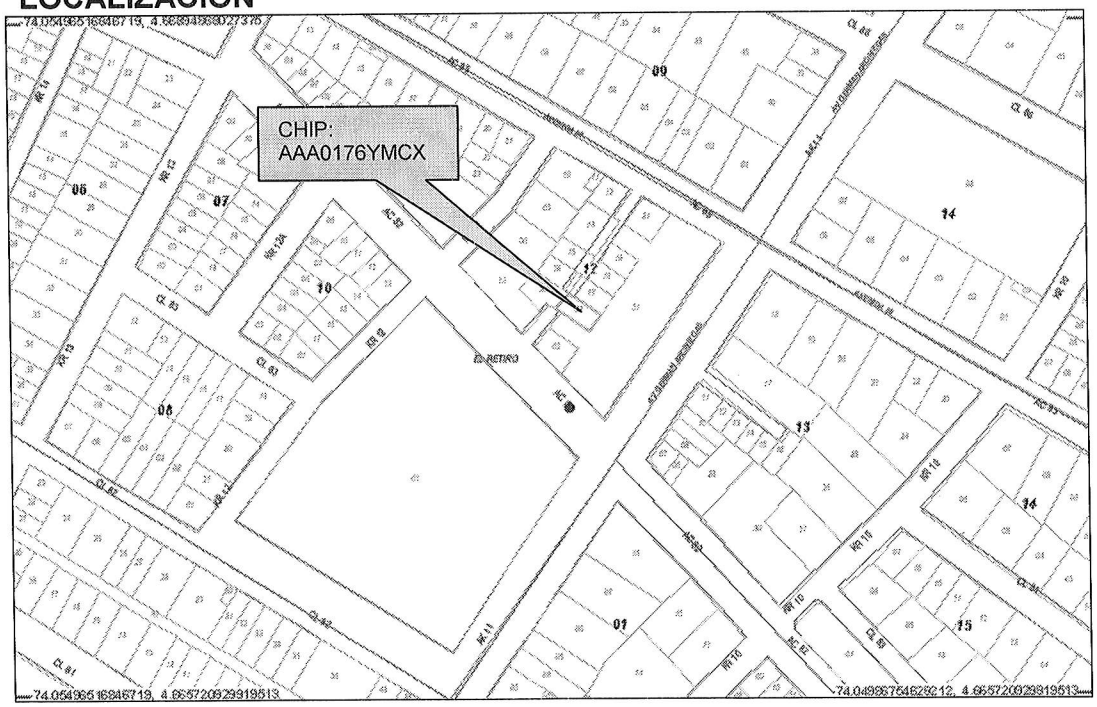
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1594
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER15227
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-39488

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO
2.2 LOCALIDAD:	(2) CHAPINERO
2.3 UPZ:	(97) CHICO LAGO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL RETIRO
2.5 DIRECCIÓN:	AVENIDA CALLE 82 No. 11 – 50 INTERIOR 2
2.6 CHIP:	AAA0176YMCX
2.7 FECHA DE VISITA:	Noviembre 24 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona -- 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	480 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 564 de 2006 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 no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias ocurridas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Chapinero.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el predio objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el inmueble objeto de la visita técnica se observan dos zonas, una edificación de dos pisos en la zona frontal cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, el entrepiso y la cubierta son placas macizas de concreto reforzado. En la zona posterior hay una construcción de cuatro pisos cuya estructura principal es en pórticos de concreto con entrepisos en placa de concreto reforzado, la cubierta es

en placas de concreto combinadas con dos bóvedas de concreto. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados, los de fachada son en mampostería a la vista. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de cuatrocientos ochenta metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de fachada se observan agrietamientos y daños en las unidades de mampostería, especialmente en la zona cercana a la junta de construcción entre las edificaciones del inmueble, como se ve en la fotografía 2, en este mismo sector se presentan daños en el entrepiso, se observan grietas en la cara inferior de la placa, como se aprecia en la fotografía 3. En los muros del primer piso de la fachada se presentan daños en las unidades de mampostería, como se ve en la fotografía 4.

