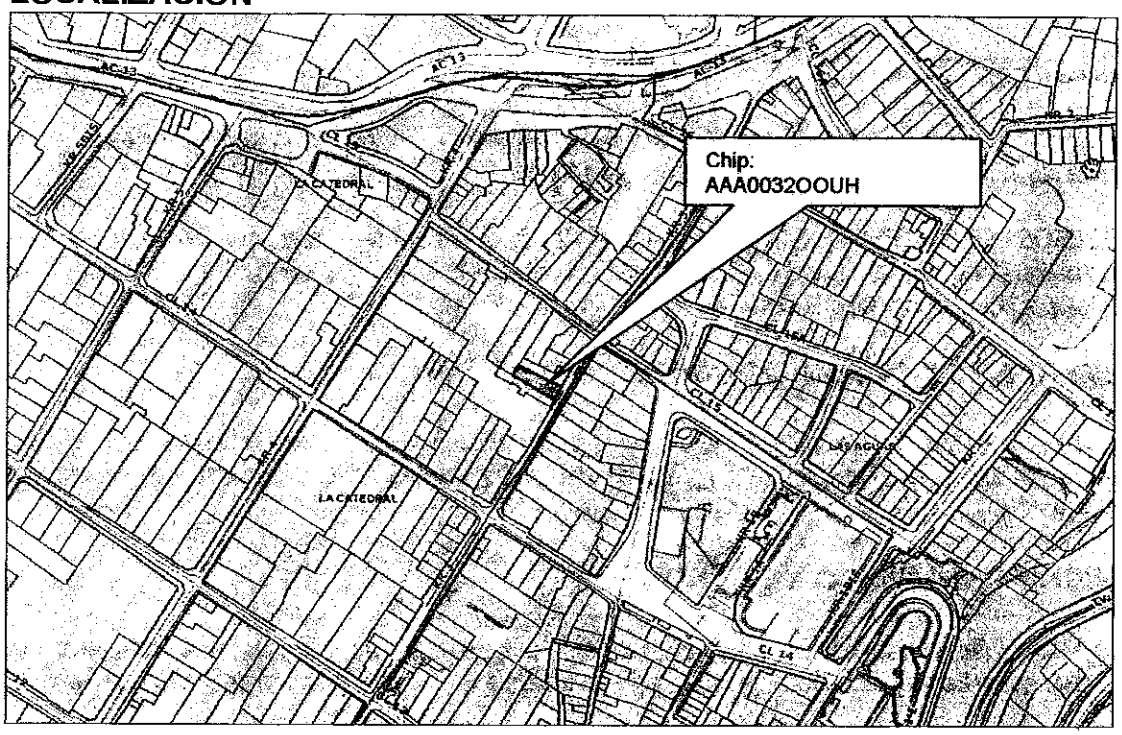
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2233
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER19276
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-60408

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:	LA CATEDRAL
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 3 No. 12 D – 71
2.6 CHIP:	AAA0032OOUH
2.7 FECHA DE VISITA:	22 DE NOVIEMBRE DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	150 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 en desarrollo de la Acción Administrativa de Seguimiento a los predios por posible amenaza de ruina, de acuerdo con el oficio No. 957-12.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica a la fecha se encuentra habitado, la señora Nancy Cuan Arias, residente en la edificación, atendió la visita y permitió el ingreso al interior. 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 de un piso, cuya estructura principal esta compuesta de muros de adobes de barro y algunos en mampostería de ladrillo tolete macizo. El muro de fachada tiene acabado

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

de pañete pintado. Los muros internos que también conforman la estructura tienen acabados de pañete y pintura. La cubierta es en tejas de barro sobre caña pañetada soportada por un entramado de elementos de madera que se apoyan directamente sobre los muros, algunos sectores se reemplazaron por tejas de fibro-cemento. 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 observó que el muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se detectan agrietamientos ni deformaciones en este muro, en la fotografía 1 se puede ver el estado del muro de fachada. Los muros internos están en buenas condiciones, y no evidencian ningún tipo de problema de estabilidad, se observan algunas fisuras y daño de acabados en algunos puntos, sin embargo no se detectan afectaciones graves que indiquen problemas estructurales. En las fotos 2 a 6 se pueden observar las condiciones descritas de los muros internos del inmueble.

