

	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:	2157
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER6785
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-57034

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 3 D DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	3 - SANTA FE
2.3 UPZ:	92 - LA MACARENA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA PERESEVERANCIA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 3 A BIS No. 31 A-4
2.6 CHIP:	AAA0087HMUZ
2.7 FECHA DE VISITA:	MAYO 11 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas - 1 Familia
2.9 ÁREA (m²):	75 m²

3. LOCALIZACIÓN



	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 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 92 de enero de 2011, 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 sismo-resistentes 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 realizada por La Inspección 3 D Distrital de Policía, en referencia a la Querrela No. 14551/2011.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El radicado FOPAE 2012ER6785, hace referencia al predio de la Carrera 3 A Bis No. 31-80, dirección que no es correcta según la nomenclatura actual de catastro; en campo se verifico que la dirección real del inmueble objeto de la visita corresponde a la Carrera 3 A Bis No. 31 A- 4.

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el responsable del inmueble permite el ingreso al mismo, por lo que se puede realizar inspección de la edificación.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica corresponde a una edificación medianera de aproximadamente setenta y cinco (75) metros cuadrados en planta; está ubicado en la Carrera 3 A Bis No. 31 A- 4, barrio La Perseverancia de la Localidad de Santa Fe. En el momento de la visita el inmueble se encuentra habitado. La edificación posiblemente corresponde a una construcción terminada de tres (3) niveles (hacia la zona posterior) y de dos (2) niveles hacia la zona frontal; ubicada en un sector urbanísticamente consolidado y geomorfológicamente plano. El sistema estructural principal, posiblemente corresponde a muros de carga en mampostería de arcilla cocida ("Ladrillo tolete"), sin elementos estructurales de confinamiento. Cuenta con placas de entepiso construidas con entramado de madera ("Tipo viga y listón"), destacándose que hacia la zona media un sector de la placa de entepiso se encuentra construido en sistema "placa-fácil" (paño de bloques de arcilla cocida apoyados sobre perfiles metálicos) y cuenta con un cierre de cubierta (Tipo diafragma flexible), conformada por tejas de asbesto-cemento, que se apoyan sobre elementos de madera rolliza. El aspecto general del exterior de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La fachada de la edificación se encuentra en buenas condiciones no se presentan daños en las unidades de mampostería, no se observan agrietamientos ni fisuras, ni deformaciones, los elementos que conforman la carpintería metálica de las puertas y ventanas se encuentran en buen estado de conservación. En la fotografía 1 se pueden apreciar las condiciones actuales de la fachada de la edificación.

Como puede apreciarse en las fotografías 3 y 4, la cubierta, placas de entepiso y muros de la zona frontal (costado occidental) y zona media de la edificación, presentan un buen estado de conservación no evidencia afectaciones estructurales importantes, que estén relacionadas con desprendimientos o deformaciones.

Como puede observarse en las fotografías 2 y 5, la zona posterior de la edificación (costado oriental), presenta un deterioro alto de los elementos estructurales y no estructurales que la conforman; como puede observarse en la fotografía 8, los muros del tercer nivel de la zona posterior presentan agrietamientos que alcanzan los cinco (5) milímetros de espesor y que se proyectan de manera irregular sobre el plano principal de los mismos. Parte de las vigas de madera que conforman las placas de entepiso de esta zona, presentan falla total en los puntos de apoyo, por efecto de la pudrición, como puede apreciarse en la fotografía 7. Adicionalmente, buena parte del cielo raso en pañete sobre esterilla de guadua de esta zona presenta desprendimientos parciales, como puede apreciarse en la fotografía 6.

En teminos generales se observan lesiones importantes sobre los elementos estructurales y no estructurales que conforman la zona posterior de la edificación (costado oriental), hay deterioro generalizado (deformaciones y desprendimientos) de dichos elementos. Ante cargas normales de servicio, en la actualidad se evidencia posibilidad de colapsos parciales o generales de esta zona de la edificación.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Aspecto general de la fachada (costado occidental) de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 3 A Bis No. 31 A- 4. Se observa un buen estado de conservación.



Foto 2. Aspecto general del tercer nivel (zona posterior) de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 3 A Bis No. 31 A- 4. Se observa un deterioro alto de esta zona de la edificación.



Foto 3. Imagen de espacio interior del primer nivel (zona frontal), donde se observa un buen estado de conservación de muros y placa de entrespiso.

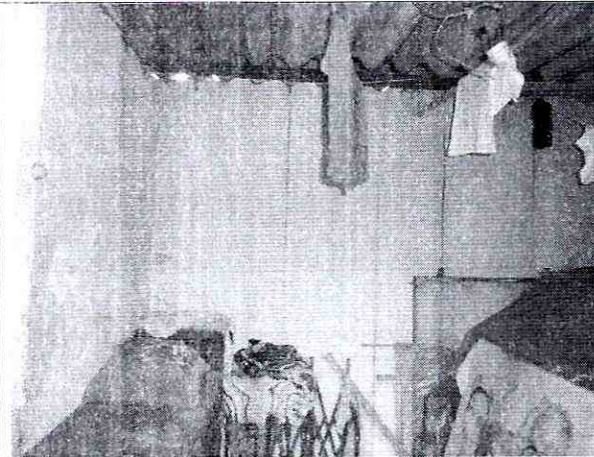


Foto 4. Imagen de espacio interior del tercer nivel (zona frontal), donde se observa un buen estado de conservación de muros y cubierta.

