

# CONCEPTO TÉCNICO DE **AMENAZA RUINA**

١	Código:	GPR-FT-06
	Versión:	03
	Código Documental:	

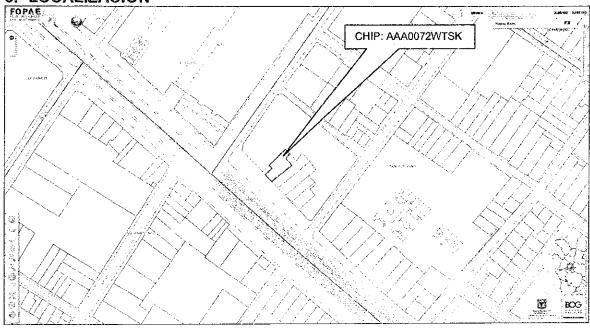
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA № CAR:	2072
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER13317
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-50969

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE MARTIRES
2.2 LOCALIDAD:	9 – FONTIBON
2.3 UPZ:	112 - GRANJAS DE TECHO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	FRANCO
2.5 DIRECCIÓN:	AC 13 # 17 – 66
2.6 CHIP:	AAA0072WTSK
2.7 FECHA DE VISITA:	OCTUBRE 13 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m²):	380 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



CAR- 2072

**GOBIERNO DE LA CIUDAD** 

Página 1 de 5





# CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	

#### 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 ilmitada; 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 concento tamboco 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 realizada por la Alcaldía Local de Mártires.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita se encuentra habitada, el responsable del inmueble permitió el ingreso por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

CAR- 2072



Página 2 de 5





# CONCEPTO TÉCNICO DE **AMENAZA RUÍNA**

Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	

### 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica cuenta con una edificación antigua de dos pisos en la parte frontal del lote el cual cuenta con una área aproximada de 380 metros cuadrados; está ubicado en la Avenida Calle 13 No. 17 - 66. En el momento de la visita se encontraba en funcionamiento y su uso predominante es el de salón de almacenamiento. La estructura principal de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) se clasifica como muros de carga de mampostería no reforzada los cuales no tienen capacidad de disipación de energía y no está permitido en zona de amenaza sísmica intermedia como se encuentra clasificada la ciudad de Bogotá. El entrepiso de la edificación y sus acabados son en madera; la cubierta de la edificación es en tejas ondulada de lámina metálica apoyadas sobre cerchas en madera rolliza que descansan sobre los muros de la edificación. El aspecto de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1.

### 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de la fachada principal se encuentra en buenas condiciones, no se observan grietas ni fisuras, las puertas de entrada y las ventanas de fachada no tienen daños ni descuadres que indiquen problemas estructurales o asentamientos del suelo de fundación como se puede ver en la fotografía 1.

Los muros interiores no presentan daños o afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural, sin embargo se detectó que el pañete del muro del costado norte presenta desprendimiento por falta de material de pega; no se advierte problemas de humedades. Los muros del inmueble se puede observar en las fotografías 2 a 4.

El entramado de madera del entrepiso y la estructura de cubierta de la edificación no presenta deflexiones significativas, sin embargo se observa deterioro avanzado debido a la falta de mantenimiento lo cual la hace inadecuada para soportar cargas de servicio. La placa de contrapiso están en buen estado no presenta fracturas. El estado actual de estos elementos se puede observar en las fotografías 5 a 8.

En términos generales se considera que no se presenta daño en la estructura de la edificación, no se observa deterioro generalizado en los muros de carga los cuales hacen parte del sistema de resistencia de cargas. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso. Sin embargo se advierte que el entramado en madera del entrepiso y la cubierta de la edificación presenta un estado avanzado de deterioro por la falta de mantenimiento lo que puede generar inestabilidad estructural.

CAR-2072



Página 3 de 5



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

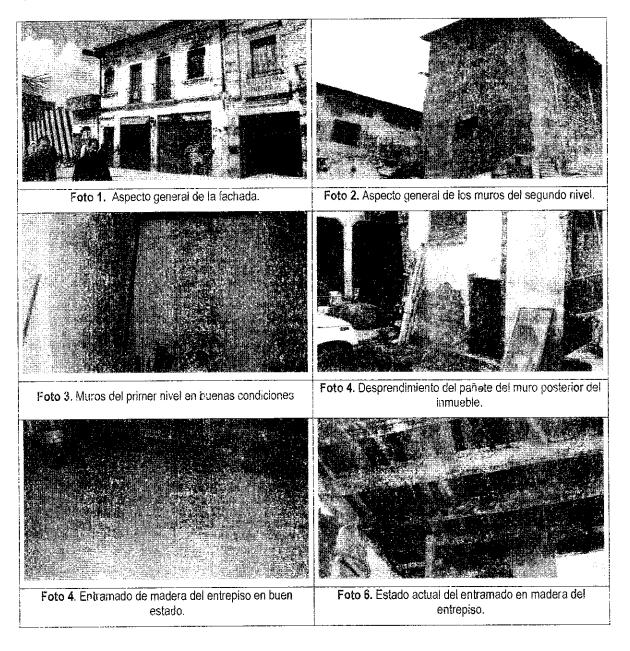
mail: fopae@fopae.gov.co



# CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



CAR- 2072



Página 4 de 5





# CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	

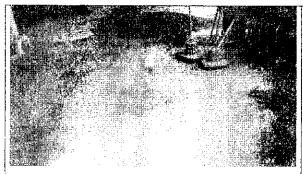




Foto 7. Placa de contrapiso sin fisuras ni agrietamiento.

Foto 8. Estructura en madera de la cubierta.

#### 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se considera que el entramado de madera del entrepiso y la estructura de madera de la cubierta de la edificación ubicada en la Avenida Calle 13 No. 17 – 66 **AMENAZA RUINA**, se observa deterioro generalizado evidenciando la posibilidad de colapso en estos elementos. Por lo tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Implementar medidas de protección y aislamiento de la edificación para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en la zona de influencia frente a un eventual colapso del entrepiso en madera y la estructura de cubierta.
- Reafizar el desmonte del entrepiso de madera y de la estructura de cubierta.
- Reparar el pañete del muro del costado posterior que presenta desprendimiento.
- Establecer un programa de mantenimiento de todos los elementos del inmueble para evitar el deterioro de la edificación.

Elaboró:

ENRIQUE LINERO SOTO
Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras
M.P. # 08202 81547 ATL

Avaló:

LINDON LOSADA PALACIOS
Profesional Especializado Investigación y Desarrollo

CAR-2072



Página 5 de 5