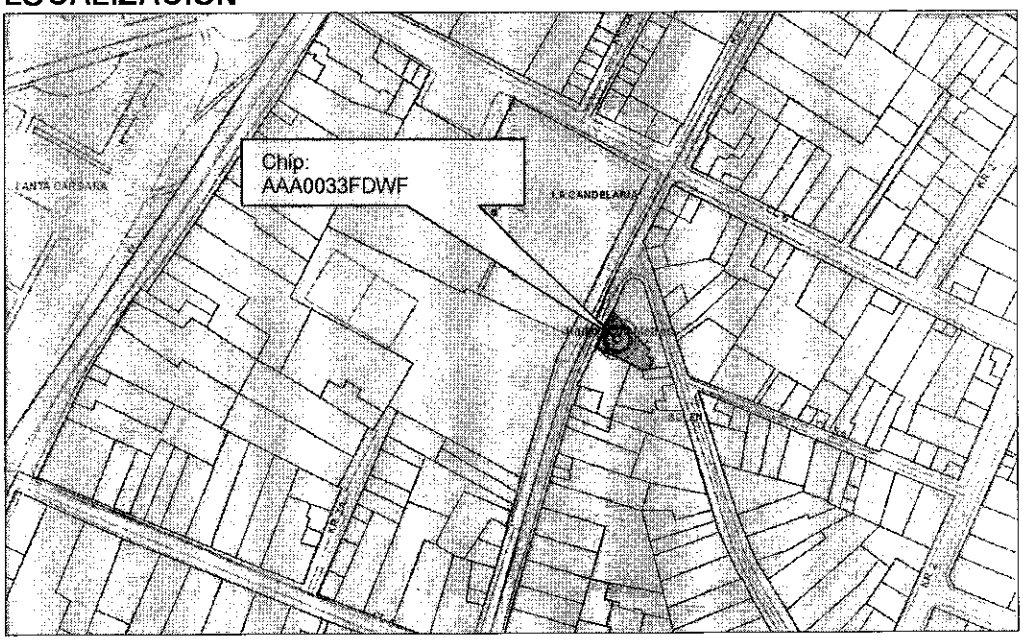
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2101
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER16475, 2011ER16891
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-52100

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE LA CANDELARIA
2.2 LOCALIDAD:	(17) LA CANDELARIA
2.3 UPZ:	(94) LA CANDELARIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BELEN
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 3 No. 5 – 82/84/86 (ANTIGUA) CARRERA 3 No. 6 B – 68 (NUEVA)
2.6 CHIP:	AAA0033FDWF
2.7 FECHA DE VISITA:	ENERO 13 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	120 m² (Aproximadamente)
2.10 FECHA DE ELABORACION DEL INFORME:	FEBRERO 18 DE 2012

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, de acuerdo con el oficio No. 729-11.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra deshabitado, sin embargo, el señor ALBERTO SERNA responsable de la edificación permitió 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 sin elementos de confinamiento, el entrepiso está conformado por elementos de

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

madera, la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera. En la parte posterior del segundo piso hay un corredor enmarcado por elementos de madera. Bajo la cubierta y el entrepiso de madera hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. Los muros internos y de fachada se encuentran pañetados y pintados. En la parte posterior del predio hay un patio descubierto. En la fotografía 1 se puede ver el aspecto general de la fachada de la edificación. El área aproximada de construcción es de ciento veinte metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general el muro de fachada no presenta problemas de estabilidad, no se observan agrietamientos ni desprendimientos de materiales que afecten la seguridad de los peatones, como se puede ver en la fotografía 1 del registro fotográfico; sin embargo, se presentan algunas fisuras y humedad que afecta el acabado del muro, como se puede apreciar en las fotografías 2 y 3. Se observaron algunos elementos de madera sueltos en la parte superior de la culata del costado sur de la edificación, en la fotografía 4 se pueden ver los elementos de madera de la parte superior.

Los muros de la zona frontal del primer piso no presentan problemas estructurales, no se evidencian agrietamientos ni fisuras, como se ve en la foto 5, sin embargo, se detectó humedad y desprendimientos de acabados en algunos muros, especialmente en los del costado sur, el cielo raso bajo el entrepiso de este sector se encuentra deteriorado, se presentan desprendimientos parciales de pañete y se observa humedad excesiva, en las fotos 6 y 7 se pueden apreciar la condiciones descritas anteriormente, sin embargo, se considera que dichas afectaciones no comprometen estructuralmente la edificación.

