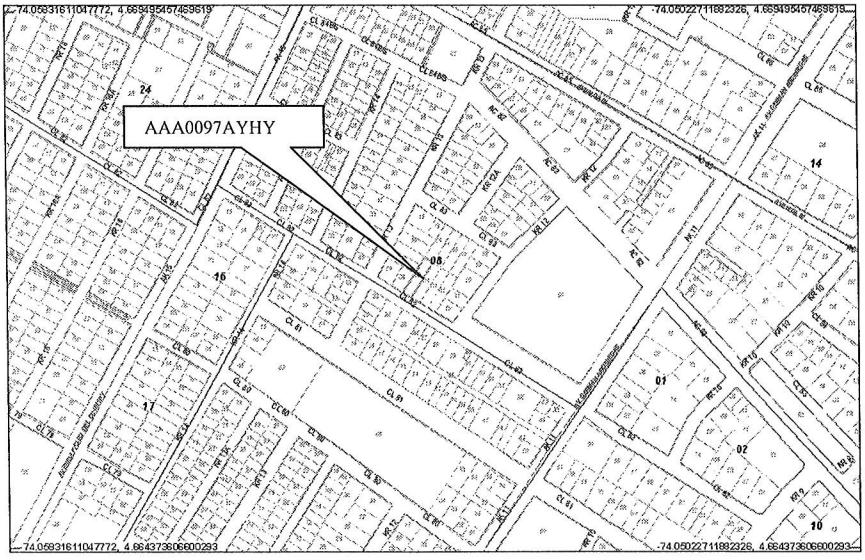
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1541
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER11711
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-38670

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Inspección 2 D Distrital de Policía
2.2 LOCALIDAD:	(2) Chapinero
2.3 UPZ:	(97) Chico Lago
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	El Retiro
2.5 DIRECCIÓN:	Avenida 82 No. 12 - 50
2.6 CHIP:	AAA0097AYHY
2.7 FECHA DE VISITA:	Septiembre 22 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	3000 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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 emitió el Concepto Técnico de Amenaza Ruina No. CAR-127 de Noviembre de 2004, que hace referencia a este inmueble, en el cual se manifiesta que: *"la edificación en las condiciones encontradas en el momento de la visita **NO AMENAZA RUINA**, pero en atención a los daños ocasionados por las deformaciones impuestas a la estructura y su carácter progresivo se hacen las siguientes recomendaciones a los propietarios o responsables de la edificación: Los asentamientos de la edificación deben ser controlados oportunamente ya que de no hacerse así la estabilidad de la edificación puede verse comprometida. Para lo anterior se deben realizar los estudios y diseños estructurales necesarios y ejecutarse los trabajos de reparación, con el objeto de detener los asentamientos de la estructura e interviniendo los elementos afectados por las deformaciones impuestas a la estructura existente, de tal manera que se garantice la estabilidad y funcionalidad de la edificación."*

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

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 2 D Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 4519 de 2009.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita técnica se encuentra deshabitada, la señora Rosana Vallejo responsable del inmueble 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 conformada por dos torres de cinco pisos cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, los entrepisos son placas aligeradas de concreto reforzado, la cubierta es en teja de fibro cemento apoyada en un entramado de madera. La fachada está conformada por antepechos de muros en bloque de arcilla pañetados y pintados. En la parte central hay una zona sin construcción. Los muros internos están pañetados y pintados.. El aspecto general del muro de fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas del inmueble son treinta metros de frente y veinte metros de fondo.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general la edificación se encuentra afectada por un asentamiento diferencial de la estructura hacia la parte frontal. En la fachada se pueden ver deformaciones excesivas, especialmente en la placa de segundo piso, como se aprecia en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico; en los antepechos de esta zona se presentan agrietamientos y daño en las unidades de mampostería, como se ve en la fotografía 3. En la placa de piso se observan deformaciones y daños generados por el asentamiento de la estructura, como se ilustra en la fotografía 4.

Los muros internos de la edificación en todos los pisos están en malas condiciones, se presentan agrietamientos y daños en la mayoría, se observan fracturas en varios muros, especialmente en los de la zona frontal, el estado de los muros internos de la edificación se puede ver en las fotografías 5 a 8.

En las placas de entrepiso de la zona frontal se observan agrietamientos en la parte central de los vanos, el agrietamiento que se presenta en la placa del segundo piso se puede apreciar en la fotografía 9. En general se observan deflexiones excesivas en las placas de entrepiso, al transitar por los pisos se evidencian deformaciones hacia la parte frontal, las deformaciones de las placas se pueden ver en la fotografía 10.

La estructura de la parte frontal de la edificación se encuentra en mal estado, las columnas del primer y segundo eje en el primer y segundo piso presentan deformaciones, se observa una pérdida de verticalidad de aproximadamente cinco centímetros entre la parte superior y la parte inferior, las condiciones descritas

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

anteriormente se pueden ver en las fotografías 11 y 12, del registro fotográfico; en la fotografía 12 se puede ver la deformación de la placa del segundo nivel.

