1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2021
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER8504
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-49208

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
2.2 LOCALIDAD:	(9) FONTIBON
2.3 UPZ:	(76) FONTIBON SAN PABLO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL CHIRCAL
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 13 No. 137 A – 81 INTERIOR 1
2.6 CHIP:	AAA0161DXXR
2.7 FECHA DE VISITA:	JULIO 28 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	150 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN

BOG 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 Fontibón.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la edificación se encuentra deshabitado, el señor YENARCO ROJAS, responsable de la edificación permitió el ingreso, 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 un piso cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería en ladrillo recocido sin confinamiento, la cubierta es en tejas de barro sobre un entramado de madera el cual se apoya directamente en los muros perimetrales e internos de la edificación; en algunos sectores hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. Los muros internos y externos se encuentran pañetados y pintados. El piso de la edificación es un tablado sobre elementos de madera apoyados directamente sobre el terreno. La edificación se encuentra separada lateralmente de las edificaciones vecinas. El aspecto general de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de ciento cincuenta metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los muros perimetrales que conforman la fachada de la edificación se encuentran en regulares condiciones, se observan desprendimientos del pañete de acabado, en algunos sectores, especialmente en el costado norte, se presentan agrietamientos verticales que van desde la base del muro hasta la parte superior, en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico se pueden ver las condiciones de los muros de fachada de la edificación.

Los muros internos presentan afectaciones estructurales, se detectan fisuras en la mayor parte de los muros del costado sur de la edificación, hay agrietamientos que atraviesan el pañete de acabado y afectan las unidades de mampostería en la base de los muros, en la parte superior de los muros centrales se observan fisuras y afectación en acabados con desprendimientos parciales de los mismos, en las fotografías 3 a 5 se pueden apreciar las condiciones de los muros internos de la edificación.

La cubierta se encuentra en un estado avanzado de deterioro, los elementos de madera que conforman la estructura de soporte presentan daños, se observan elementos fisurados, el apoyo de elementos secundarios y principales es deficiente, en las fotografías 6 y 7 se puede ver el estado de estos elementos. La cubierta del costado sur de la edificación se encuentra en mal estado, los elementos de madera de apoyo fallaron, las tejas de barro de este sector y la mayor parte de los elementos que conformaban la estructura de apoyo colapsaron, como se puede ver en la foto 8. En la fotografía 9 se puede observar que la cubierta de la zona central del predio está en mal estado, se observan daños en los elementos de madera que la soportan, se observa posibilidad de colapso de las tejas de esta zona.

En líneas generales se observa daño fuerte en la cubierta y muros de la zona central y sur de la edificación, hay deterioro generalizado en estos elementos. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la cubierta y muros de la zona central y sur de la edificación a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto 1. Vista general de la edificación.

Foto 2. Agrietamientos en los muros perimetrales.

Foto 3. Fisuras en los muros internos del costado sur.

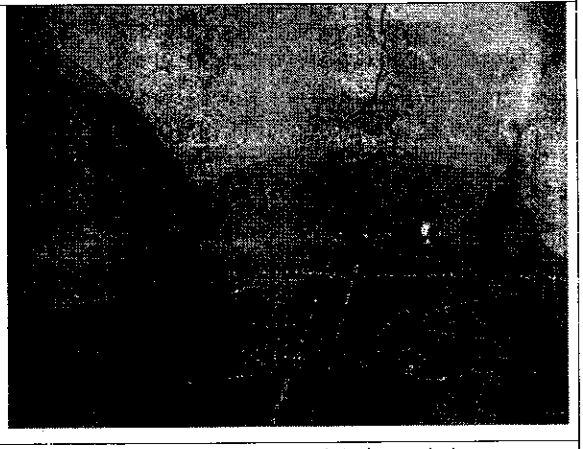

Foto 4. Muros internos agrietados en la base.

BOG 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

Foto 5. Fisuras en la parte superior de los muros internos de la zona central de la edificación.

Foto 6. Elementos de madera de la estructura de cubierta en mal estado.

Foto 7. Fisuras y apoyos inadecuados de los elementos de madera de la estructura de cubierta.

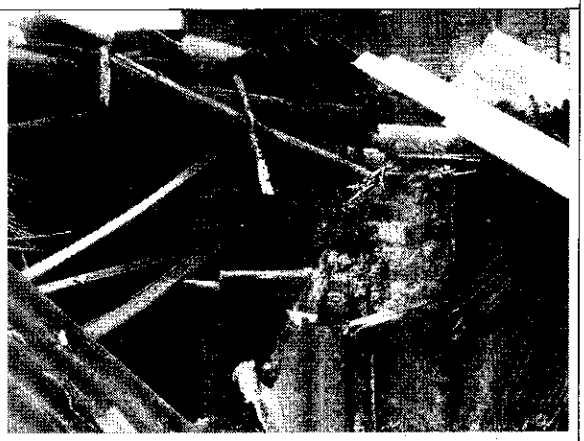

Foto 8. Colapso de la cubierta del costado sur de la edificación.

Foto 9. Cubierta de la zona central en malas condiciones.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *la cubierta y muros de la zona central y sur* de la edificación ubicada en la Calle 13 No. 137 A – 81 Interior 1, **AMENAZAN RUINA,** se observa daño fuerte, hay deterioro generalizado en estos elementos. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la cubierta y muros de la zona central y sur de la edificación a corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Implementar medidas de protección y aislamiento para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en el área de influencia de los sectores sur y central de la edificación
- Retirar los elementos de madera y las tejas de barro de los sectores central y sur de la edificación que presentan posibilidad de colapso
- Reparar los elementos de madera que conforman la cubierta de la edificación que se encuentran en malas condiciones
- Reparar los muros internos de la edificación que se encuentran agrietados y presentan fisuras
- Reparar los muros perimetrales de la edificación que se encuentran deteriorados

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. ENRIQUE LINERO SOTO** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	Avaló: **Vo. Bo. LINDON ROSADA PALACIOS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo