de los balcones de la vivienda.

### 5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Abel Gerardo Sánchez	Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65	2733555	4	4	-	<p>Grado de deterioro muy severo del sistema de entrepiso-cielorraso de las habitaciones ubicadas en la esquina norte y en la esquina sur, segundo nivel de la vivienda, con colapsos parciales de los cielorrasos y el entrepiso. Daños a nivel de cielorrasos, deterioro de pinturas, deformaciones en los maderos superiores del entrepiso, entre otras afectaciones en otros sectores de la vivienda.</p> <p>Deterioro moderado en los elementos en mortero expuestos en la fachada de la edificación, con desprendimiento de algunos fragmentos principalmente en las cintas de los antepechos. Marcas de humedad en muros divisorios y en la cara inferior de las losas de los balcones.</p>

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, nuevos episodios de colapsos o caídas de material del sistema entrepiso-cielorraso de las habitaciones de las esquinas norte y sur de la vivienda.
- En el mediano plazo, aumento del deterioro general de la vivienda, con aparición de afectaciones similares a las ya apreciadas en las habitaciones de las esquinas norte y sur, en otros sectores de la construcción, con la posibilidad de compromisos en la estabilidad y habitabilidad de los mismos.



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

### 7. ACCIONES ADELANTADAS

- Los días 23 de diciembre de 2009 y 27 de enero de 2010, inspección visual de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, ubicado en el barrio Santa Ana de la Localidad de San Cristóbal.
- El día 27 de enero de 2010, solicitud de restricción parcial de uso de las habitaciones de las esquinas norte y sur del segundo nivel, y de los espacios ubicados inmediatamente debajo de ellas, en la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, mediante el Acta No. 007320 del 27 de enero de 2010; firmada por la señora Gladys Sánchez con C.C. 52.222.100.

### 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las habitaciones de las esquinas norte y sur del segundo nivel, y de los espacios ubicados inmediatamente debajo de ellas, en la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65 en el barrio Santa Ana de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por causa del deterioro severo que acusan los sistemas de entrepiso-cieloraso asociado principalmente a la falta de mantenimiento. La habitabilidad estructural y estabilidad general de la vivienda no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, si bien en varios sectores de la misma también se evidenciaron problemas de deterioro.

Adicionalmente, se resalta que por su tipología estructural y edad, y teniendo en cuenta que la vivienda fue construida con anterioridad a la emisión de cualquier normativa de diseño y construcción sismoresistente, se considera probable que ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo) la edificación pueda presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, mantener la restricción de uso de las habitaciones de las esquinas norte y sur del segundo nivel, y de los espacios ubicados inmediatamente debajo de ellas, hasta tanto se implementen medidas que mitiguen el riesgo de caída de materiales provenientes de los sistemas de entrepiso-cieloraso y se recuperen las condiciones aptas para la habitabilidad de dichos espacios.
- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Santa Ana, 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 DPAAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican el predio de la referencia.
- En caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, implementar acciones para el retiro controlado de los elementos del sistema entrepiso-cieloraso de las habitaciones de las esquinas norte y sur del segundo nivel.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo <b>Prevención y Atención Emergencias</b>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

- En caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, implementar acciones para la reconstrucción o rehabilitación del sistema entrepiso-cieloraso de las habitaciones de las esquinas norte y sur del segundo nivel, así como para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la construcción, 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.
- Se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación 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 DPAE no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios y/o responsables. 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.
- Teniendo en cuenta la posible calificación de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, como inmueble de conservación, se recuerda también que la Constitución Política de 1991 en los artículos 63 y 72 establece que el patrimonio cultural pertenece a la nación y, en esta condición son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Además, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 8 de la Constitución Política y el artículo 1º, numeral 5, de la Ley 397 de 1997, establece la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales, norma que introduce la obligación, a cargo de las autoridades, de proteger las riquezas culturales que existen. En este sentido, la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65 posee un valor histórico y de interés cultural para el Distrito y la Nación, y posiblemente se encuentra cobijada por el artículo 4 de la Ley 397 del 1997 o Ley General de Cultura, y por el Artículo 1 de la Ley 1185 de 2008.

De igual forma, el artículo quinto de la Ley 397 del 1997 establece que "La política estatal en lo referente al patrimonio cultural de la Nación, tendrá como objetivos principales la protección, la conservación, la rehabilitación y la divulgación de dicho patrimonio, con el propósito de que este sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro". En este sentido se recomienda al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural o a las autoridades competentes, previa autorización del Ministerio de Cultura, elaborar un Plan Especial de Protección –PEP– del mismo, donde se indicara el área afectada, la zona de influencia, el nivel permitido de intervención y las condiciones de manejo y el plan de divulgación que asegurará el respaldo comunitario a la conservación de este Bien, en coordinación con las entidades territoriales correspondientes.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de garantizar la estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 11 Sur No. 5A-65, así como el bienestar de sus residentes.

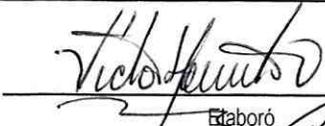
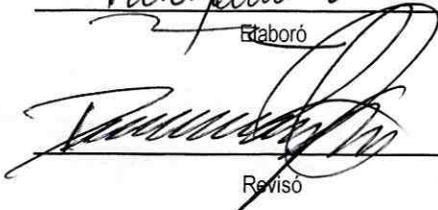


	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Finalmente, las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que 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 información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.

### 9. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica; 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.

<b>NOMBRE</b>	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA	 Elaboró
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN ESTRUCTURAS	
<b>MATRÍCULA</b>	17202-087317 CLD	
<b>NOMBRE</b>	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	 Revisó
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL.	
<b>MATRÍCULA</b>	25202 – 73973 CND	
<b>Vo. Bo.</b>	 <b>ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES</b> <b>RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS</b>	