

	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:	1474
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER7099
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37142

2. INFORMACIÓN GENERAL


2.1 SOLICITANTE:	Secretaría General de Inspecciones de Policía de San Cristóbal
2.2 LOCALIDAD:	(4) San Cristóbal
2.3 UPZ:	(32) San Blas
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	San Cristóbal Sur
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 14 B Sur No. 5 B – 73 Este
2.6 CHIP:	AAA0000UOAF
2.7 FECHA DE VISITA:	Julio 01 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	600 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



CAR – 1474



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 564 de 2006 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 Decreto 33 de 1998, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y el Decreto 34 de 1999, 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. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias presentadas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de San Cristóbal, de acuerdo con el oficio No. 0440-147 en desarrollo del proceso de querrela No. 5769-09.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos niveles dividida en dos zonas, la zona frontal tiene como estructura principal muros portantes de mampostería de arcilla en ladrillo tolete combinados con muros de adobe, un sector de esta zona de la edificación tiene entrepiso en madera, el área restante tiene entrepiso en placa de concreto maciza, la cubierta es en teja de barro apoyada en un entramado de madera; la zona posterior está conformada por una estructura de pórticos con columnas y vigas en concreto reforzado, el entrepiso es una placa maciza de concreto reforzado, en esta zona de la edificación no hay cubierta. Los muros de la zona frontal están pañetados y pintados, los de la zona posterior son en ladrillo tolete a la vista. Para acceder a la zona posterior hay unas escaleras en concreto reforzado, debido a que este sector de la edificación está en un nivel más bajo que el resto. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas son diez metros de frente y treinta metros de fondo.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada de la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se observan agrietamientos ni fisuras, los acabados no presentan deterioro, como se puede apreciar en las fotografías 1 y 2. Los muros culata de los dos extremos de la edificación se encuentran en buen estado, no hay daños en las unidades de mampostería, en la fotografía 3 se puede ver el muro del costado oriental.

En general los muros internos de toda la edificación están en buenas condiciones, no se observan daños estructurales, no se evidencian fisuras ni daños en los acabados, en la fotografía 4 se puede ver el estado de los muros de la zona posterior de la edificación. El entrepiso de madera de la zona frontal se encuentra en buen estado, no hay daños en los elementos que lo conforman, el sector de esta zona de la edificación con entrepiso en placa maciza de concreto está en buenas condiciones, no se observan deflexiones ni deterioro en la placa, como se puede ver en la fotografía 5. El muro de la parte posterior de la edificación de la zona frontal se encuentra en buenas condiciones, no se observan agrietamientos, no hay daños en las unidades de mampostería que lo conforman como se puede apreciar en la fotografía 6. En la fotografía 7 se pueden ver las escaleras en concreto para acceder a la zona posterior de la edificación, en general están en buen estado.

El extremo sur oriental de la placa de entrepiso de la zona posterior de la edificación está en malas condiciones, se observa pérdida de sección por desprendimientos de materiales, el refuerzo está a la vista, como se puede ver en la fotografía 8, en el extremo que presenta afectación el espesor de la placa es menor al del área restante; en esta zona de la placa se observa una deflexión aproximada de cinco centímetros, como se puede apreciar en la fotografía 9. En la fotografía 10 se puede ver que los muros en bloques de arcilla que están sobre la placa de este sector presentan fisuras y daños, se observa una grieta diagonal que va desde la placa hasta la parte superior del muro.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay agotamiento generalizado de los elementos estructurales, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo de la edificación; sin embargo se detectaron daños en el extremo sur oriental de la placa de entrepiso de la zona posterior, se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo de esta zona de la placa.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general de la fachada del inmueble.

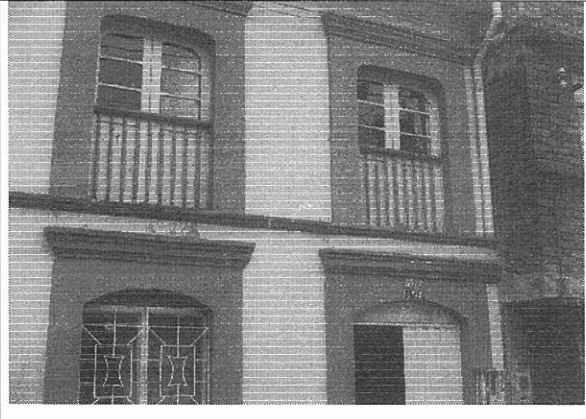


Foto 2. Muro de fachada en buen estado.



Foto 3. Muro culata del costado oriental en buenas condiciones.