Los muros de la zona posterior de la edificación, costado oriental del predio, se encuentran en malas condiciones, en los muros del primer nivel se presentan agrietamientos verticales que van desde la parte superior hasta media altura del muro, como se ve en la fotografía 8; en los muros del segundo piso de este sector se presentan agrietamientos, se observan condiciones de inestabilidad, hay deterioro avanzado en el pañete de acabado de estos muros, se presentan desprendimientos parciales de acabados y de unidades de mampostería, en las fotos 9 y 10 se pueden observar las condiciones de los muros de la zona posterior de la edificación. Las escaleras de madera ubicadas en el costado oriental de la edificación se encuentran en malas condiciones, los elementos que las conforman presentan un estado avanzado de deterioro, como se aprecia en la foto 11.

En general la cubierta de la zona posterior de la edificación se encuentra en mal estado, se ha presentado el colapso parcial en algunos sectores, los elementos principales de madera se encuentran astillados y fracturados, se observa apoyo inadecuado de los elementos de soporte, hay desprendimientos de tejas y elementos de madera, en las fotografías 12 a 14 se puede ver el estado general de la cubierta de la zona posterior de la edificación.

En líneas generales se observa daño en la parte posterior de la edificación, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales de esta zona de la edificación. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la parte posterior de la edificación localizada en el costado oriental, en la parte interna del predio.

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

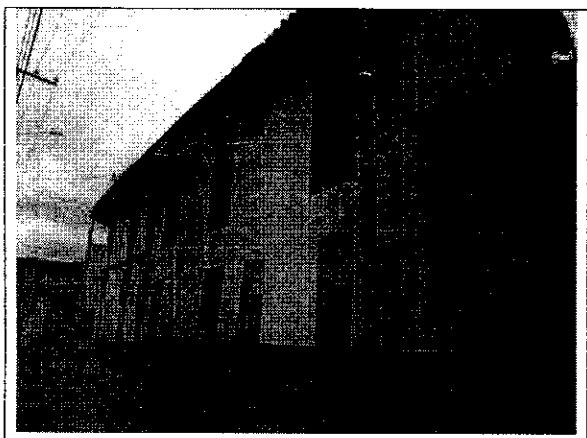


Foto 1. Vista general de la fachada de la edificación.

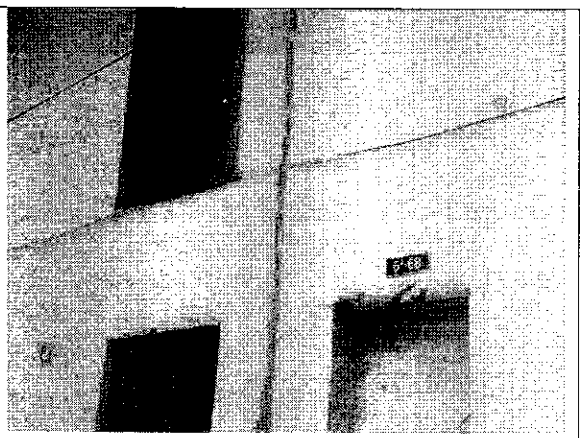


Foto 2. Fisuras en la fachada de la edificación.

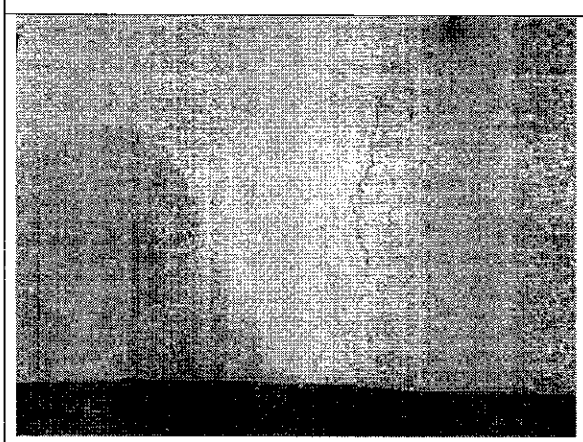


Foto 3. Fisuras y humedad en muro de fachada.



Foto 4. Elementos de madera sueltos en la zona de culata del costado sur.

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

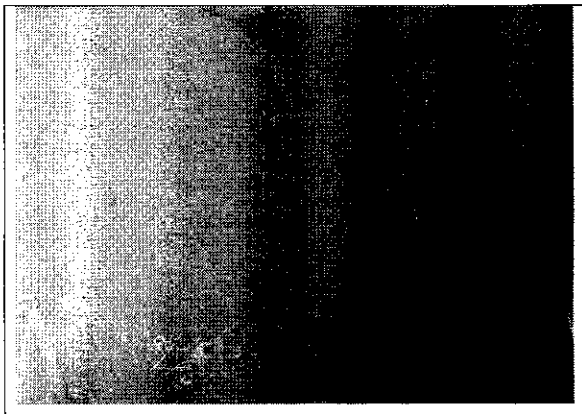


Foto5. Aspecto de los muros del primer piso.