En los muros del primer piso de la zona frontal hay agrietamientos con aberturas mayores a un centímetro, se presentan agrietamientos en los dinteles de este sector, las condiciones descritas anteriormente se pueden ver en las fotografías 5 y 6 del registro fotográfico. Los muros internos del primer piso del sector oriental se encuentran en malas condiciones, se presentan fisuras y agrietamientos, como se ilustra en las fotografías 7 y 8. En los muros y vigas del segundo nivel se presentan fisuras y daños en los acabados, como se puede ver en la fotografía 9; en la fotografía 10 se aprecian las fisuras y agrietamiento que hay en la viga de apoyo de la escalera de la zona frontal. En los muros del cuarto de bombas, en el costado oriental de la edificación se presentan daños en los acabados y en las unidades de mampostería. Se observan fisuras y grietas en los bloques de arcilla y desprendimientos en el pañete de acabado, las condiciones de estos muros se pueden ver en las fotografías 11 y 12 del registro fotográfico. En la fotografía 13 se aprecian las fisuras que se presentan en los muros del costado oriental del tercer piso.

En la placa de contrapiso se aprecia un asentamiento diferencial hacia el costado oriental de la edificación.

En líneas generales se observa daño fuerte en los muros de la zona frontal y en los del costado oriental de la edificación. Se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

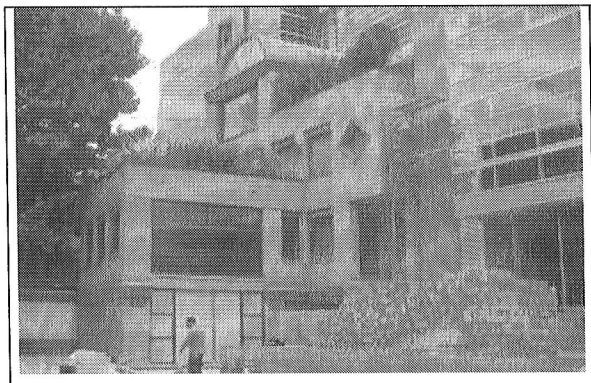


Foto 1. Aspecto general de la fachada de la edificación.



Foto 2. Agrietamientos en muro de fachada.

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

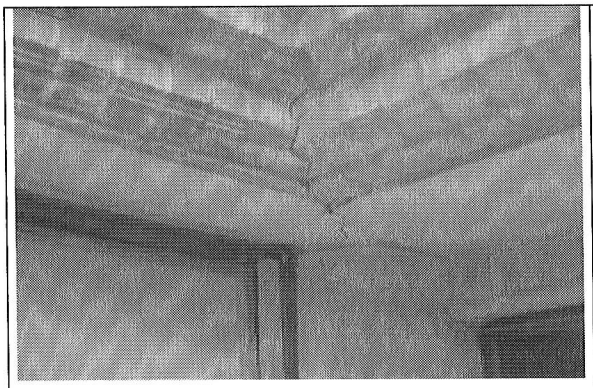


Foto 3. Fisuras y grietas en entrepiso, fachada de la edificación.

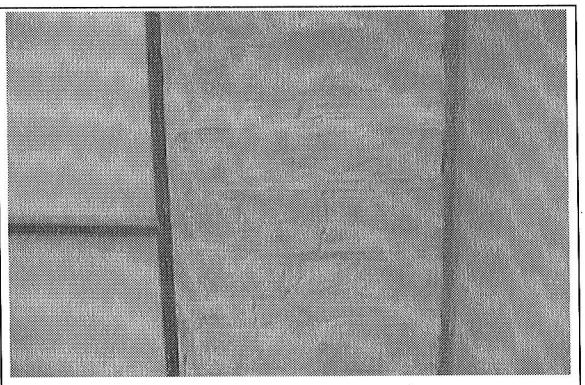


Foto 4. Fisuras en muros de fachada del primer nivel.

