

	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:	2309
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER7793
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-62842

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECION CUARTA A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTÓBAL
2.3 UPZ:	(35) CIUDAD JARDÍN
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	MODELO SUR
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 4 SUR No. 9 - 02
2.6 CHIP:	AAA0169ZTEA
2.7 FECHA DE VISITA:	MAYO 09 DE 2013
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona - 1 Familia
2.9 ÁREA (m ²):	90 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



CAR- 2309

Página 1 de 5

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	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 del muro de lindero.

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 posee en su base de datos como antecedente de emergencias ocurrido en este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-6665 en el cual se expresa lo siguiente: “*En atención al evento Sire No. 1137778, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita técnica el 14 de Septiembre de 2012 a los predios con nomenclatura Calle 4 Sur No. 9-14 y Calle 4 Sur No. 9-02, del Sector Catastral Modelo Sur de la Localidad de San Cristóbal, encontrando que se presentó el colapso parcial de un muro “parapeto” que según lo evidenciado, hace parte de la proyección del cuarto nivel de la edificación emplazada en el predio de la Calle 4 Sur No. 9-02, cuyos escombros impactaron la cubierta de la edificación que se emplaza en el predio vecino de la Calle 4 Sur No. 9-14, generando en un área cercana a los 8 m² el colapso parcial de los elementos no estructurales (tejas de asbesto-cemento) de la cubierta de este último predio y daños a bines y enseres del mismo, afectando parcialmente la estabilidad estructural y la habitabilidad a dos de las habitaciones localizadas hacia el costado posterior del segundo nivel de la vivienda en mención.*”

En el Diagnóstico Técnico No. DI-6665 se concluye y recomienda entre otras lo siguiente: “*Al responsable o responsables de la edificación localizada en el predio de la Calle 4 Sur No. 9-02, del Sector Catastral Modelo Sur*

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

de la Localidad de San Cristóbal, en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, implementar acciones inmediatas para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la construcción, teniendo especial atención con el muro parapetos localizados en la proyección del cuarto nivel de la edificación en mención, las cuales deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso."

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 4 A Distrital de Policía, de acuerdo con el Radicado No. 20130440051681.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de lindero objeto de la visita técnica se encuentra ubicado en el costado occidental del predio, desde la terraza del predio vecino de este costado se puede apreciar las condiciones estructurales del muro, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de lindero objeto de la visita técnica se encuentra localizado en el costado occidental de una edificación de tres pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple sin elementos de confinamiento, los entrepisos son placas macizas de concreto reforzado, la cubierta es una placa con las mismas características que las placas de entrepiso. Los muros de lindero están contruidos en mampostería de ladrillo tolete. En la fotografía 1 se puede observar el aspecto general del inmueble. La longitud aproximada del muro de lindero del costado occidental es de quince metros y su altura de seis metros.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro objeto de la visita técnica se ubica en el segundo y tercer piso del lindero del costado occidental de la edificación, como se puede observar en las fotografías 2 y 3 del registro fotográfico. El muro en general presenta deficiencias constructivas, las unidades de mampostería en ladrillo tolete presentan deterioro, algunas unidades presentan pérdida de sección, el mortero de las juntas de pega tanto verticales como horizontales es deficiente, se evidencian posibilidades de desprendimientos de ladrillos en algunos sectores, en las fotos 3 a 5 se puede apreciar el estado actual del muro de lindero del costado occidental de la edificación.

De acuerdo con las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-6665 se retiraron las unidades de mampostería de la parte superior del muro de lindero localizado en el extremo norte, sin embargo, en el área restante del muro se evidencian condiciones de inestabilidad.

En líneas generales se observa daño moderado en el muro de lindero del costado occidental del predio, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo norte del muro de lindero del costado occidental del predio.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del inmueble donde se localiza el muro de lindero.



Foto 2. Costado occidental del predio, ubicación del muro de lindero.

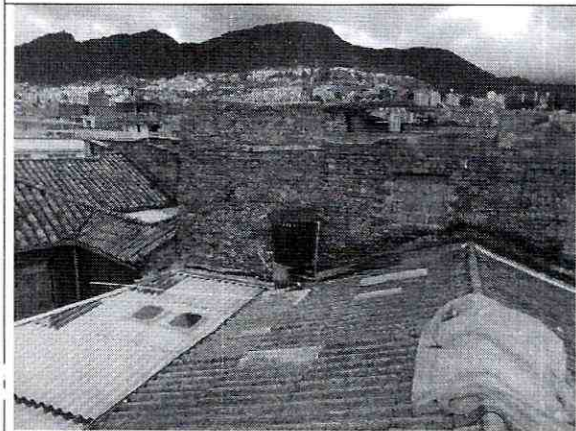


Foto 3. Vista del muro de lindero, costado occidental.

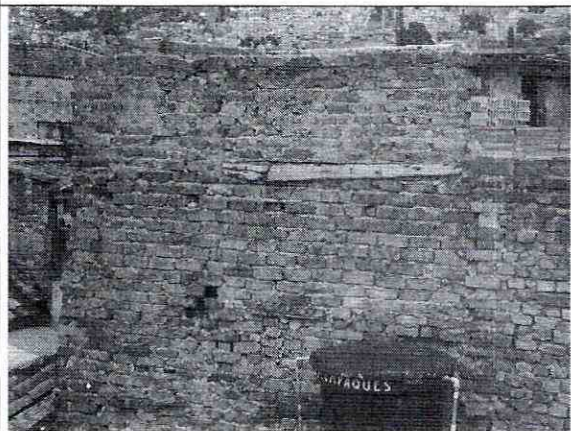


Foto 4. Desprendimientos de unidades de mampostería.

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

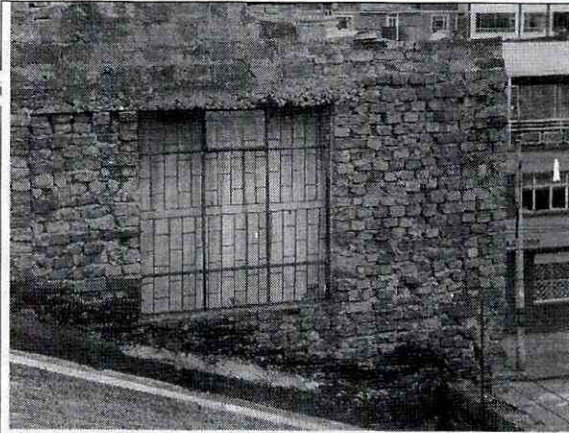
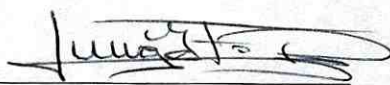




Foto 5. Ladrillos de la zona frontal del muro con deficiencia en el mortero de pega.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *el extremo norte del muro de lindero del costado occidental* del predio ubicado en la Calle 4 Sur No. 9 - 02, **AMENAZA RUINA**, se observa daño moderado en este sector del muro, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo norte del muro de lindero del costado occidental del predio. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Retirar todas las unidades de mampostería de la parte superior del muro que presentan posibilidad de desprendimientos
- Como medida preventiva se recomienda construir elementos de confinamiento en el muro de lindero
- Desarrollar todas las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-6665

Elaboró:  JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	Revisó:  NUBIA LUCIA RAMIREZ Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:  Vo. Bo. DAVID VALDEZ CRUZ Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	