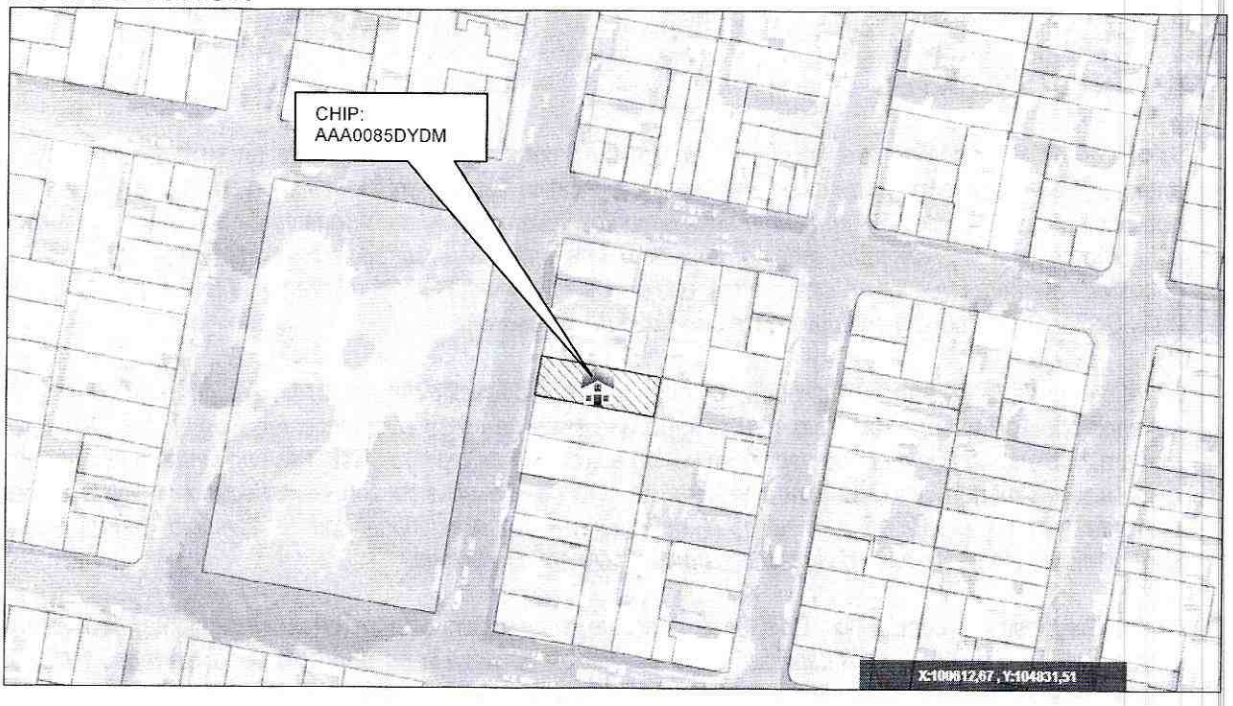
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2373
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación de Riesgos
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER21518
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-66869

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 13 E DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(13) TEUSAQUILLO
2.3 UPZ:	(100) GALERIAS
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	ALFONSO LOPEZ
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 21 No. 50 - 62
2.6 CHIP:	AAA0085DYDM
2.7 FECHA DE VISITA:	DICIEMBRE 4 DE 2013
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 posee en su base de datos como antecedente de emergencias de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-938 en el cual se realiza a siguiente descripción del inmueble: "*Se presentan agrietamientos severos en el muro de fachada (Costado sur-occidental), así como en los muros divisorios y de cerramiento del segundo nivel; sumado a un asentamiento diferencial hacia el costado sur cercano a los 15 centímetros, en la edificación emplazada en el predio de la Carrera 20 No. 50-62, en el Sector Catastral Alfonso López de la Localidad de Teusaquillo.*

En el predio de la Carrera 20 No. 50-62, se emplaza una edificación de dos (2) niveles con una edad estimada superior a los 50 años; la cual basa su sistema en muros de carga en mampostería simple, con entrepiso en madera, cubierta en teja de barro soportada por un entramado en madera, el cual se encuentra oculto por un cielo raso falso en mortero vaciado contra esterilla de guadua. De acuerdo con la inspección visual la edificación presenta alta vulnerabilidad por su edad de construcción, relacionada con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas de concreto reforzado."

En el Diagnóstico Técnico No. DI-938 se concluye y recomienda entre otras lo siguiente: "*La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 21 No. 50-62, Sector Catastral Alfonso López de la Localidad de Teusaquillo, se encuentran comprometidas en su totalidad en el*

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

corto plazo ante cargas normales de servicio, por las afectaciones severas identificadas al costado sur de la misma, situación posiblemente relacionada con la construcción que se adelanta en el predio de la Carrera 21 No. 50-50.

La funcionalidad y transitabilidad del sendero peatonal localizado al Costado Occidental del predio de la Carrera 21 No. 50-62, Sector Catastral Alfonso López de la Localidad de Teusaquillo, se encuentran comprometidas en el corto plazo, dado que el mismo se localiza dentro de la zona de influencia, donde se depositarían los escombros producto del colapso de la fachada de la vivienda evaluada."

