

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	1919
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER3751
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-46896


2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR
2.2 LOCALIDAD:	19 – CIUDAD BOLIVAR
2.3 UPZ:	69 – ISMAEL PERDOMO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CARACOLI LEGALIZADO
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 76A SUR # 74G – 17
2.6 CHIP:	AAA0147WHDE
2.7 FECHA DE VISITA:	Marzo 31 de 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	70 m ²

3. LOCALIZACIÓN



CAR- 1919

Página 1 de 6 

	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 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 925 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 Secretaría General de Inspecciones de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, en desarrollo del proceso de contravención No. 10672.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra en construcción, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por tanto, la inspección técnica se realizó satisfactoriamente.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA		Código:	GPR-FT-06
			Versión:	03
	Código Documental:			

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es una edificación de tres niveles cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería no estructural, del tipo bloque de arcilla con perforación horizontal los cuales se encuentran enmarcados por columnetas y viguetas de concreto en algunos sectores de la edificación. Tanto los muros de fachada como los internos no tienen acabados ni se encuentran pañetados. La cubierta es liviana en lámina ondulada metálica sobre cerchas metálicas en celosía que se apoyan directamente sobre los muros. El área construida es de aproximadamente setenta metros cuadrados. Adyacente a la edificación objeto del presente informe, en el costado sur, se encuentra ubicado sobre un talud a 45° de inclinación y 2.5 metros de altura aproximadamente. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En la actualidad la edificación se encuentra en construcción. Los muros de fachada se encuentran en buenas condiciones, no presentan afectaciones como fisuras o agrietamientos, la puerta y ventanas no tienen daños, el estado actual de estos elementos se puede apreciar en las fotografías 1 y 2.

Los muros interiores no presentan daños o afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural o problemas de estabilidad como se puede observar en la fotografía 3; el entepiso se encuentra en buenas condiciones, no hay daños en los acabados, no se observan deflexiones, como se ilustra en la fotografía 4.

La cubierta de la edificación está en buenas condiciones, no hay daños en los elementos metálicos de soporte; en general las tejas se encuentran en buen estado como se puede observar en la fotografía 5. La placa de contrapiso se encuentra en buenas condiciones como se ilustra en la fotografía 6.

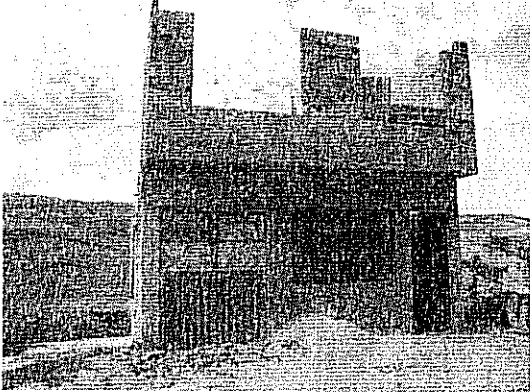

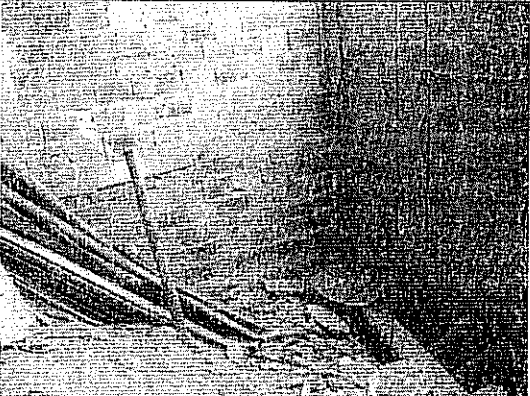
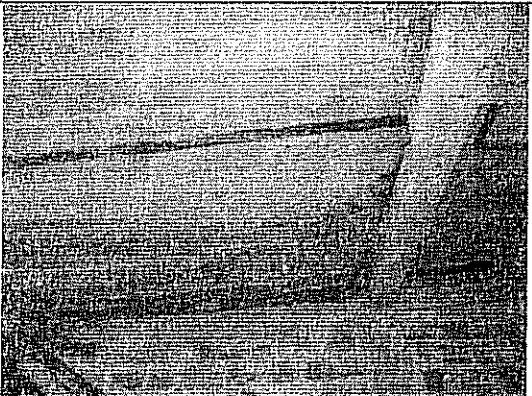

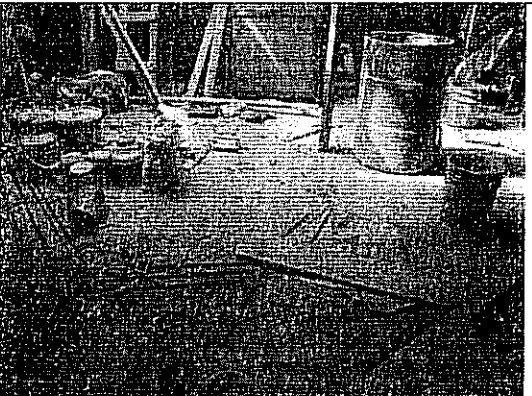
Sin embargo en el costado occidental de la edificación se encuentran paneles de muros en bloque con perforación horizontal sin ninguna clase de confinamiento por lo que se puede presentar volcamiento de estos elementos, como se observa en la fotografía 7; en general la calidad de la construcción presenta deficiencias y de acuerdo con lo observado no cuenta con un sistema estructural adecuado como se observa en la foto 8.

