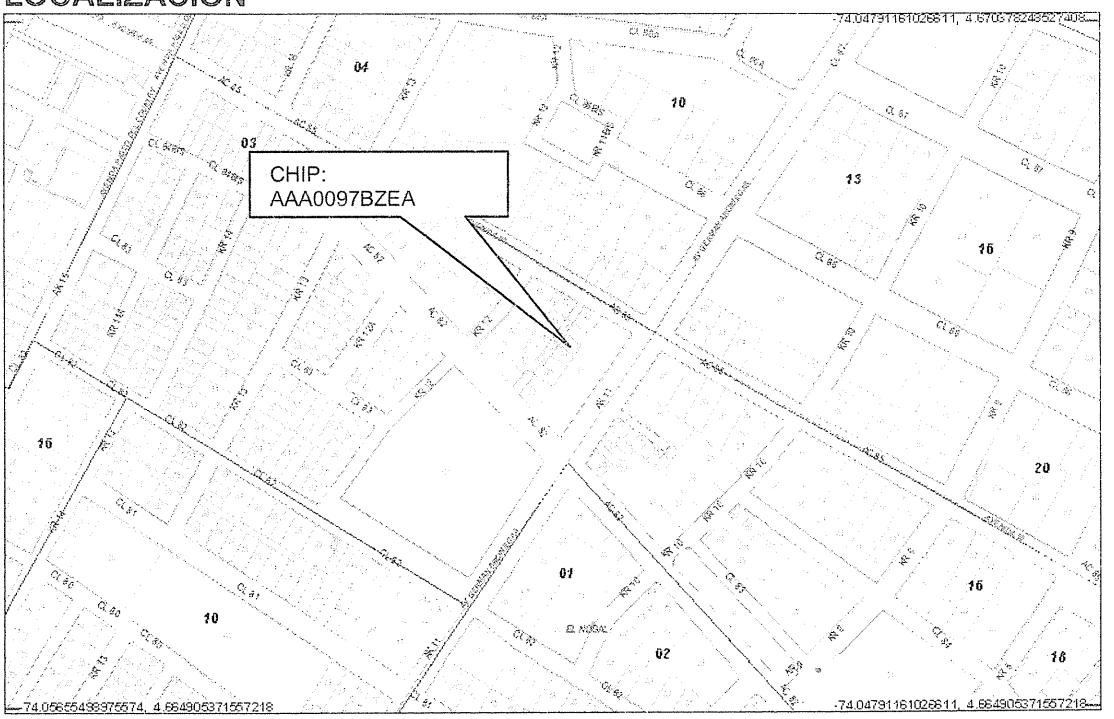
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1750
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER7663
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-42617

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 2 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(2) CHAPINERO
2.3 UPZ:	(97) CHICO LAGO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL RETIRO
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 85 No. 11 – 53 INTERIOR 2
2.6 CHIP:	AAA0097BZEA
2.7 FECHA DE VISITA:	Junio 25 de 2010
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -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. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 1469 de 2010 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación se define como: "*El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción*". En el dictamen solamente se consideran las cargas habituales de servicio a las que se ve sometida la edificación y su vulnerabilidad estructural ante estas cargas. Asimismo se considera el riesgo público por posibles colapsos parciales o totales de los elementos no estructurales. El riesgo sísmico no se tiene en cuenta, ya que para establecer la capacidad de una edificación para soportar esta amenaza, se requieren evaluaciones con un mayor nivel de detalle y estudios más rigurosos siguiendo los criterios planteados en el Capítulo A-10 del Decreto 33 de 1998, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y el Decreto 34 de 1999, el concepto de amenaza ruina no tiene tal alcance. Por lo anterior, los Conceptos Técnicos de Amenaza Ruina no son soporte técnico para realizar actualizaciones de la estructura a las normas sismorresistentes o respaldar cambios de uso de la edificación. Este concepto tampoco sirve como prueba en procesos judiciales donde se pretenda establecer las responsabilidades o la causa de los daños, en él solo se considera la situación estructural de la edificación en el momento en que se realiza la visita de inspección técnica y se estima la posibilidad de colapso estructural, las implicaciones de riesgo público sobre habitantes, vecinos y transeúntes, con el objeto de hacer recomendaciones para la solución del problema.