La cubierta en teja de barro presenta problemas y afectaciones estructurales, se detecta que se han presentado fallos parciales de la estructura de elementos de madera que la soporta especialmente en el sector frontal de la edificación, se han realizado algunas reparaciones de carácter temporal en forma poco técnica y se han colocado tejas de fibro-cemento. Se presentan daños en el cielo raso por la entrada de agua debido a las fallas de la cubierta, el deterioro de los elementos del cielorraso es progresivo. Las condiciones descritas de la cubierta se pueden apreciar en las fotos 7 a 14 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que los muros de la edificación se encuentran en buenas condiciones, sin embargo se detectan daños, fallas e indicios de inestabilidad de la cubierta, en especial en el sector frontal. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso a corto plazo de la estructura de cubierta de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

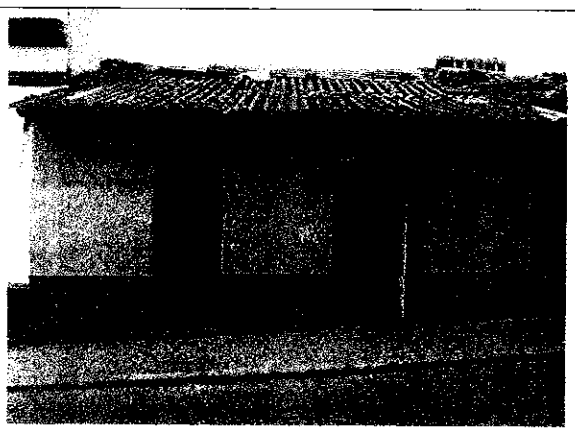


Foto 1. Vista externa del inmueble objeto del concepto.



Foto 2. Muros internos en buen estado de mantenimiento.

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

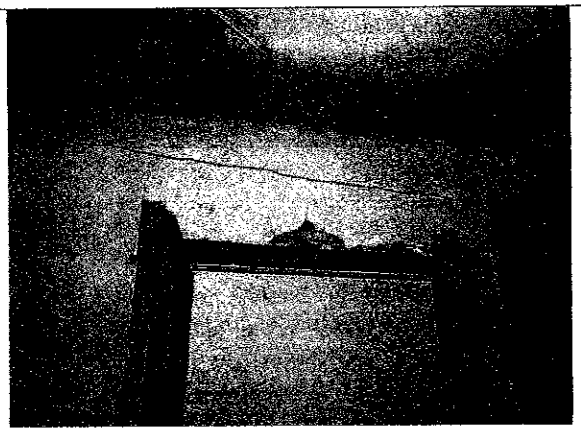


Foto 3. Fisuras en dintel y daño de acabados.



Foto 4. Deterioro puntual de acabados de muros.

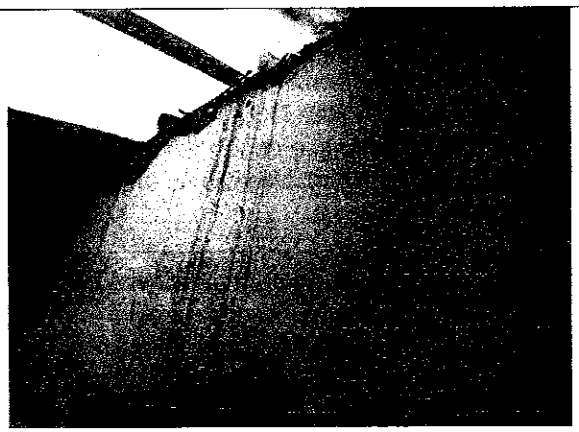


Foto 5. Muro en buen estado con daño de acabados.

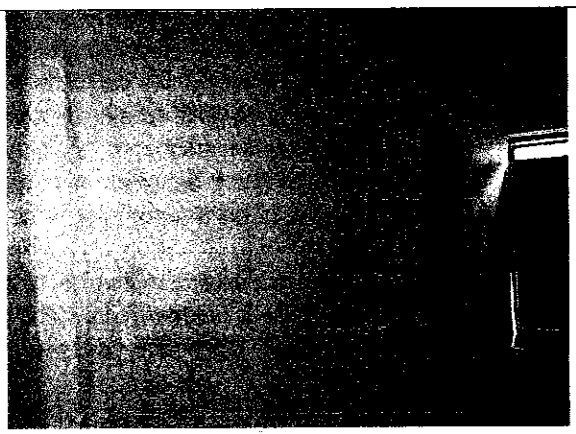


Foto 6. Muros estables sin daño estructural.