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 13 E Distrital de Policía.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra deshabitado, sin embargo, los responsables del inmueble 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 sin elementos de confinamiento, el entrepiso es en madera con elementos principales en vigas de sección cuadrada apoyados directamente en los muros del primer nivel. La cubierta es en teja de barro sobre un entramado de madera. Bajo la cubierta y el entrepiso hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados. Las escaleras de acceso al segundo nivel son en madera y se encuentran localizadas en el costado norte de la edificación. En la fotografía 1 se puede observar el aspecto general de fachada de la edificación. El área aproximada de construcción es de ciento cincuenta metros cuadrados

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en mal estado, se presentan agrietamientos y fisuras, especialmente en el extremo sur, se observan deformaciones en el muro y en el entrepiso, se presenta un asentamiento diferencial hacia este costado sur de toda la edificación, en las fotografías 1 a 3 se puede ver el estado de la fachada del inmueble.

Los muros internos del costado sur de la edificación están en malas condiciones, se presentan agrietamientos y fisuras en la mayoría de los muros, se observan muros fracturados, en las fotos 4 a 6 se puede observar el estado de los muros del primer piso de la edificación. En los muros del segundo nivel se presentan daños severos, hay grietas horizontales y diagonales que atraviesan los muros, se observan agrietamientos con aberturas mayores a dos centímetros, se observan fracturas en algunos muros, como se puede ver en las fotografías 7 y 8 del registro fotográfico. Se identifican condiciones de inestabilidad en la estructura de la edificación.

El cielo raso bajo cubierta se encuentra deteriorado, se presentan desprendimientos parciales en la mayoría del

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

área, en la foto 9 se puede ver el estado del cielo raso bajo cubierta del costado sur de la edificación.

En líneas generales se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

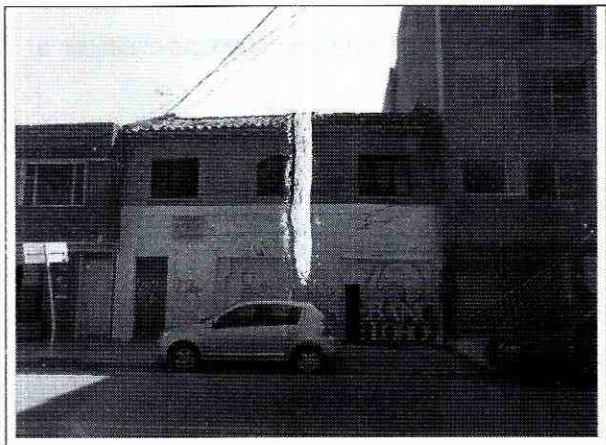


Foto 1. Vista general de la fachada de la edificación.

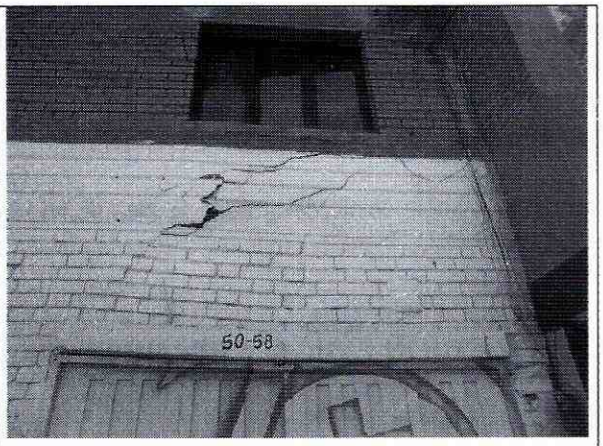


Foto 2. Agrietamiento y deformación del extremo sur del muro de fachada.

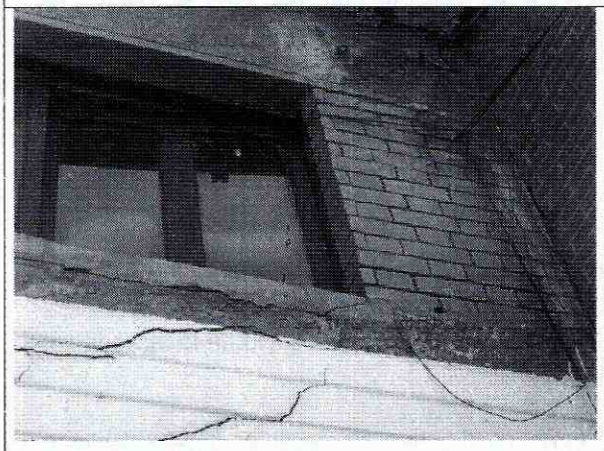


Foto 3. Grietas y desprendimientos parciales de mampostería en el extremo sur del muro de fachada.