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



Foto 5. Imagen de la zona posterior de la edificación (primer y segundo nivel), donde se observa un mal estado de conservación de muros y placas de entrepiso.

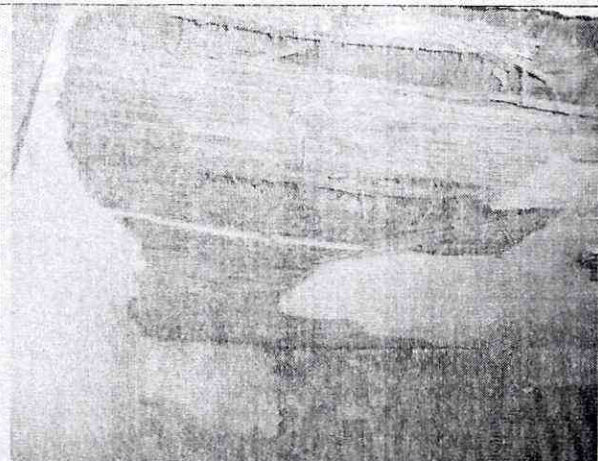


Foto 6. Imagen del cielo raso del primer nivel (zona posterior), donde se observan desprendimientos parciales del mismo y donde se observa el deterioro de los elementos de madera que conforman la placa de entrepiso.

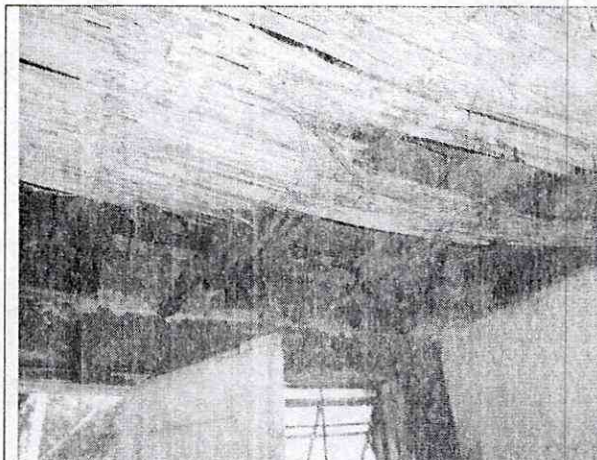


Foto 7. Imagen de la cubierta de tercer nivel (zona posterior) de la edificación, donde se observa el alto deterioro que presentan los elementos de madera que conforman la placa de cierre de cubierta.

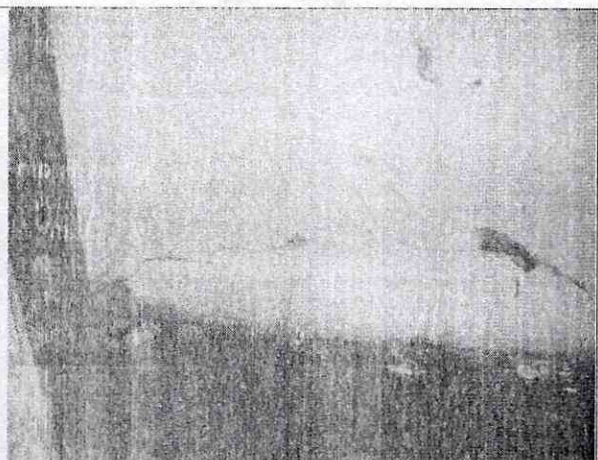


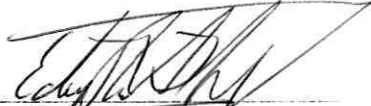
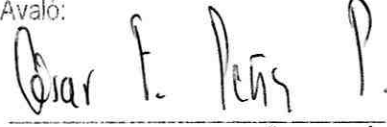
Foto 8. Imagen de muro de tercer nivel (zona posterior) de la edificación, donde se observa la presencia de fisuras y grietas de tendencia irregular.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la zona posterior (costado oriental) del inmueble ubicado en la Carrera 3 A Bis No. 31 A- 4, AMENAZA RUINA, se observan lesiones importantes sobre los elementos estructurales y no estructurales que conforman la zona posterior de la edificación (costado oriental), hay deterioro generalizado (deformaciones y desprendimientos) de dichos elementos. Ante cargas normales de servicio, en la actualidad se evidencia posibilidad de colapsos parciales o generales de esta zona de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Mantener deshabitada la zona posterior de la edificación (costado oriental), hasta tanto se garantice la estabilidad estructural de dicha zona.
- Implementar medidas de seguridad y aislamiento para garantizar la seguridad de personas que habitan en la zona cercana al área de influencia de la edificación.
- Con el apoyo de personal idóneo, realizar la demolición controlada de la zona posterior de la edificación (costado oriental), que presentan riesgo eminente de colapso.
- Realizar mantenimiento general de la zona media y frontal de la edificación, para prevenir el deterioro de la misma.
- Como medida preventiva se recomienda construir elementos de confinamiento a los muros estructurales y no estructurales de toda la edificación (zona media y frontal del predio) de tal manera que la edificación se ajuste a la norma NSR-10 en su totalidad.

Elaboró:  EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. 252021671 CND	Revisó y Avaló:  CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN Profesional Especializado de Investigación y Desarrollo - FOPAE
---	--