5. ANTECEDENTES

5.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-4342 en cual se expresa lo siguiente: "*Con relación al predio de la Calle 85 # 11 – 53 Interior 2, se observó una edificación de 4 niveles, con dimensiones cercanas a 10 m de frente, sentido NNE-SSW, por 15 m de fondo, con sistema estructural conformado por muros en mampostería de arcilla no reforzada y entrepisos en placa aligerada de concreto reforzado y con sistema de cubierta abovedada conformada por elementos de madera y cubierta en poliuretano. En el primer y segundo nivel de esta edificación funciona la Galería de Arte Casa Alonso y el tercer y cuarto nivel son de uso residencial.*

Al realizar la inspección visual desde el exterior, se identificó un nivel significativo de inclinación de la edificación, hacia el noroccidente, de tal forma que en esta dirección se presenta un desplazamiento horizontal máximo de aproximadamente 0,35 m en una altura de 10 m sobre el nivel del terreno de cimentación, ver fotografía 5. Adicionalmente se observó el hundimiento del paramento noroccidental de la edificación en aproximadamente 60 cm por debajo del nivel altimétrico del paso peatonal adyacente, ver fotografía 6, dicho hundimiento se puede evidenciar también por la posición de la rejilla de la canal de aguas lluvias que se localiza en este sector y por los desprendimientos de las unidades de adoquín que conforman el corredor en esta zona, ver fotografía 7 y 8.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -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

Una vez al interior de la edificación, en el semisótano localizado hacia el costado suroriental, se identificó afloramiento de agua desde el suelo de cimentación y exceso de humedad hacia la parte baja de los muros, también se identificó desacople de los marcos de las puertas y hundimientos leves en el piso del semisótano, ver fotografía 9." En dicho Diagnóstico se concluye y recomienda entre otras lo siguiente: *"La estabilidad estructural y habitabilidad de las edificaciones que se emplazan en el predio de la Calle 85 # 11 - 53 Interior 2 y en el predio de la Avenida Calle 82 # 11 – 50 Interior 8 respectivamente, Barrio El Retiro de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas actualmente ante cargas normales de servicio por el nivel de daño identificado y probablemente relacionado con las actividades de excavación y construcción del proyecto urbanístico de la Avenida Carrera 11 # 84 – 09 y con los asentamientos del terreno de cimentación asociados al desarrollo de dicho proyecto. Sin embargo se aclara que ante cargas sísmicas o de no implementar en el menor tiempo posible las medidas necesarias para controlar la inestabilidad en el terreno de cimentación del sector así como para reparar los daños identificados en las edificaciones afectadas, se podría presentar el deterioro progresivo de las condiciones de daños observadas, hasta eventualmente llegar a un compromiso de la estabilidad estructural y habitabilidad de dichas edificaciones. Se recomienda a los habitantes del sector, continuar con el seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del predio de la Calle 85 # 11 - 53 Interior 2 y del predio de la Avenida Calle 82 # 11 – 50 Interior 8 e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos. A los responsables de los predios involucrados, se les recomienda adelantar una revisión de las redes servicios públicos de gas, acueducto y alcantarillado, para garantizar que las conducciones de las mismas no se hayan visto comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de cimentación y cuyas fugas implicaran una condición de riesgo público para los habitantes del sector."*

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 2 A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 4902/2010.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita se encuentra habitada, el señor ALONSO RESTREPO responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de cuatro pisos cuya estructura principal está conformada muros de mampostería de arcilla sin refuerzo, los entrepisos son placas aligeradas de concreto reforzado, la cubierta es en tejas de fibro cemento apoyadas en elementos metálicos. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados, el muro de fachada es en mampostería a la vista. La escalera está conformada por una viga central y peldaños en placas macizas de concreto reforzado. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de trescientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en buen estado, no se detectan fisuras ni agrietamientos, las unidades de mampostería no presentan daños, como se puede apreciar en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico.