Foto 4. Daños en los muros de la zona frontal 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

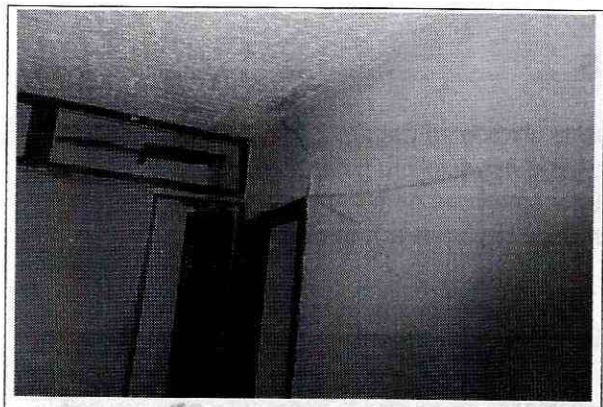


Foto 5. Agrietamientos en muros del costado sur.

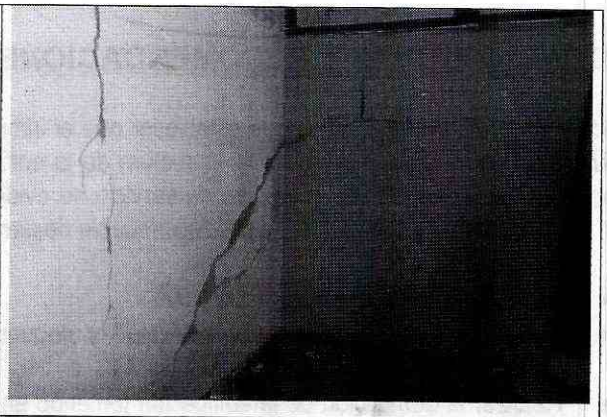


Foto 6. Muros fracturados en el costado sur de la edificación.

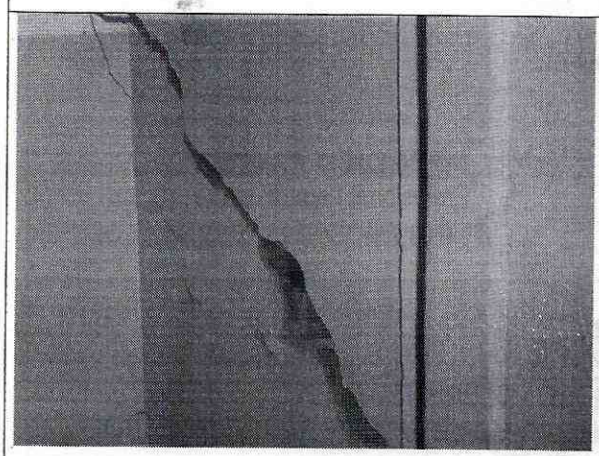


Foto 7. Fractura en muro del costado sur del segundo piso de la edificación.

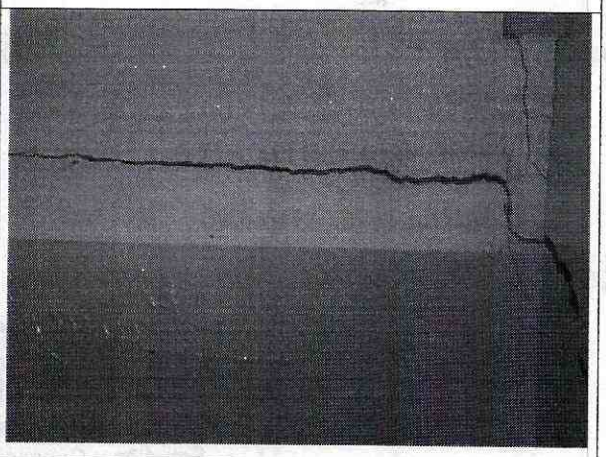


Foto 8. Grieta horizontal en muro del costado sur.

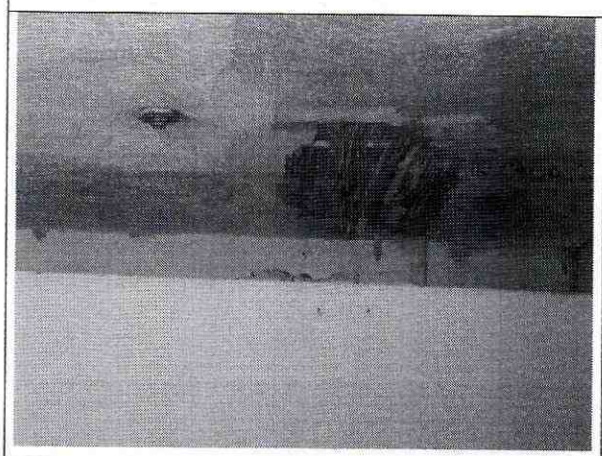


Foto 9. Colapso parcial de cielo raso bajo cubierta.

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 Carrera 21 No. 50 - 62, **AMENAZA RUINA,** se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso 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 las medidas de restricción y seguridad en la zona de influencia de la fachada de la edificación
- Realizar la demolición de la edificación teniendo en cuenta las precauciones necesarias para prevenir la afectación a los predios vecinos

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**NUBIA LUCIA RAMIREZ** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló: **Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA** Profesional especializado 222 grado 29 Estudios y Conceptos Técnicos	

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