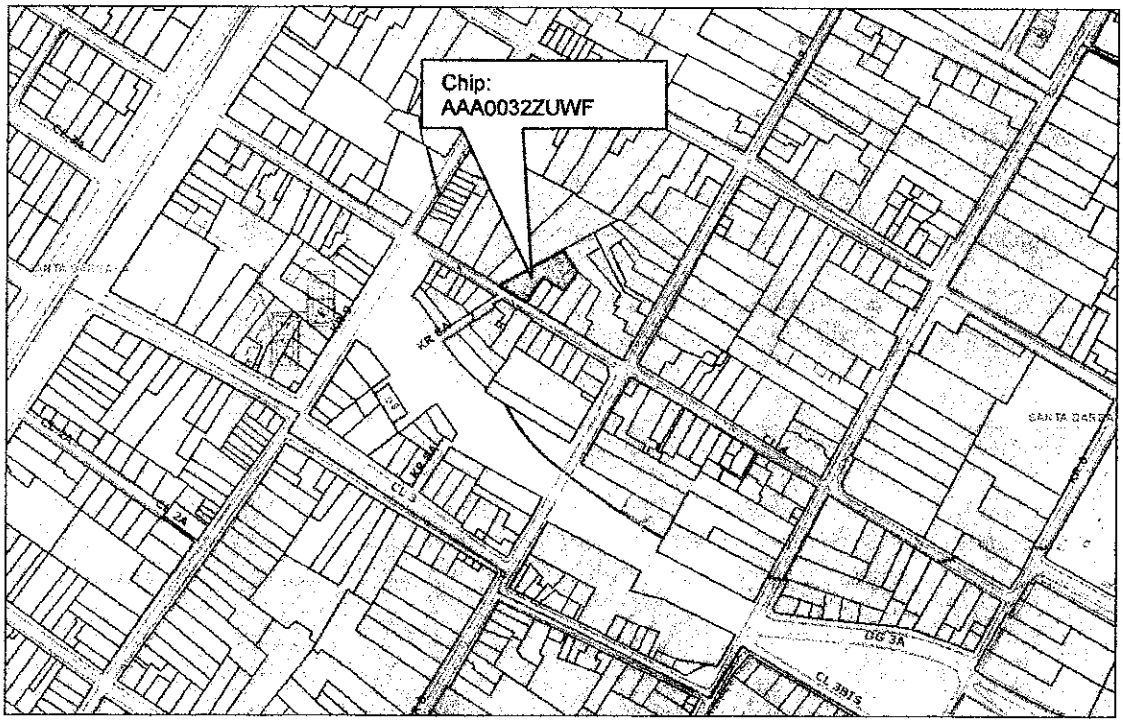
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2193
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER10671
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-58518

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE LA CANDELARIA
2.2 LOCALIDAD:	(17) LA CANDELARIA
2.3 UPZ:	(94) LA CANDELARIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA BARBARA
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 6A No. 8 – 68 (ANTES CALLE 4 No. 8 – 62/68)
2.6 CHIP:	AAA0032ZUWF
2.7 FECHA DE VISITA:	1 DE AGOSTO DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 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 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 La Candelaria mediante el oficio No. 498-12.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica a la fecha se encuentra habitado, los residentes en la edificación permitieron el ingreso al interior. Por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de anotar que en el sector se dispone de nueva nomenclatura urbana y que antiguamente la dirección del inmueble correspondía a la Calle 4 No. 8 – 62/68.

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 antigua de dos pisos en el sector frontal y de un piso en la parte posterior, a las habitaciones del sector posterior se accede por medio de un pasillo descubierto. La estructura principal está compuesta por muros de mampostería de ladrillo tolete y bloque de arcilla, algunos aleros son soportados por postes de madera. El acabado de la fachada y de los muros internos, que conforman la estructura, es de pañete y pintura. El entrepiso es en madera y está compuesto por listones colocados sobre vigas que a su vez se apoyan en los muros. El cielorraso es en caña paletada, en algunos sectores es en madera. Las escaleras que comunican con el segundo nivel son en madera. La cubierta es en teja de barro soportada por una estructura de madera, en parte del sector posterior se ha reemplazado por láminas onduladas metálicas. El aspecto de la fachada de la edificación al momento de la visita se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observo que el muro de fachada se encuentra en buenas condiciones estructurales, no se evidencian problemas de estabilidad, no presenta daños como agrietamientos, fisuras o deformaciones. En las fotografías 1 y 2 se puede ver el estado del muro de fachada.

En el interior de la edificación se observa que los muros están en buenas condiciones, tanto los del primer piso como los del segundo y no evidencian ningún tipo de afectación estructural ni problemas de estabilidad. Los muros del sector posterior presentan deterioro incipiente de los acabados y regular estado de mantenimiento. En las fotos 3 a 10 se puede observar el estado de los muros internos. Los postes de madera que soportan aleros se encuentran funcionando bien, en la foto 11 se pueden ver el estado de los postes de madera.

