ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

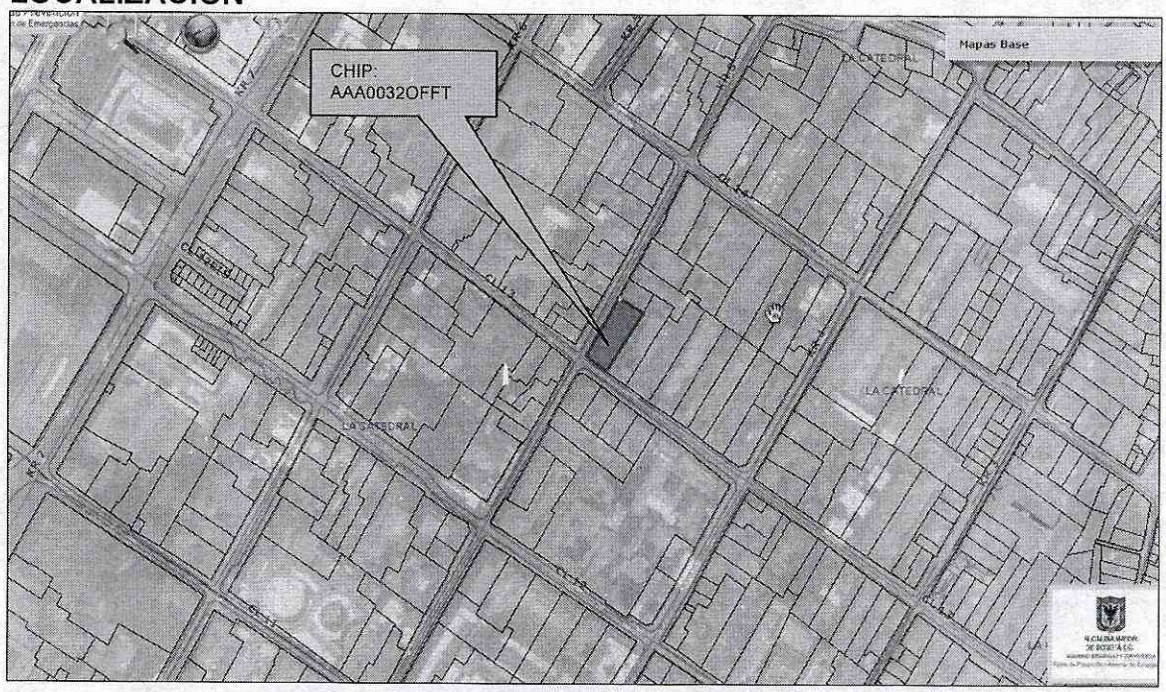
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2296
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER5045
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-62401

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE LA CANDELARIA
2.2 LOCALIDAD:	(17) LA CANDELARIA
2.3 UPZ:	(93) LAS NIEVES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA CATEDRAL
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 5 No. 13 -02
2.6 CHIP:	AAA0032OFFT
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 22 DE 2013
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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 posee en su base de datos como antecedente de este inmueble la Respuesta Oficial No. RO-61536 en la cual se expresa lo siguiente: "*De acuerdo a la inspección visual y evaluación cualitativa realizada hacia el interior del establecimiento comercial ubicado en el primer nivel (la esquina) de la edificación se pudo observar que el cieloraso, construido en esterilla pañetada presenta abombamiento, fisuras en sentido transversal (oriente-occidente) y vestigios de pequeños desprendimientos. También, se pudo observar que en el centro del recinto, por debajo del cieloraso se encuentra una viga de madera, instalada posiblemente con el propósito servir de apoyo al cieloraso en comento.*

Por otra parte, se realizó una inspección visual y evaluación cualitativa en el segundo nivel del inmueble, donde funciona un restaurante, observando que se están adelantando adecuaciones en los cielorasos, consistentes en la instalación de cielorasos en Dry Wall por debajo de los antiguos cielorasos de esterilla pañetados, así como el retiro de los pañetes de los muros divisorios.

De acuerdo a la inspección visual realizada a las demás áreas que conforman la edificación no se observaron afectaciones que indiquen compromiso en su estabilidad estructural y funcionalidad en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio; sin embargo, de no adelantarse las acciones correctivas necesarias en los cielorasos

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

que presentan abombamiento y fisuras, es probable que en el mediano plazo se presente deterioro de los elementos que lo componen y desprendimientos que comprometan la funcionalidad del local comercial ubicado en el primer nivel (esquina)."