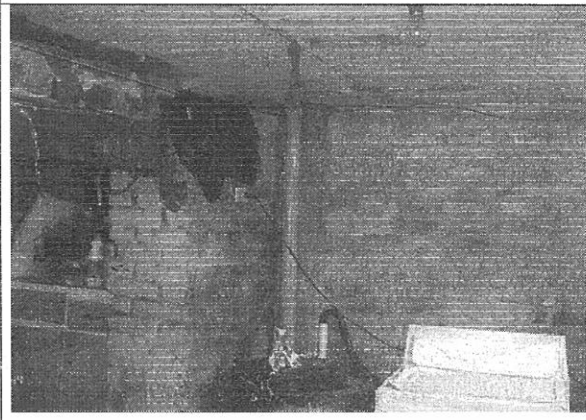


Foto 4. Muros internos en buen estado.



Foto 5. Placa de entrepiso en buenas condiciones.

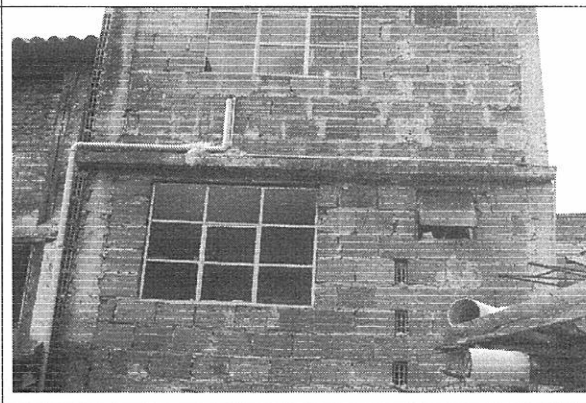


Foto 6. Vista general del muro de la zona posterior.

CAR – 1474

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



Foto 7. Escaleras de acceso a la parte posterior.

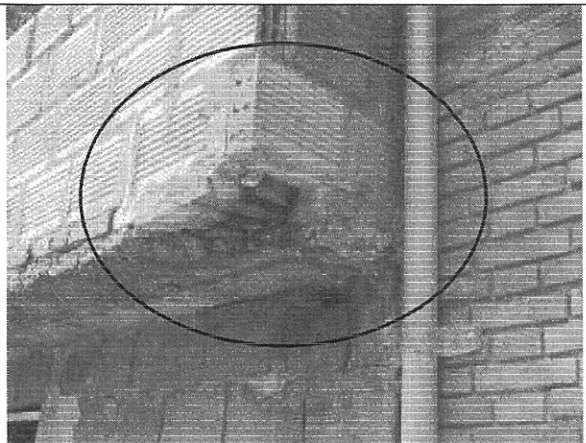


Foto 8. Placa en voladizo de la parte posterior en malas condiciones.



Foto 9. Deflexión en el extremo oriental de la placa de la parte posterior.

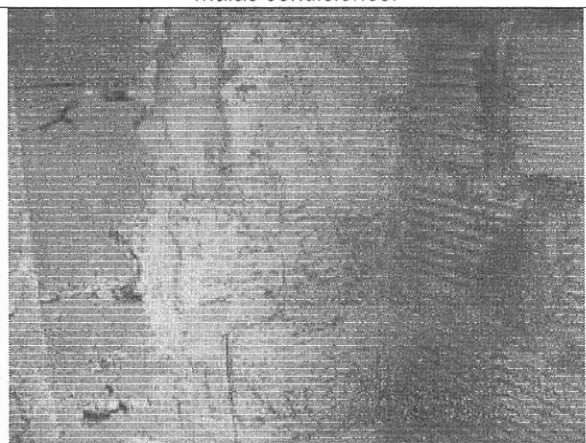


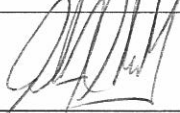
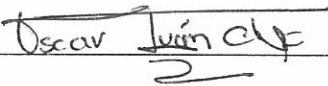

Foto 10. Fisuras y agrietamientos en los bloques de la parte superior de la placa.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Calle 14 B Sur No. 5 B – 73 Este, **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay agotamiento generalizado de los elementos estructurales, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo de la edificación; sin embargo se detectaron daños en el extremo sur oriental de la placa de entresuelo de la zona posterior, se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo de esta zona de la placa. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del predio desarrollar las siguientes actividades:

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

- Reparar el extremo sur oriental de la placa de entrepiso de la zona posterior de la edificación que presenta pérdida de sección y tiene deflexiones apreciables
- Reparar los muros que se encuentran sobre la placa de entrepiso de la zona posterior de la edificación que presentan agrietamientos y daños
- Si no desarrollan las actividades anteriores se recomienda demoler el extremo sur oriental de la placa de la parte posterior de la edificación
- Realizar mantenimiento preventivo a toda edificación para prevenir el deterioro

Elaboró:  JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó:  Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó:  Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló:  Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo