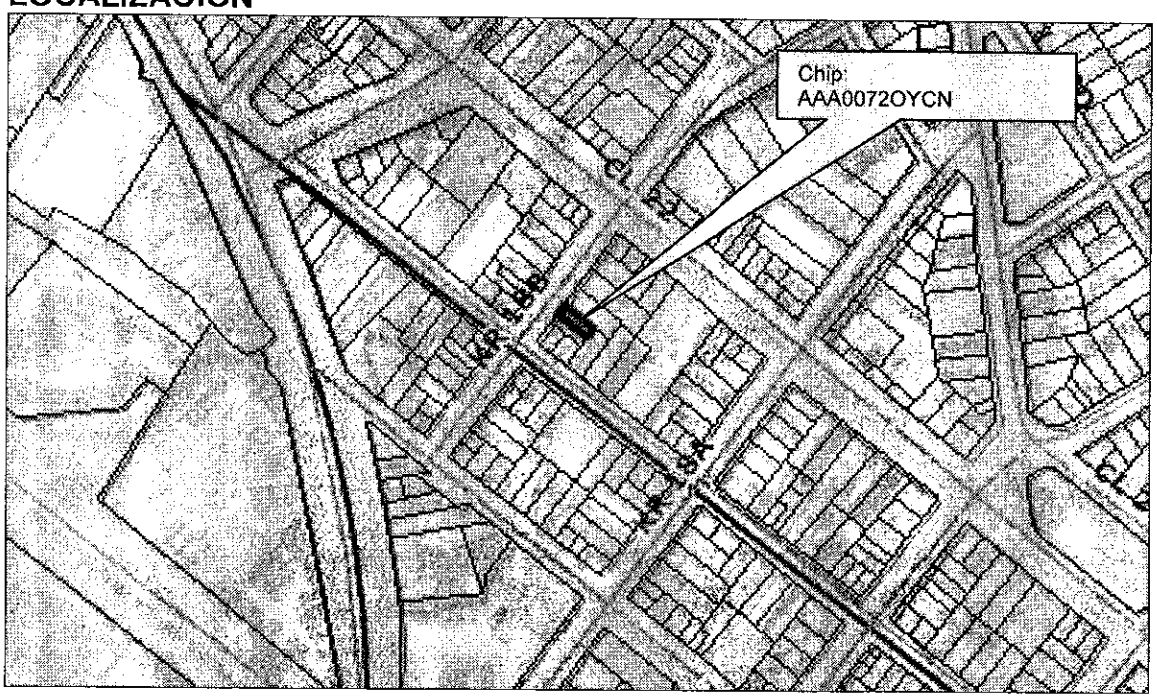
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2164
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER10034
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-57239

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 14 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MARTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA FE
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 18 B No. 21 – 16
2.6 CHIP:	AAA0072OYCN
2.7 FECHA DE VISITA:	27 DE JUNIO DE 2012
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 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 14 C Distrital de Policía de la Localidad de Los Mártires en desarrollo de la Querella No. 4171/2012.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica a la fecha se encuentra habitado, la inspección técnica fue posible gracias a que el señor Víctor Saúl Rodríguez G. permitió el ingreso al interior de la edificación. Por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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 cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple sin confinamiento ni refuerzo. Los muros de fachada están pañetados con acabado de gravilla fina y los internos se encuentran pañetados y pintados. El entrepiso es un entramado de elementos de madera soportados por los muros. La cubierta es del tipo liviana en tejas de lámina ondulada las cuales están soportadas por un entramado de elementos de madera que a su vez se apoyan en los muros de mampostería, existe un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. En el registro fotográfico se puede apreciar la conformación general de la edificación.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que los muros de la fachada se encuentran en buenas condiciones, no se detectaron fisuras, agrietamientos u otro indicio de inestabilidad o daño, en la fotografía 1 se puede ver el estado de la fachada al momento de la visita, sin embargo presenta deterioro de los acabados de recubrimiento con desprendimientos en algunos puntos, como se muestra en la foto 2.

