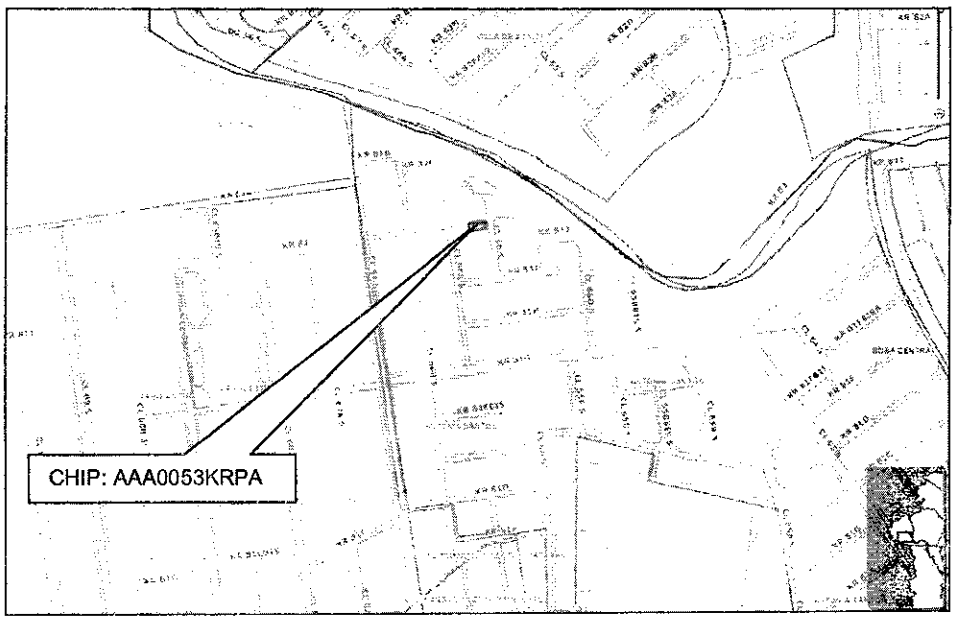
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1968
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER5736
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-47599

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 7F DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	07 – BOSA
2.3 UPZ:	85 – BOSA CENTRAL
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	ANTONIA SANTOS
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 66 SUR # 81I – 39
2.6 CHIP:	AAA0053KRPA
2.7 FECHA DE VISITA:	Mayo 12 de 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	130 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 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, 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. FOPAE: El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE 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 Inspección 7F Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querella No. 6351 – 11.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos, la estructura del primer nivel está conformada por muros de mampostería no estructural y entrepiso de madera mientras que la estructura del segundo piso está conformada por elementos de madera. La cubierta es en tejas de fibro cemento apoyadas en elementos de madera. El muro de fachada del primer piso es de ladrillo macizo de arcilla y se encuentran pintados mientras que los muros internos se encuentran a la vista. La fachada del segundo nivel es de madera y material de recuperación. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de ciento treinta metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En la actualidad la edificación se encuentra habitada y es utilizada como vivienda. Los muros de fachada del primer piso se encuentran en buenas condiciones, no presenta afectaciones como fisuras o agrietamientos, el estado actual de estos elementos se puede apreciar en las fotografías 1 y 2. Sin embargo en el voladizo ubicado en la fachada del costado norte existe acumulación de elementos metálicos, tanque plástico, tuberías y materiales de construcción que compromete la estabilidad de este costado de la edificación; el estado actual de la fachada del costado norte tanto del primer nivel como del segundo se puede observar en las fotografías 3 y 4.

Los muros interiores del primer piso no presentan fisuras ni agrietamientos como se puede observar en la fotografía 5; los elementos de madera del segundo piso se encuentran en buen estado, no hay deterioro, sin embargo se observa deficiencia de tipo constructivo en los amarres de estos elementos como se puede ver en las fotografías 6 a 8. La estructura del costado nor occidental del predio se encuentra en mal estado con deficiencias constructivas generando posibilidad de colapso hacia el interior del predio como se puede ver en la fotografía 9. El entrepiso en madera no tiene deflexiones ni inestabilidad estructural como se ilustra en la fotografía 10.

En la fotografía 11 se puede ver que la cubierta liviana está en buenas condiciones, no hay daños en las tejas de fibrocemento; no obstante en la cubierta del costado occidental existe un sobrepeso provocado por la acumulación de materiales de construcción que puede llevar al colapso de esta zona de la cubierta hacia el interior del predio como se puede observar en la fotografía 12.

En líneas generales se observa daño en la estructura de la edificación del segundo piso. Ante las cargas normales de servicio se evidencia la posibilidad de colapso del segundo piso de la edificación a mediano plazo. Se advierte que la estructura en madera del segundo piso del costado nor occidental puede colapsar debido a las deficiencias en su construcción como se puede ver en la fotografía 9.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Aspecto general de la edificación.



