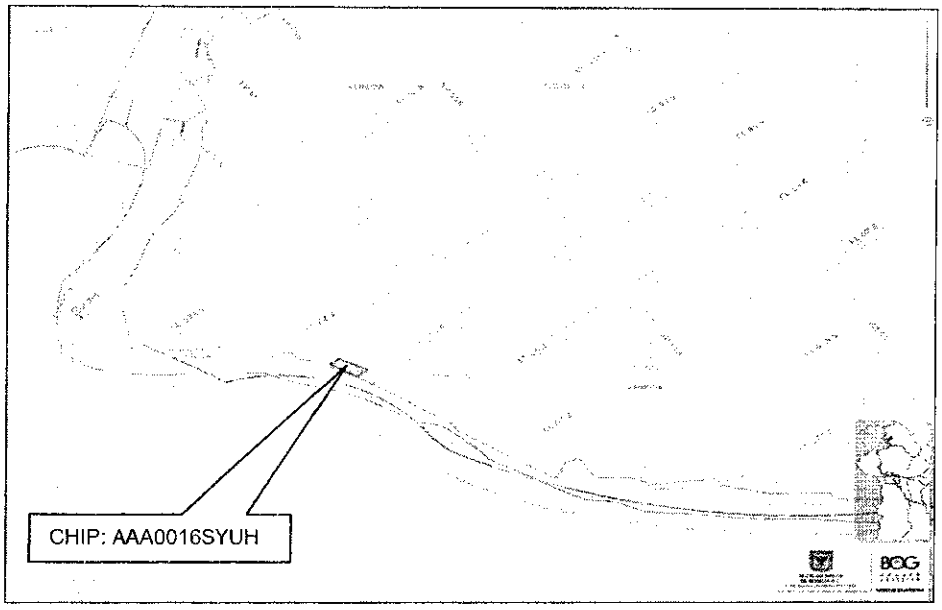
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2018
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER8234
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-48482

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO
2.2 LOCALIDAD:	6 – TUNJUELITO
2.3 UPZ:	65 – ARBORIZADORA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	ISLA DEL SOL
2.5 DIRECCIÓN:	CL 65 SUR # 65A – 098
2.6 CHIP:	AAA0016SYUH
2.7 FECHA DE VISITA:	Agosto 03 de 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m^2):	60 m^2 (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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 Tunjuelito.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada y es utilizada como vivienda, la señora responsable del inmueble permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se realizó 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 objeto de la visita técnica es una edificación de un piso cuya estructura principal está conformada por muros en bloque de arcilla con perforación horizontal las cuales se encuentran enmarcados por columnetas de concreto únicamente en la fachada, en los muros interiores no presentan estructura de confinamiento; adicional a los muros en mampostería se observa elementos de recuperación, láminas de madera, láminas metálicas y palafito. En la zona de fachada se encuentra material de recuperación amontonado y láminas metálicas. La cubierta es liviana en lámina ondulada metálica sobre elementos de madera que se apoyan directamente sobre los muros y el material de recuperación. La edificación se encuentra ubicada entre dos casas con estructuras en pórtico de concreto reforzado de dos pisos. El área construida es de sesenta metros cuadrados aproximadamente. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en malas condiciones, el mortero de pega no cuenta con suficiente material cementante para unir los bloques de arcilla que lo conforman aumentando la posibilidad de colapso del muro, las columnetas en concreto no se encuentran unidas por una viga de confinamiento, presentan porosidad y deficiencias constructivas. Los elementos de lámina metálica de la fachada no tienen el soporte adecuado y se encuentran soportados por el material amontonado que se encuentra en la fachada de la edificación lo que no garantiza ninguna estabilidad estructural de estos elementos ante cargas normales de servicio. El estado actual de la fachada y de los elementos de recuperación que se disponen frente a la vivienda se puede apreciar en las fotografías 1 a 5.

Los muros interiores presentan desprendimientos de la mampostería que lo conforman, los elementos de madera que sirven de apoyo a la parte interior de la edificación se encuentran en mal estado, hay deterioro avanzado y apoyos inadecuados, no se observa una configuración estructural estable en toda la edificación las condiciones de estos elementos se pueden ver en las fotografías 6 a 8.

Las condiciones de la cubierta son deficientes, se observan deformaciones debidas a sobreesfuerzos ante las cargas habituales de servicio con posibilidad de colapso hacia el interior del predio como se puede ver en las fotografías 9 a 12.

En líneas generales se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay deterioro generalizado en los elementos de madera y de recuperación que forman parte del soporte de la edificación. La estabilidad de la estructura se encuentra comprometida ante las cargas normales de servicio, se evidencia la posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo; el estado general de la edificación no garantiza habitabilidad, estabilidad estructural, seguridad e integridad física de sus habitantes.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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



Foto 2. Material de recuperación amontonado en la fachada del inmueble.



Foto 3. Apoyos deficientes en los elementos metálicos que conforman la fachada.