Internamente la edificación presenta deterioro avanzado de varios de los elementos. Los muros del sector frontal del primer piso presentan algunos agrietamientos de sentido diagonal y vertical, también hay deterioro de los acabados por humedad en los muros de este sector, como se ve en las fotos 3 a 6. Los muros del sector posterior del primer piso no presentan afectaciones visibles, como muestra la foto 7. El cielo raso en cercanías del sector de la escalera esta altamente deteriorado por exceso de humedad y se detectan desprendimientos del pañete de recubrimiento, el estado del cielo raso se aprecia en las fotos 8 y 9 del registro fotográfico.

En la foto 10 se observa que los muros del punto fijo tienen alto deterioro de sus acabados. La estructura de la escalera esta en malas condiciones presenta deterioro fuerte y agrietamientos en la baranda, como se ve en la foto 11. Se observa que la cubierta de la edificación presenta problemas estructurales y funcionales evidenciado por el daño severo del cielo raso del segundo piso con desprendimiento de fragmentos del pañete de recubrimiento, adicionalmente se ha iniciado un proceso de deterioro progresivo de los acabados de muros del segundo piso debido a las fallas de la cubierta. En las fotografías 12 a 18 del registro fotográfico se pueden apreciar los daños en el cielo raso y el deterioro de los muros del segundo piso.

En líneas generales se evidencia daño fuerte y deterioro en los muros del sector frontal del primer piso, daño en las estructuras que conforman la cubierta de la edificación, se observa daño severo del cielo raso y deterioro fuerte y progresivo de los muros del segundo piso. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso a largo plazo de los muros agrietados del sector frontal del primer piso, posibilidad de colapso de la cubierta de la edificación a mediano plazo, posibles desprendimientos de fragmentos del pañete de recubrimiento del cielo raso en primer y segundo piso con probabilidades de afectación a los habitantes 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 de la edificación.

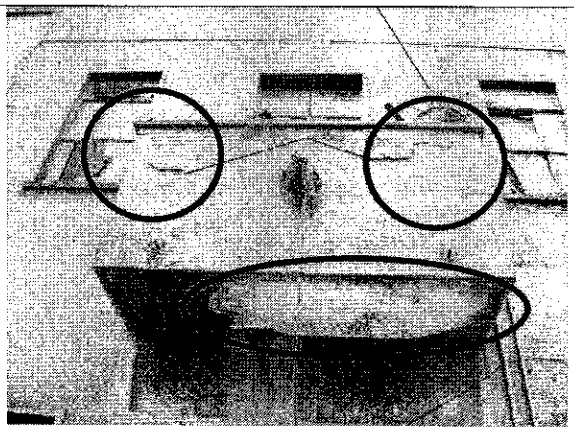


Foto 2. Desprendimiento de acabados en fachada.

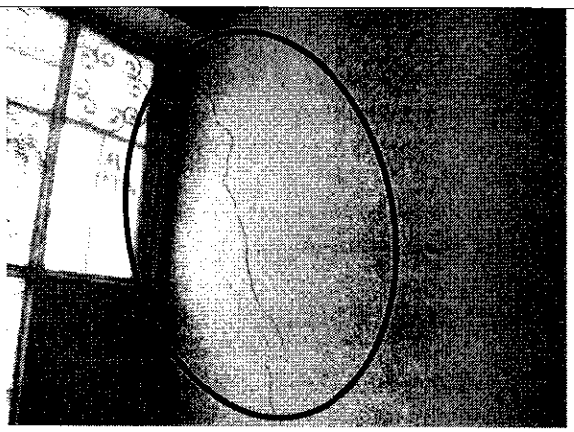


Foto 3. Agrietamiento en muros sector frontal primer piso.

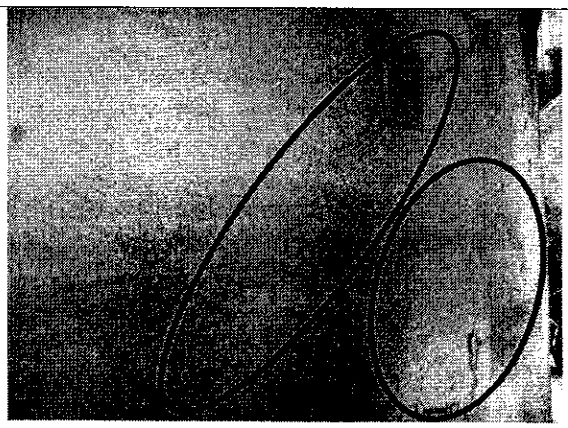


Foto 4. Muro primer piso con agrietamientos.