Los cielorrasos en caña pañetada están en buen estado, los sectores en madera corresponden a reemplazos del original y no presentan daños. Las escaleras de madera tienen buen comportamiento estructural ante las cargas habituales, se han remplazado varias de las piezas de madera que la conformaban originalmente y su mantenimiento es aceptable. El entrepiso en madera del sector frontal presenta desgaste de los listones pero se no evidencia ningún daño estructural, como pueden ser fracturas de elementos o deformaciones excesivas. Las condiciones descritas de los cielorrasos, la escalera y el entrepiso se pueden apreciar en las fotos 11 a 16.

Las estructuras de cubierta presentan estabilidad, sin embargo se observa que las tejas de barro en el sector frontal están desajustadas y en algunos sectores han sido reemplazadas por láminas o tejas metálicas. En el sector posterior se ha colocado una sobrecubierta en tejas metálicas cubriendo las de barro, otras áreas de la cubierta original han sido retiradas completamente y se ha colocado cubierta en láminas onduladas metálicas, estos cambios se han desarrollado sin observar parámetros técnicos adecuados y se evidencian problemas funcionales. Las fotos 17 a 20 muestran el estado de las cubiertas en diferentes sectores de la edificación.

En líneas generales la edificación presenta buenas condiciones estructurales y regular estado de mantenimiento, no se detectan daños ni signos de inestabilidad en los elementos que conforman sus estructuras. Algunos sectores de la cubierta presentan problemas funcionales pero no estructurales. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso del inmueble a corto plazo.

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

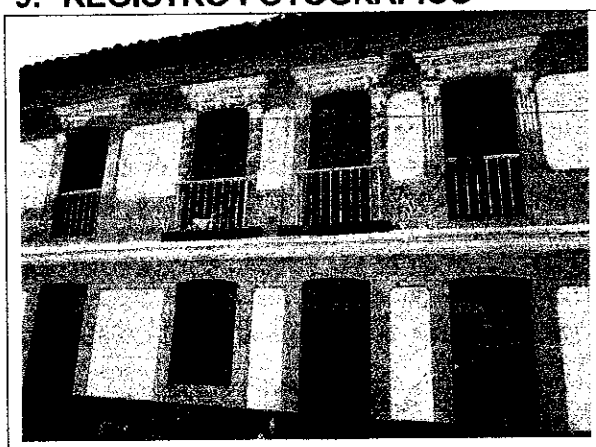


Foto 1. Vista externa del inmueble objeto del concepto.

Foto 2. Muros de fachada sin daños visibles.

Foto 3. Interior de la edificación en buen estado.

Foto 4. Muros de primer piso sin evidencia de daño.

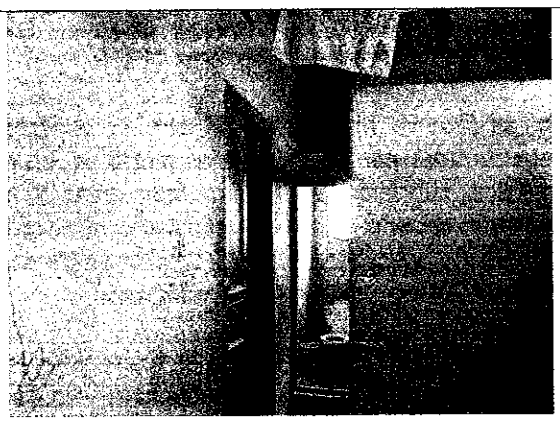


Foto 5. Muros del sector frontal sin daño estructural

Foto 6. Muros del segundo piso sin evidencias de daño.

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 sector posterior sin afectación estructural.

Foto 8. Muros y culatas en buenas condiciones.

Foto 9. Deterioro incipiente en muros del sector posterior.

Foto 10. Buen estado de los muros de la parte posterior.

Foto 11. Cielorraso en madera en buenas condiciones.

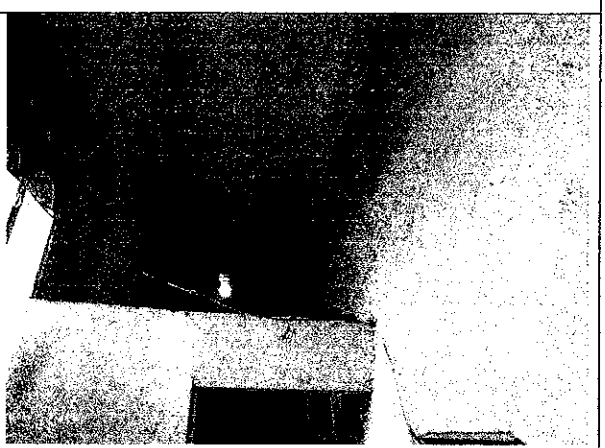


Foto 12. Cielorraso bajo cubierta sin daños visibles.