En general los muros internos están en buenas condiciones, no se aprecian fisuras ni daños en los acabados, no se detectan problemas estructurales, el estado de los muros internos se puede ver en las fotos 3 y 4. Las escaleras de acceso a los niveles superiores se encuentran en buen estado, no se evidencian daños en los elementos que la conforman, como se aprecia en la fotografía 5. Las placas de entrepiso están en buenas condiciones, no se evidencian deflexiones, no se detectan daños en los acabados, como se puede ver en la fotografía 6. En la fotografía 7 se puede observar el aspecto de los acabados de piso, no hay fisuras ni daños en el enchape. En la visita técnica se pudo observar que las fisuras descritas en el Diagnóstico Técnico No. DI-4342 al parecer han sido reparadas, sin embargo, se aprecia un asentamiento diferencial de la edificación hacia el costado occidental.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. No se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

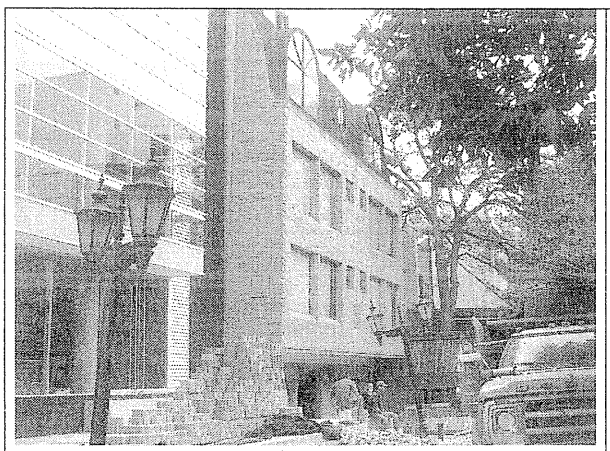


Foto 1. Aspecto general de la fachada de la edificación.

Foto 2. Muro de fachada en buen estado.

Diagonal 47 No. 77B -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

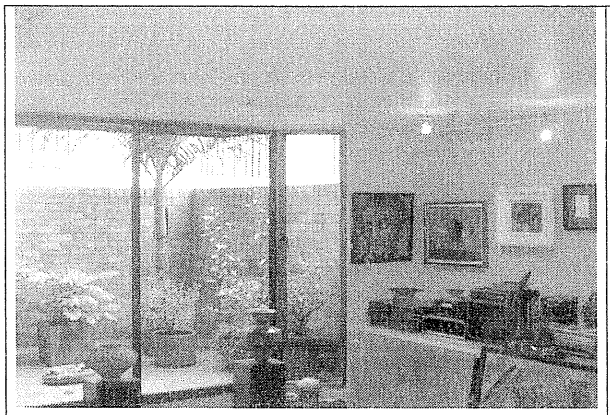


Foto 3. Aspecto general de los muros internos.

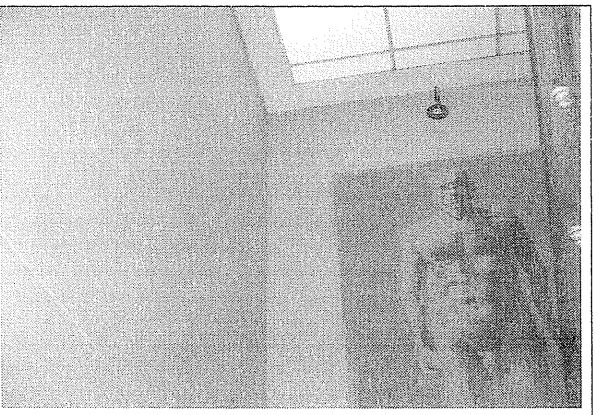


Foto 4. Muros internos en buenas condiciones.

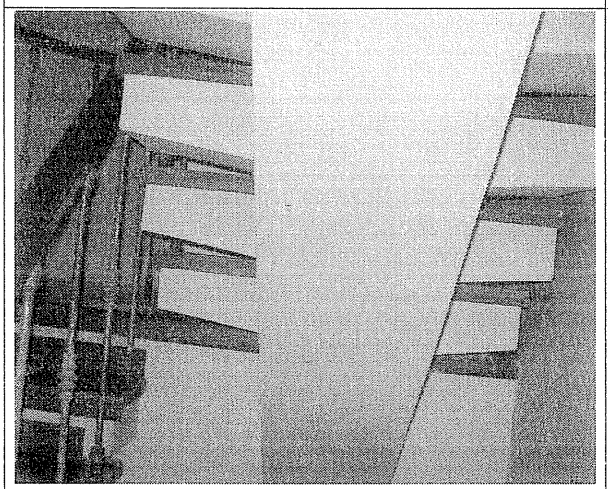


Foto 5. Escaleras en buen estado.

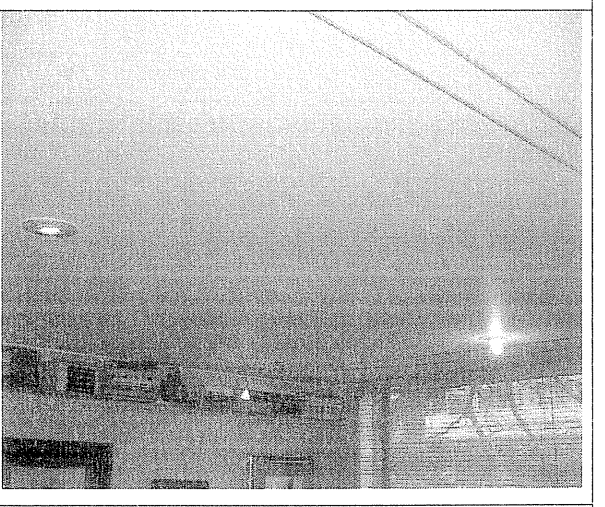


Foto 6. Aspecto de los entrepisos.

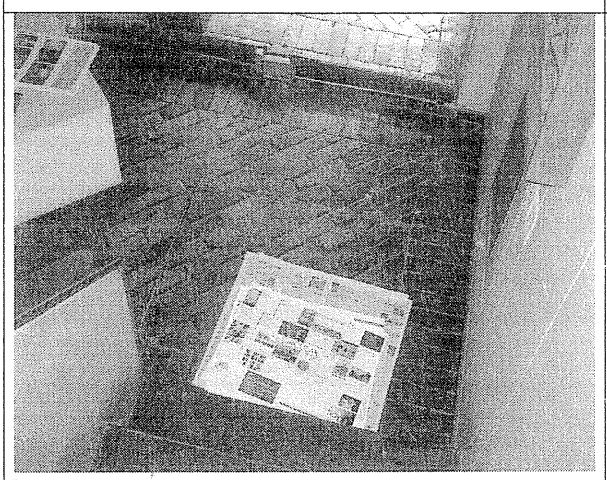


Foto 7. Acabados de piso en buenas condiciones.

Diagonal 47 No. 77B -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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Calle 85 No. 11 – 53 Interior 2 **NO AMENAZA RUINA,** no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. No se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo. Sin embargo, se aprecia un asentamiento diferencial de la edificación hacia el costado occidental. Por lo tanto, se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio técnico especializado que determine las causas del asentamiento diferencial que presenta la edificación hacia el costado occidental y que determine las alternativas de solución
- Desarrollar las actividades de solución que determine el estudio recomendado en el punto anterior
- Desarrollar las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-4342

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	**Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos
Avaló: **GLADYS PUERTO CASTRO** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo	

Diagonal 47 No. 77B -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