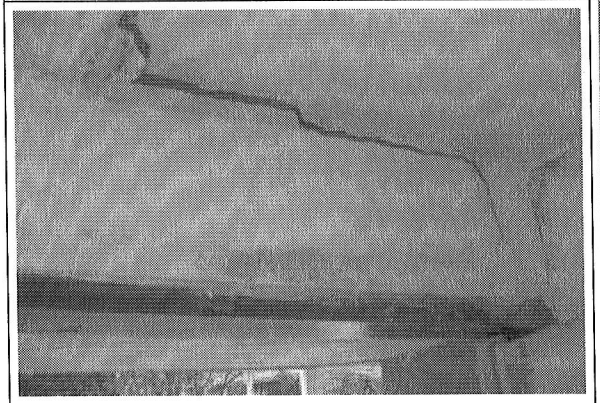


Foto 5. Fractura en muro y placa de la parte frontal de la edificación.

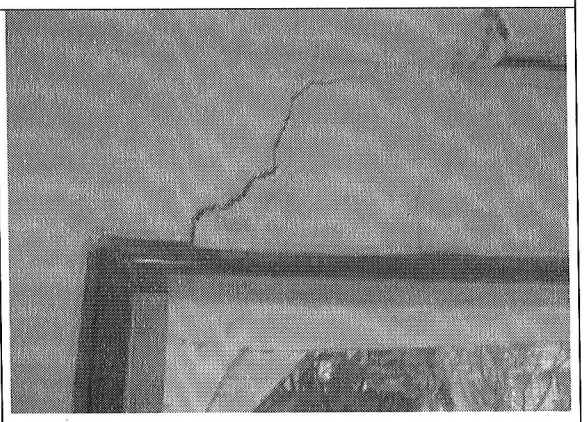


Foto 6. Agrietamiento en dintel de la zona frontal.

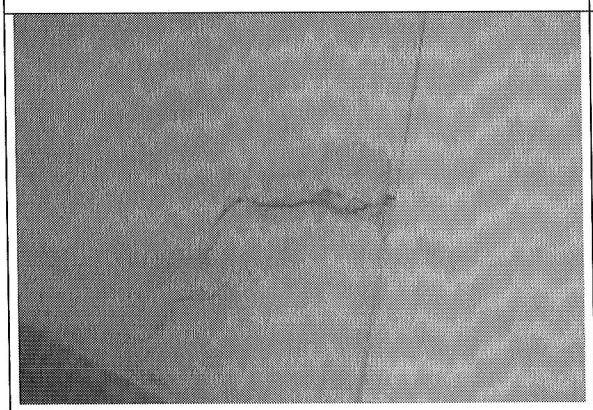


Foto 7. Agrietamiento en muros primer nivel.

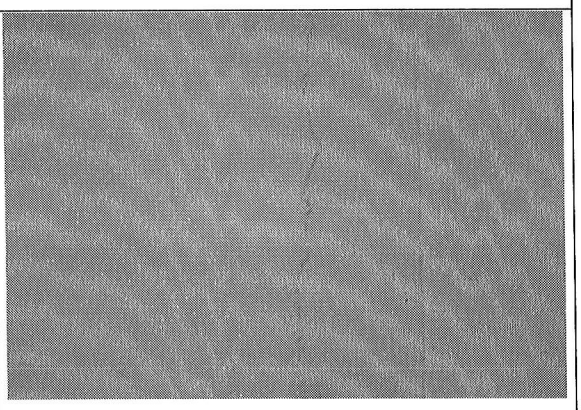


Foto 8. Grietas en muros del costado oriental del primer piso.

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



Foto 9. Grietas y fisuras en muros y vigas del segundo piso de la zona frontal.