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

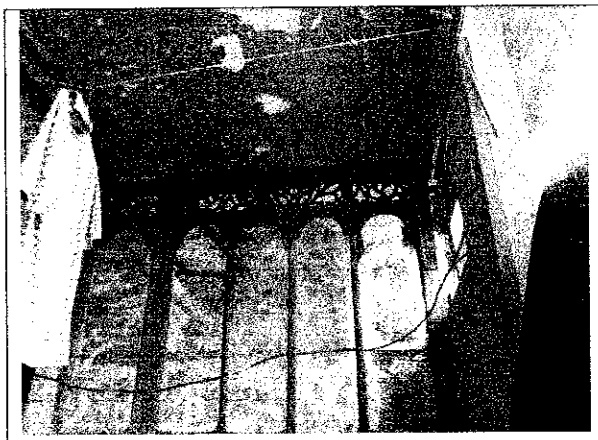


Foto 13. Cielorraso sin daños visibles.

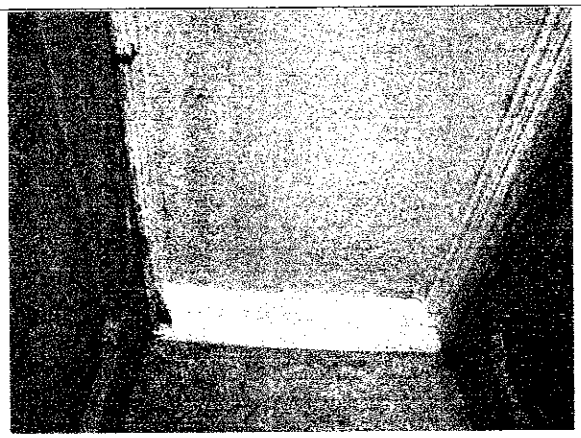


Foto 14. Cielorraso sin evidencia de afectaciones o daños.

Foto 15. Escalera en madera sin afectación estructural.

Foto 16. Entrepiso en madera con desgaste pero sin daño.

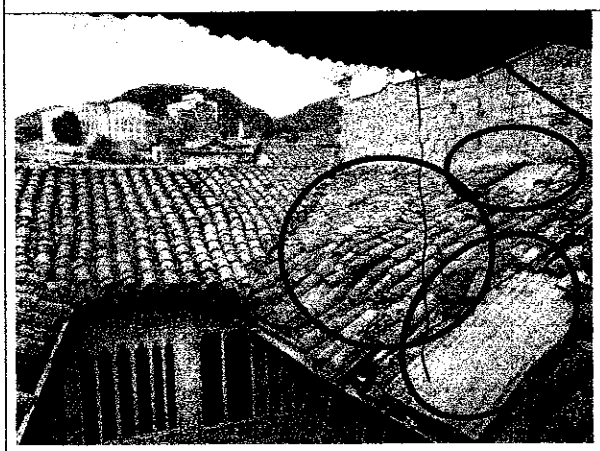


Foto 17. Tejas desajustadas, reemplazo por láminas.

Foto 18. Reemplazo de tejas por láminas metálicas.

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 19. Arreglos de cubierta con ejecución poco técnica.

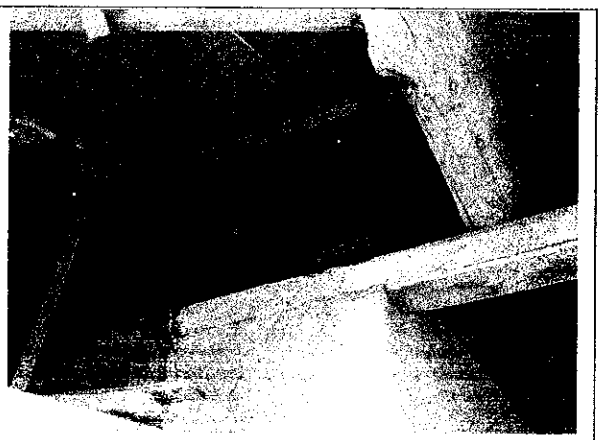


Foto 20. Estructura de cubierta en buen estado.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 6 A No. 8 – 68, anterior Calle 4 No. 8 – 62/68, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales la edificación presenta buenas condiciones estructurales y regular estado de mantenimiento, no se detectan daños ni signos de inestabilidad en los elementos que conforman sus estructuras. Algunos sectores de la cubierta presentan problemas funcionales pero no estructurales. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso del inmueble a corto plazo. Sin embargo, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar la cubierta en los sectores en que presenta fallas funcionales, esta actividad debe ser desarrollada por personal técnico idóneo
- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, a todos los elementos que conforman la edificación, para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

Elaboró:	Revisó:
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**NUBIA LUCIA RAMIREZ** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:	
Vo. Bo. DUVAN HERNÁN LÓPEZ MENESES Subdirector técnico y de gestión FOPAE	

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