En la Respuesta Oficial No. RO-61536 se concluye y recomienda lo siguiente: "*La estabilidad estructural y la funcionalidad del predio de la Carrera 5 No.13-02, en el Barrio La Catedral de la Localidad de La Candelaria, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo por los abombamientos y las fisuras identificadas los cielorasos; sin embargo, se deben implementar por parte del responsable y/o responsables del predio, con el apoyo de personal idóneo, las acciones correctivas necesarias, de acuerdo a la normatividad vigente, de tal manera que se garantice la estabilidad estructural y funcionalidad de los mencionados cielorasos, de lo contrario este puede verse comprometido en el mediano plazo ante cargas normales de servicio y bajo cargas dinámicas (tipo sismo)."*

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

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la parte frontal del primer piso de la edificación objeto de la visita técnica funciona un local comercial, en la parte posterior y en el segundo nivel funciona un restaurante, los responsables de los dos establecimientos permitieron el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple combinados con unidades de adobe, se observan elementos de madera diagonales embebidos dentro de los muros, los muros de la edificación tienen un espesor aproximada de treinta centímetros. El entrepiso es en madera, los elementos principales que se apoyan en los muros son en madera rolliza con sección cuadrada; la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera. El cielo raso bajo cubierta es en láminas de yeso y el cielo raso bajo el entrepiso en es esterilla de guadua pañetada. Los muros internos del primer piso y los de fachada se encuentran pañetados y pintados, los muros del segundo nivel son en mampostería a la vista. El área aproximada de construcción es de doscientos metros cuadrados.

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

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se evidencian daños en acabados, no se observan grietas ni fisuras, los elementos de madera de la carpintería de puertas y ventanas se encuentran en buen estado, como se puede apreciar en las fotografías 1 a 3.

Los muros internos de la zona frontal del primer piso se encuentran en buen estado, no se presentan fisuras ni daños en los acabados como se ilustra en la foto 4; el acabado de pañete y pintura del cielo raso bajo el entrepiso de la zona frontal de la edificación, espacio del local comercial, presenta deterioro, se observan condiciones deficientes de apoyo y de evidencia posibilidad de desprendimiento, en la foto 5 se puede observar el deterioro que se presenta en este elemento; es de aclarar que este daño en el cielo raso no afecta la estabilidad estructural de la edificación.

Los elementos principales que conforman el entrepiso de la edificación están en buenas condiciones, no se observa deterioro ni daños, las condiciones de apoyo en los muros de carga son adecuadas, como se ve en la foto 6. Los muros internos de la zona posterior del primer piso se encuentran en buen estado, no se evidencian daños ni afectaciones estructurales, en las fotografías 7 y 8 se puede ver el aspecto general de los muros de este sector.

Los muros del segundo piso no presentan daños, no se observan agrietamientos ni fisuras, los acabados se encuentran en buen estado, las unidades de mampostería no presentan deterioro, en las fotos 9 a 11 se pueden observar las condiciones actuales de los muros del segundo nivel de la edificación. El cielo raso bajo la cubierta se encuentra en buen estado, no se observan daños en los acabados, como se puede ver en la fotografía 12.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

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. Vista general de la fachada del costado occidental.



Foto 2. Fachada del costado sur en buenas condiciones.

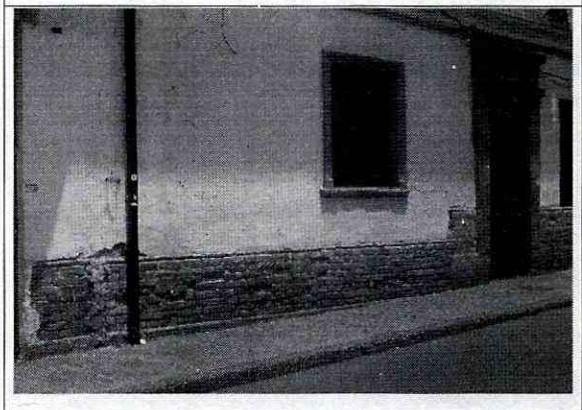


Foto 3. Elementos de la fachada en buen estado.