Foto5. Muros internos del primer piso con deterioro.

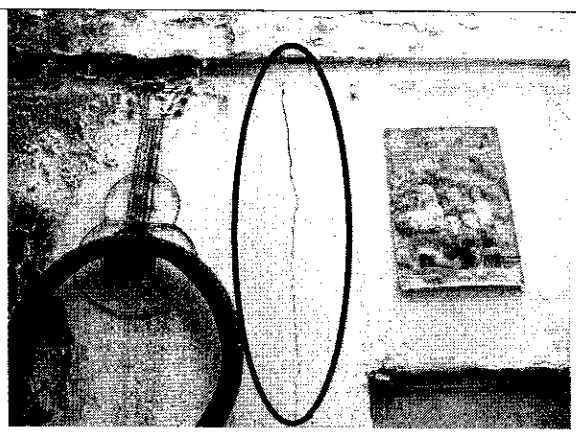


Foto 6. Muros internos con agrietamiento.

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

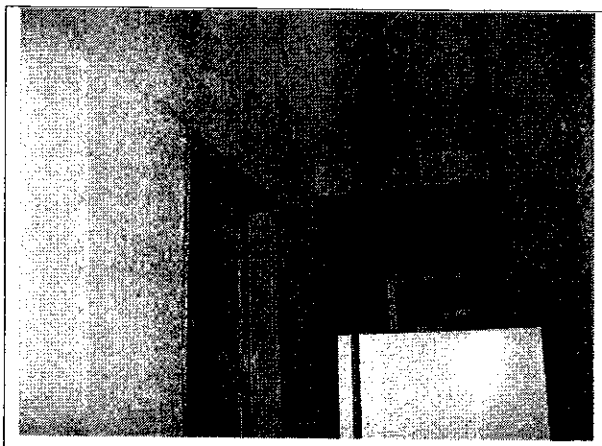


Foto 7. Sector posterior del primer piso sin daño visible.

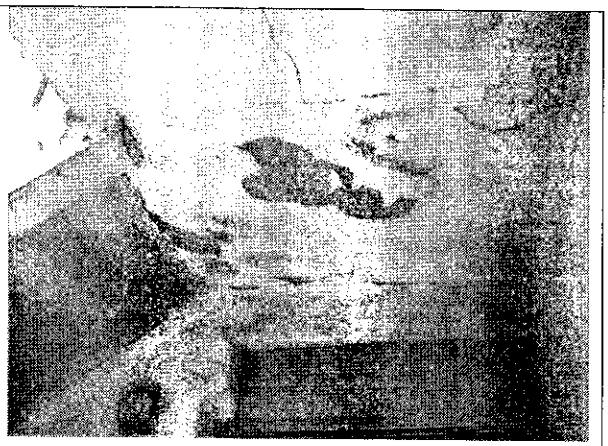


Foto 8. Daño de acabados del cielo raso por humedad.



Foto 9. Deterioro del cielo raso por humedad excesiva.



Foto 10. Daño de acabados de muros por humedad.



Foto 11. Daño de la baranda de la escalera.

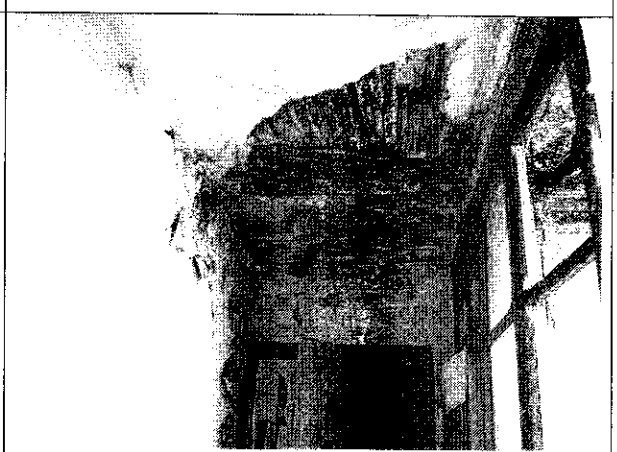


Foto 12. Deterioro fuerte del cielo raso del segundo piso.