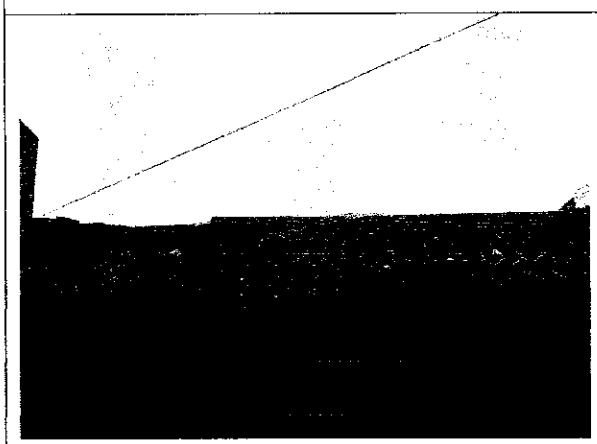


Foto 7. Vista externa de la cubierta de la edificación.



Foto 8. Deterioro de la cubierta de teja de barro.

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 9. Fallo parcial de la estructura de cubierta.



Foto 10. Reparación temporal de la estructura de cubierta.



Foto 11. Deterioro de los elementos de la cubierta.

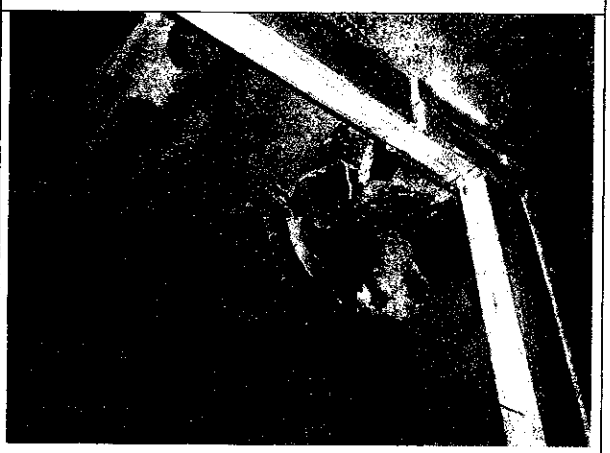


Foto 12. Deterioro del cielorraso por ingreso de agua.

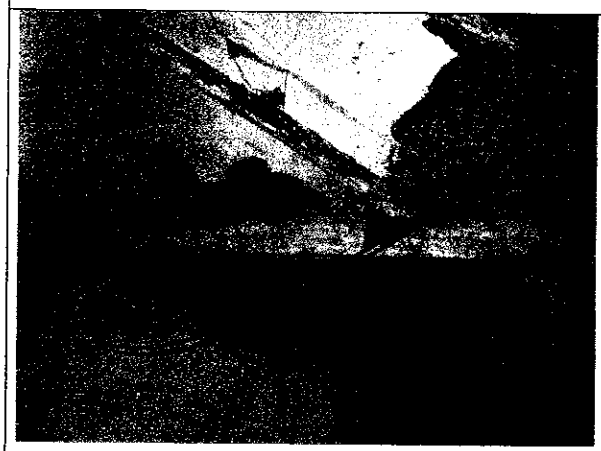


Foto 13. Daño en el cielorraso por falla de la cubierta.



Foto 14. Deterioro de elementos del cielorraso.

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 la cubierta de la edificación ubicada en la Carrera 3 No. 12 D – 71, **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que los muros de la edificación se encuentran en buenas condiciones, sin embargo se detectan daños, fallas e indicios de inestabilidad de la cubierta, en especial en el sector frontal. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso a corto plazo de la estructura de cubierta de la edificación. Por tanto, se recomienda a los responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar de inmediato la reparación de la estructura de cubierta de la edificación garantizando su estabilidad
- Restablecer las tejas de barro de la cubierta que se han perdido, contrarrestando el deterioro del cielorraso
- Reparar el cielorraso en los puntos donde se ha presentado el deterioro por entrada de agua lluvia
- Establecer medidas de seguridad y aislamiento del sector frontal interno de la edificación para proteger la integridad de los ocupantes del predio
- Reparar los acabados de muros que presentan daños y fisuras
- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, de 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