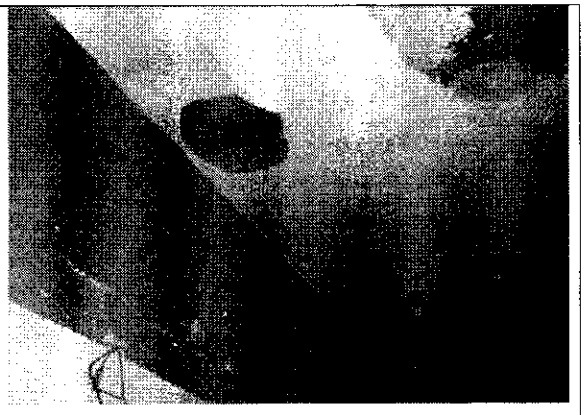


Foto 6. Humedad y desprendimientos de acabados en muros y cielo raso del primer piso.



Foto 7. Cielo raso bajo el entrepiso deteriorado.

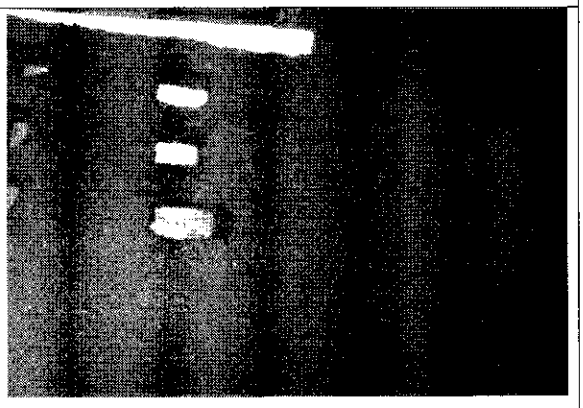


Foto 8. Agrietamiento en muros de la parte posterior.



Foto 9. Muros del segundo en mal estado.



Foto 10. Agrietamientos y deterioro en muros del segundo piso.

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. Escaleras de madera en malas condiciones.

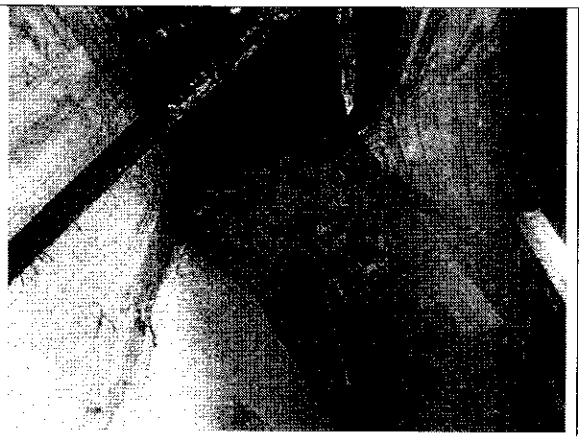


Foto 12. Cubierta en malas condiciones.



Foto 13. Colapso parcial de la cubierta del costado sur.

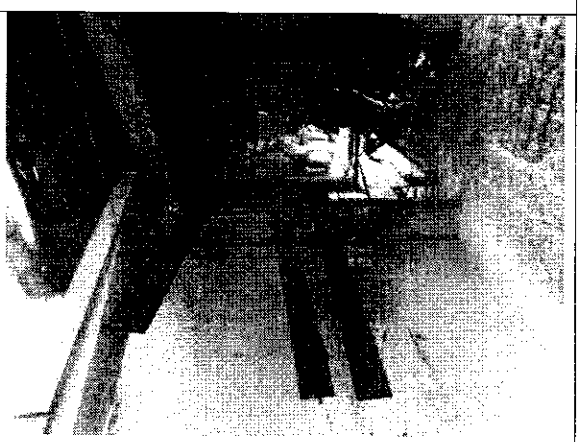


Foto 14. Daños en la cubierta de la zona posterior.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *la parte posterior* del inmueble localizada en el costado oriental del predio ubicado en la Carrera 3 No. 5 – 82/84/86 dirección antigua, Carrera 3 No. 6 B – 68 dirección nueva, **AMENAZA RUINA**, se observa daño en la parte posterior de la edificación, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales de esta zona de la edificación. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la parte posterior de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de toda la edificación
- Implementar medidas de protección y aislamiento para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en el área de influencia de los muros del costado oriental de la edificación en la parte interna

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

del predio

- Reparar la cubierta de la zona posterior de la edificación que se encuentra en mal estado
- Reparar los muros de la zona posterior de la edificación que presentan daños
- Reparar el cielo raso bajo el entrepiso que presenta deterioro y desprendimientos parciales
- Reparar los acabados del muro de fachada que presenta fisuras y humedad
- Realizar mantenimiento general a toda la edificación para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**Vo. Bo. NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo
Avaló:	
Vo. Bo. DUVAN HERNAN LOPEZ 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