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

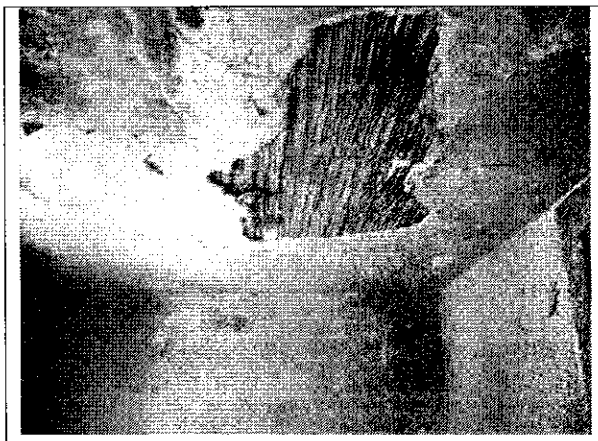


Foto 13. Daño del cielo raso por humedad excesiva.



Foto 14. Muro del segundo piso sin daño visible.

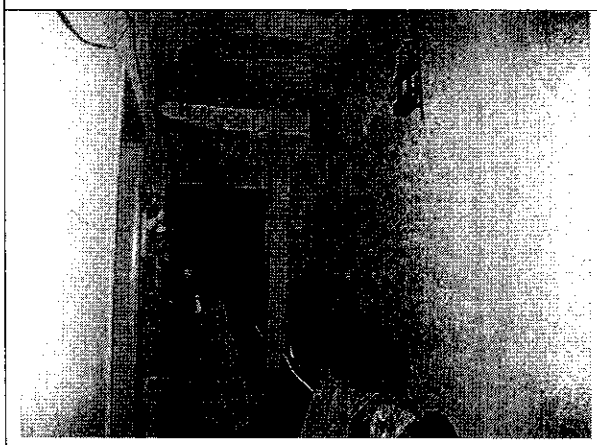


Foto 15. Deterioro de los muros en segundo piso.

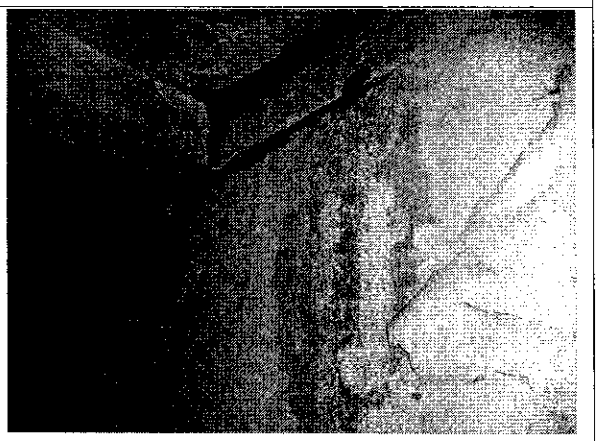


Foto 16. Deterioro fuerte del muro por humedad.



Foto 17. Daño de acabados en muros del segundo piso.



Foto 18. Daño de acabados de muros por humedad.

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 edificación ubicada en la Carrera 18 B No. 21 – 16, **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se evidencia daño fuerte y deterioro en los muros del sector frontal del primer piso, daño en las estructuras que conforman la cubierta de la edificación, se observa daño severo del cielo raso y deterioro fuerte y progresivo de los muros del segundo piso. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso a largo plazo de los muros agrietados del sector frontal del primer piso, posibilidad de colapso de la cubierta de la edificación a mediano plazo, posibles desprendimientos de fragmentos del pañete de recubrimiento del cielo raso en primer y segundo piso con probabilidades de afectación a los habitantes de la edificación. Por tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar o remplazar la estructura de cubierta de la edificación, esta actividad se debe ejecutar bajo la dirección y supervisión de personal técnico y profesional idóneo
- Retirar todos los fragmentos del pañete de recubrimiento del cielo raso que tienen posibilidad de desprenderse
- Reparar los muros del sector frontal del primer piso que presentan agrietamientos, actividad que debe ser realizada por personal técnico y profesional idóneo
- Mantener deshabitada la edificación en los sectores que se deben intervenir hasta que se realicen satisfactoriamente las reparaciones indicadas
- Realizar labores de mantenimiento general periódicamente a todos los elementos de 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. CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN 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