En la visita técnica se observó que las recomendaciones dadas en el Concepto Técnico de Amenaza Ruina No. CAR-127 no fueron desarrolladas, además las condiciones estructurales han desmejorado notablemente afectando la estabilidad de la edificación.

En líneas generales se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay daño generalizado en los elementos estructurales, se evidencia posibilidad de colapso a mediano o corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

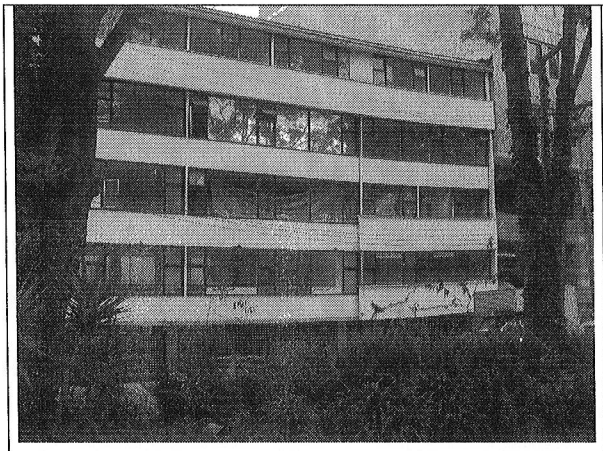


Foto 1. Vista general de la fachada del inmueble.

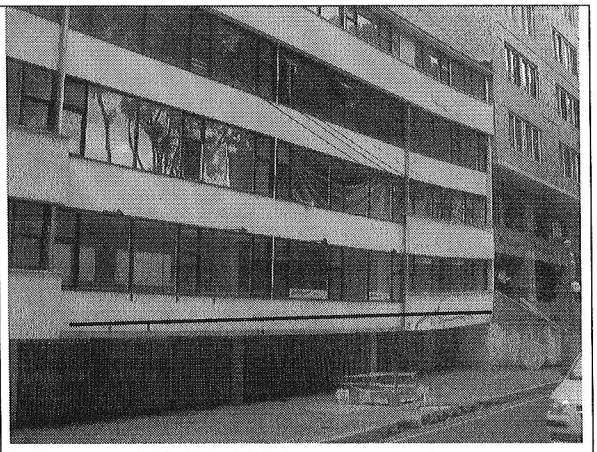


Foto 2. Deformación excesiva en el muro de fachada.

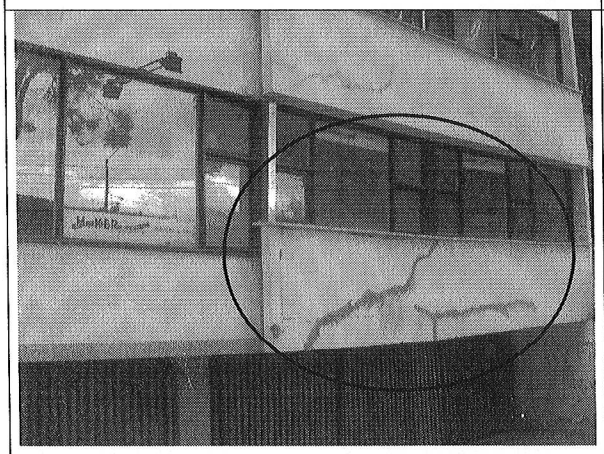


Foto 3. Agrietamientos en los muros de fachada.



Foto 4. Asentamiento de la parte frontal de la edificación.

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

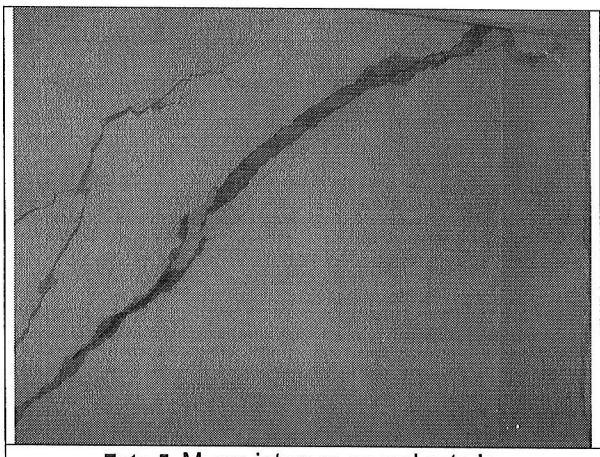


Foto 5. Muros internos en mal estado.

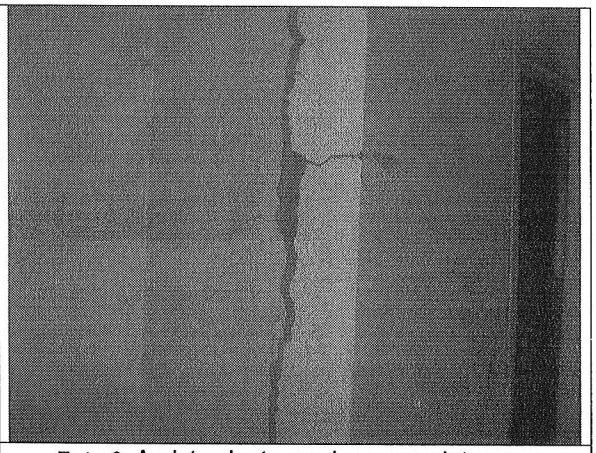


Foto 6. Agrietamientos en los muros internos.

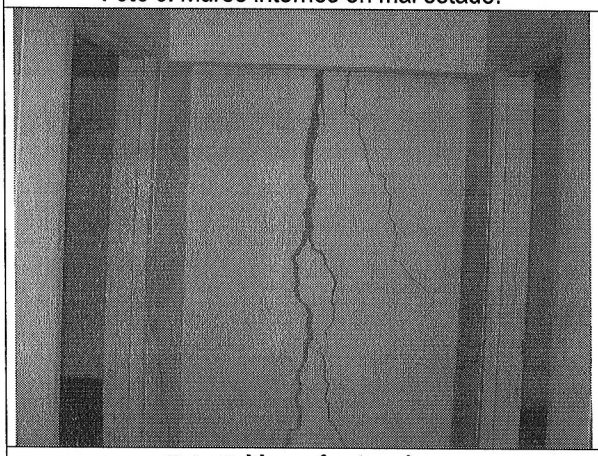


Foto 7. Muros fracturados.



Foto 8. Daños en los muros de todos los pisos de la edificación.



Foto 9. Agrietamiento en la placa de entrepiso.

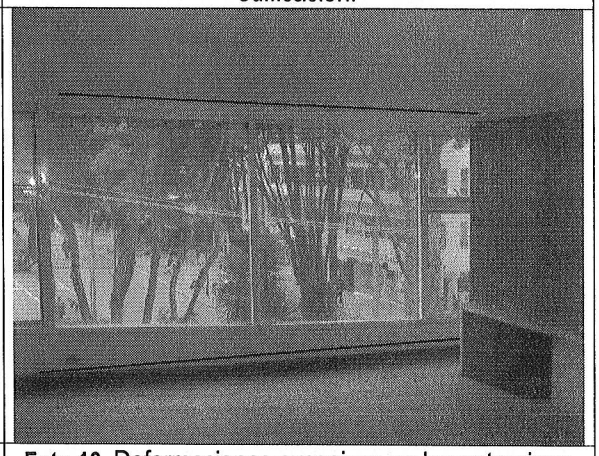


Foto 10. Deformaciones excesivas en los entrepisos.

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

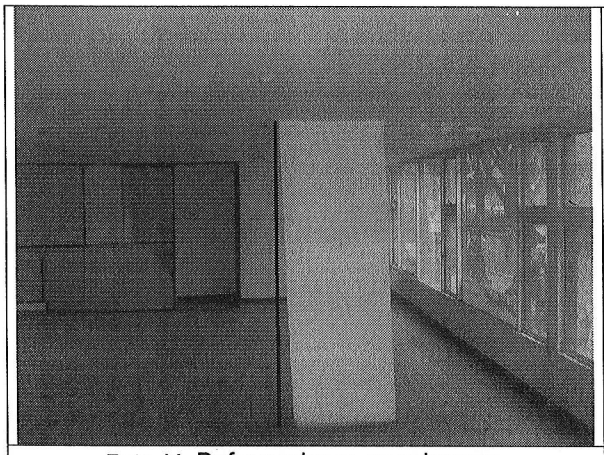


Foto 11. Deformaciones en columnas.

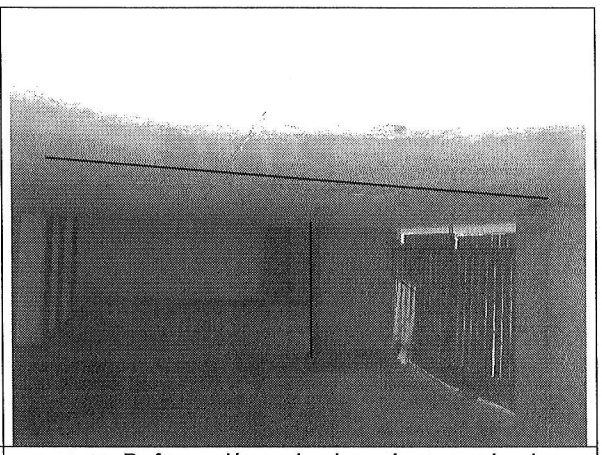


Foto 12. Deformación en la placa de segundo piso, pérdida de verticalidad en columnas.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Avenida 82 No. 12 – 50, **AMENAZA RUINA**, se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay daño generalizado en los elementos estructurales, se evidencia posibilidad de colapso a mediano o corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble, desarrollar la demolición de la edificación

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