Foto 4. Muros de la zona frontal del primer piso en buenas condiciones.



Foto 5. Elementos del cielo raso bajo el entrepiso deteriorados.



Foto 6. Elementos principales del entrepiso en madera 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

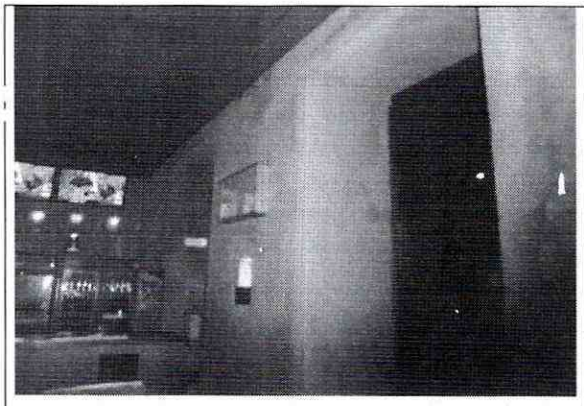


Foto 7. Muros de la parte posterior del primer piso en buenas condiciones.



Foto 8. Aspecto general de los muros del primer piso de la parte posterior.

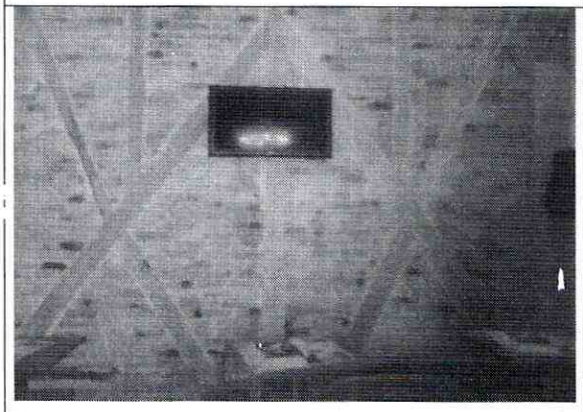


Foto 9. Vista de los muros del segundo nivel.

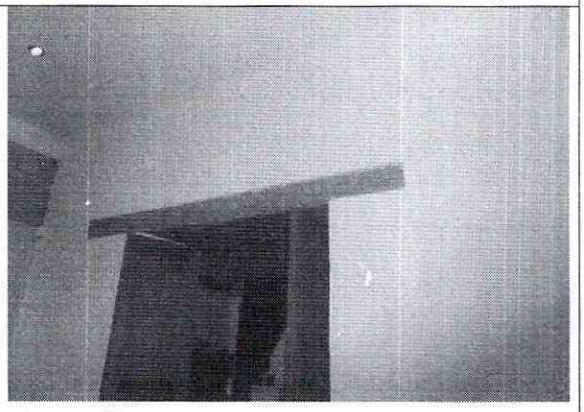


Foto 10. Muros del segundo nivel en buenas condiciones, se aprecia conformación de dintel en madera.

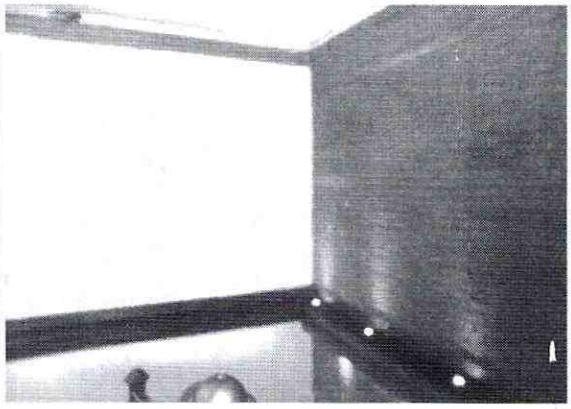


Foto 11. Muros de la zona de escaleras en buen estado.



Foto 12. Cielo raso bajo la cubierta 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 Carrera 5 No. 13 - 02, **NO AMENAZA RUINA,** no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Retirar los elementos del cielo raso bajo el entrepiso de la zona frontal de la edificación que presentan posibilidades de desprendimientos
- Realizar mantenimiento general a la edificación para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**NUBIA LUCIA RAMIREZ** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló: **Vo. Bo. DAVID VALDEZ CRUZ** 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