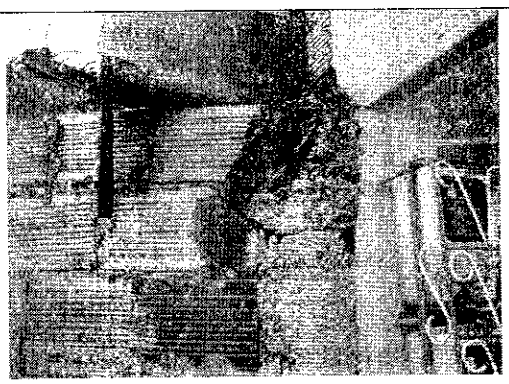


Foto 4. Columnetas de concreto con deficiencias constructivas.

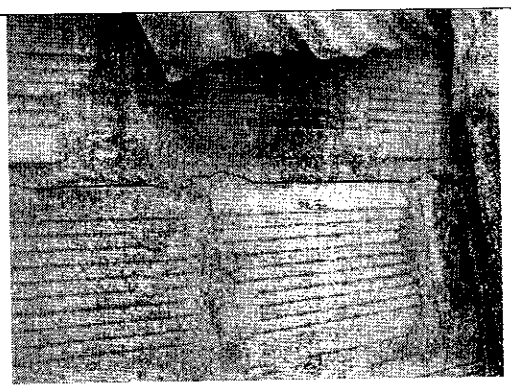


Foto 5. Pérdida de material cementante en junta.

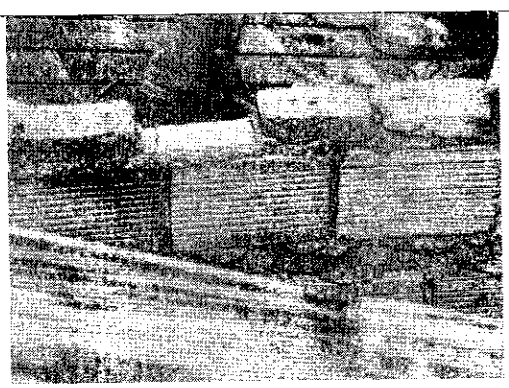


Foto 6. Desprendimiento de los elementos de mampostería.



Foto 7. Elementos de recuperación en cubierta que favorecen la posibilidad de colapso.



Foto 8. Cubierta de la edificación conformada por material de recuperación.



Foto 9. Cubierta con sobrepesos en su estructura.

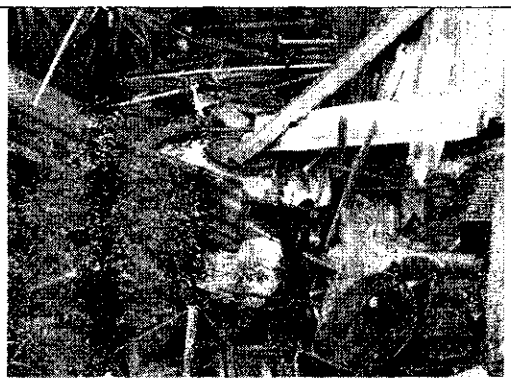


Foto 10. Sobrepesos debido a acumulación de material de recuperación.

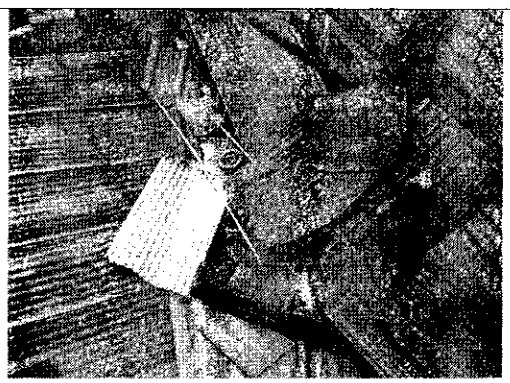


Foto 11. Tejas metálicas y elementos de madera sobre la cubierta de la edificación.

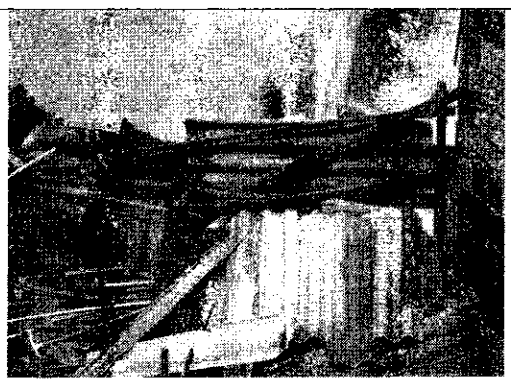


Foto 12. Material suelto en la zona de fachada de la edificación.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la calle 65 Sur No. 65A – 098 **AMENAZA RUINA**, se observa daño severo en los muros y elementos de madera y de recuperación los cuales hacen parte del sistema de soporte de cargas de la edificación, hay deterioro generalizado en estos elementos. La estabilidad de la estructura se encuentra comprometida ante las cargas normales de servicio, se evidencia la posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los responsables o propietarios desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la edificación.
- Se recomienda realizar el desmonte total de la edificación conformada por materiales de recuperación y madera con alto grado de deterioro. Esta actividad debe ser ejecutada y supervisada por personal profesional idóneo, tomando las medidas de seguridad necesarias de tal forma que se garantice su vida e integridad, así como las de las personas que se encuentren en la zona de influencia, frente a un eventual colapso.

Elaboró:	Revisó:
ENRIQUE LINERO SOTO Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 08202 81547 ATL	**NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo
Avaló:	**LINDON LOSADA PALACIOS** 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