Es de anotar que el costado sur de la edificación se encuentra cimentado sobre un talud de 2.5 metros de altura con una inclinación de 45° aproximadamente el cual puede presentar en un futuro problemas de estabilidad, poniendo en riesgo la edificación como se puede ver en las fotografías 9 y 10.

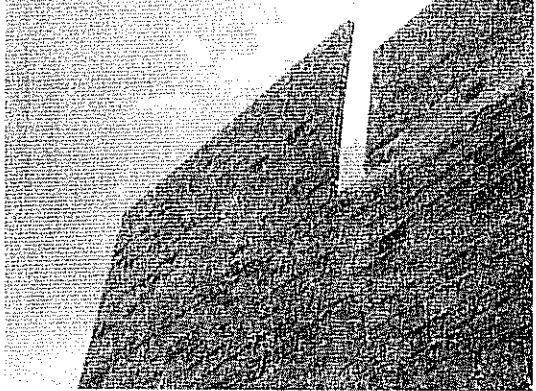

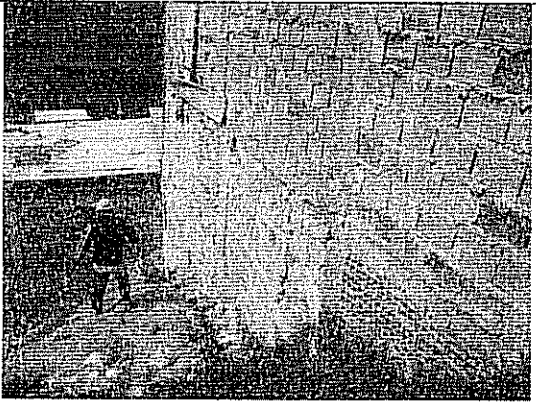

En términos generales se considera que no se presenta daño en la estructura de la edificación de la Calle 76A Sur # 74G – 17, no hay deterioro generalizado. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo. No obstante se advierte que debido a las deficiencias constructivas encontradas y a la topografía que presenta el suelo de cimentación se puede presentar inestabilidad de la estructura afectando también a las edificaciones vecinas.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA		Código:	GPR-FT-06
			Versión:	03
	Código Documental:			

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Foto 1. Aspecto general de la fachada de la edificación.	Foto 2. Elementos de fachada sin afectaciones.
	
Foto 3. Muros internos en buen estado.	Foto 4. Placa de entrapiso en buen estado.
	
Foto 5. Cubierta liviana en buen estado	Foto 6. Placa de contrapiso sin fisuras ni agrietamientos.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

	
Foto 7. Muros en bloque con perforación horizontal sin confinamiento adecuado.	Foto 8. Calidad de la construcción de la estructura deficiente.
	
Foto 9. Suelo de cimentación en el costado oriental.	Foto 10. Suelo de cimentación en el costado occidental.

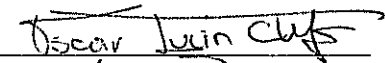
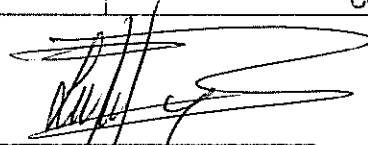
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se considera que la edificación en general ubicada en la Calle 76A Sur No. 74G – 17 **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los muros internos los cuales hacen parte del sistema estructural. No se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo. Sin embargo de acuerdo con las deficiencias constructivas encontradas y a la topografía que presenta el suelo de cimentación se puede presentar inestabilidad estructural, por lo tanto se recomienda a los responsables, desarrollar las siguientes actividades:

- Confinar de manera adecuada los paneles de muros de la edificación que conforman los elementos no estructurales de la edificación mediante la inclusión de columnetas y viguetas de confinamiento.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

- Desarrollar un estudio técnico que evalúe la estabilidad de la estructura debido a la irregularidad topográfica del suelo de cimentación y a la calidad de la construcción y presente las alternativas de solución en caso de ser necesario.
- Desarrollar las actividades de solución propuestas en el estudio recomendado anteriormente.
- Tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo del personal profesional idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto 926 de 2010 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

Elaboró:  ENRIQUE LINERO SOTO Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 08202 81547 ATL	Revisó:  OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO Profesional Especializado Investigación y Desarrollo – Conceptos
Avalió:  LINDON LOSADA PALACIOS Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	