Foto 2. Elementos de fachada primer nivel sin fisuras ni grietas



Foto 3. Acumulación de materiales en el voladizo de la fachada del costado norte



Foto 4. Acumulación de materiales en la fachada del primer nivel del costado norte

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 buen estado.

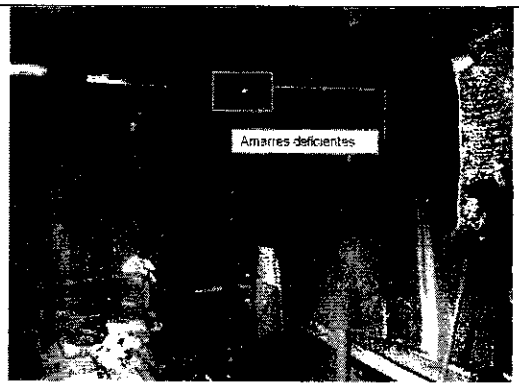


Foto 6. Elementos de madera con amarres deficientes



Foto 7. Deficiencias constructivas en las divisiones internas



Foto 8. Estado actual de los elementos de madera del segundo piso.

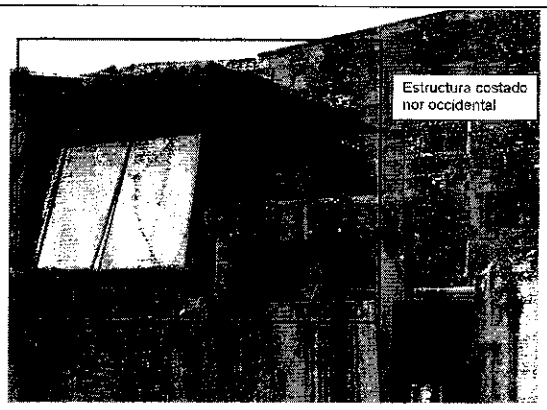


Foto 9. Estructura del costado nor occidental de la edificación con posibilidad de colapso.



Foto 10. Entrepiso en madera sin deflexiones.

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 11. Cubierta en buen estado.

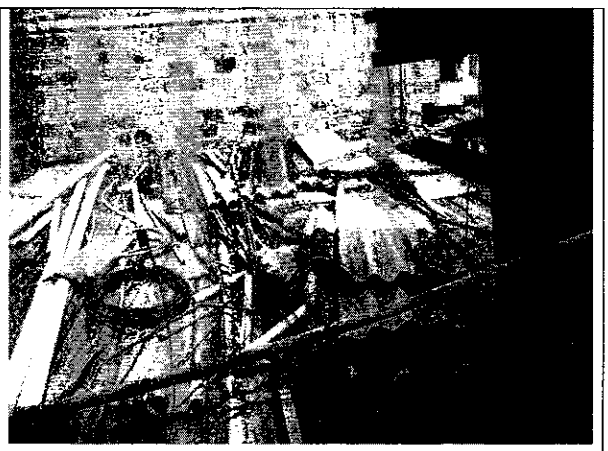


Foto 12. Sobrepeso en cubierta liviana.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la calle 66 sur No. 81I – 39 **AMENAZA RUINA,** se observa deficiencias constructivas y daño en la estructura del segundo piso de la edificación. Ante las cargas normales de servicio se evidencia la posibilidad de colapso del segundo piso de la edificación a mediano plazo. Por lo tanto se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Implementar de manera inmediata medidas de protección, aislamiento y restricción de uso tanto de la estructura del costado nor occidental que se puede identificar en la foto 9 de este informe como del voladizo de la fachada norte, para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en el área de influencia frente a un eventual colapso. Las medidas de protección y aislamiento se deben extender hasta las áreas ubicadas en la parte inmediatamente inferior de la estructura en madera del costado nor occidental y el andén exterior del costado norte del predio.

- Realizar el desmonte de la estructura en madera ubicada en el costado nor occidental de la edificación que se identifica en la fotografía 9. Esta actividad debe ser ejecutada y supervisada por personal profesional idóneo, tomando las medidas de seguridad necesarias de tal forma que se garantice su vida e integridad.

- Retirar los elementos que generan sobrepeso en el voladizo ubicado en la fachada norte y en la cubierta del costado occidental de la edificación. Estos elementos se pueden identificar en las fotografías 3 y 12 del presente concepto técnico.

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

- Retirar los elementos y materiales de construcción ubicados en la parte inferior del voladizo de fachada del costado norte de la edificación, los cuales se identifican en las fotografías 2 y 4.

- Establecer un programa de mantenimiento de todos los elementos de la edificación en especial los del segundo piso con el fin de garantizar el correcto amarre de todos los elementos de madera que conforman la fachada y divisiones internas.

Elaboró:	Revisó:
Enrique Linero **ENRIQUE LINERO SOTO** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 08202 81547 ATL	Oscar Iván Ch **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo – Conceptos
Avaló: **LINDON LOSADA PALACIOS** Profesional Especializado 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