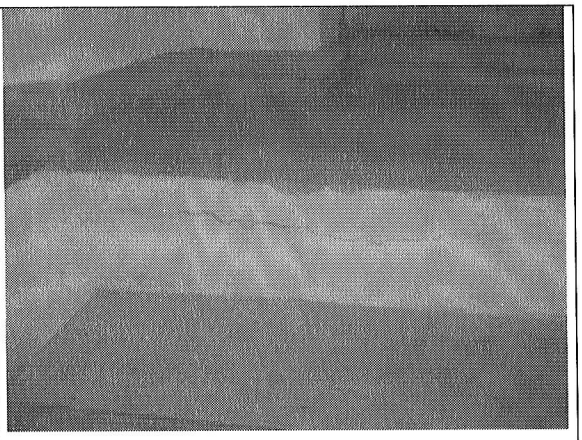


Foto 10. Agrietamiento en viga de apoyo escalera de la zona frontal.

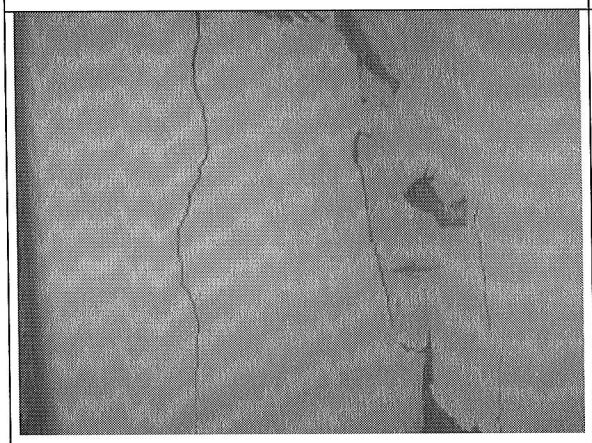


Foto 11. Grietas en muros del costado oriental, zona cuarto de bombas.

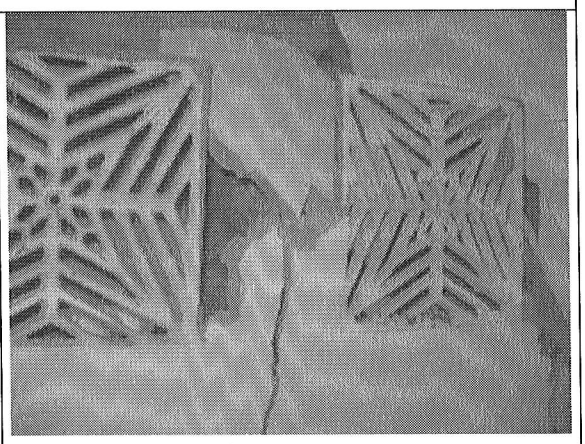


Foto 12. Desprendimiento del pañete y fisuras en unidades de mampostería, zona cuarto de bombas.

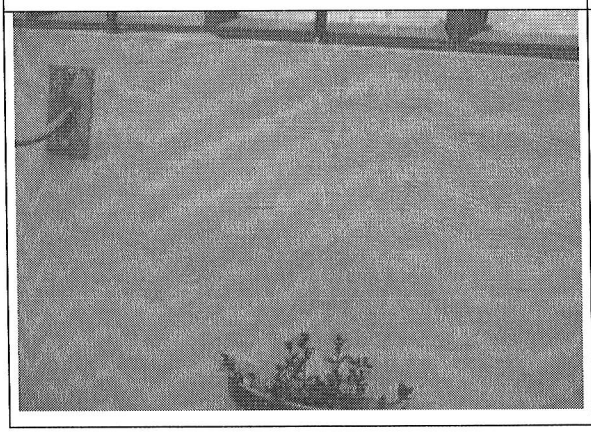


Foto 13. Fisuras en muros del costado sur del tercer piso.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Avenida Calle 82 No. 11 – 50 Interior 2 **AMENAZA RUINA PARCIAL,** se observa daño fuerte en los muros de la zona frontal y en los del costado oriental de la edificación. Se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio técnico especializado que determine las causas de los daños en los muros de la edificación y del asentamiento diferencial que presenta hacia el costado oriental y que formule las alternativas de solución. Este estudio debe ser desarrollado por personal profesional idóneo

- Desarrollar las actividades que determine el estudio recomendado en el punto anterior

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

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