

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2827
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2017ER2833
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	R0-93517

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL DE INSPECCIONES
2.2 LOCALIDAD:	(15) ANTONIO NARIÑO
2.3 UPZ:	(38) RESTREPO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTANDER
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 20 SUR No. 29 C – 30
2.6 CHIP:	AAA0012MXFT
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 9 DE 2017
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	8 Personas – 3 Familias
2.9 ÁREA (m2):	150 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>Oficina de Planeación y Control Urbano</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016

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, 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. **IDIGER:** El Fondo de Prevención de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, posee en su base de datos el siguiente antecedente para el predio objeto del presente concepto.

Documento Soporte (fecha emisión)	Observaciones
Respuestas Oficiales RO- 88685 (Julio de 2016)	Realizadas visitas técnicas en fechas 21 de julio y 13 de diciembre de 2016, respectivamente; se informa que la persona que atendió la visita de inspección no permitió el ingreso al interior del inmueble.
RO- 91693 (Diciembre de 2016)	Se solicitan datos de contacto para acordar la realización de la visita. Se incluyen fotografías donde se muestra la fachada y la placa de nomenclatura de la edificación.

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 Policía de la Localidad de Antonio Nariño, Querrela No. 8657/16.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se localiza en la Calle 20 Sur No 29 C – 30, del predio identificado con el CHIP: AAA0012MXFT, el cual actualmente tiene uso residencial. La dueña del inmueble, Sra. Ana Beatriz Cárdenas

CAR- 2827

Página 2 de 8

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</h2>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016

Cortes, permitió el ingreso y acompañó la visita, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente, aunque no se logró ingresar a la totalidad de los espacios.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el predio se localizan varias edificaciones independientes entre sí, en las cuales habitan 3 familias.

Hacia la zona frontal del predio se localiza una edificación de un nivel, con muros de carga en ladrillo tolete y bloque de arcilla hueco, cielo raso en machimbre, muros con acabado en roboque y pintura. Se observa la presencia de humedades, manchas, descascaramientos y una grieta en el muro del costado norte.

Hacia el sector central se localiza una edificación de dos (2) niveles, con columnas y placa de entepiso y escaleras en concreto, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en tejas de fibrocemento y plásticas soportadas en correas metálicas apoyadas en los muros. El sector observado no presenta acabados en los muros.

Hacia la parte posterior del predio se encuentra una edificación de un (1) nivel, con muros en ladrillo tolete y bloque hueco de arcilla, con cubierta en tejas de fibrocemento y plásticas soportadas en correas metálicas apoyadas en los muros. Los muros presentan parcialmente acabados en roboque y pintura, hacia la parte inferior. Hacia las esquinas de las habitaciones se localizan machones en mamapostería. Una de las habitaciones presenta cielo raso en machimbre.

Los anteriores espacios se encuentran comunicados por un pasillo longitudinal localizado a lo largo del costado sur del predio, el cual en la mayor parte de su longitud no presenta muro divisorio con el predio adyacente.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La evaluación de los daños se realiza para los elementos que conforman la estructura de soporte de la edificación que inciden en la estabilidad global. Adicionalmente, se evalúan daños en otros elementos (no estructurales y/o arquitectónicos) que puedan representar riesgo para la vida y seguridad de los ocupantes y/o transeúntes. En la Tabla 1 se registran los resultados de la evaluación de los daños con que se fundamenta la clasificación global del daño del inmueble y en la Tabla 2 se indica los preceptos bajo los cuales se establece sobre la condición de amenaza ruina. El estado y condiciones de la edificación se pueden apreciar en el registro fotográfico.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

Elementos estructura soporte		Indicar % del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios <i>Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento. Si la edificación es de más de un piso, se escoge el piso en el que se concentran los mayores niveles de daños. PRIMER PISO Elementos que no hacen parte de la estructura no significan problemas en la estabilidad global. Esto corresponde a una característica particular del sistema estructural de la edificación</i>
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	90	10	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a presencia de fisuras casi imperceptibles en la superficie del muro. Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>BOGOTÁ - COLOMBIA</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016

Columnas	95	5	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. Un nivel de daño Leve (L) corresponde a Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.	
Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0		
Entrepisos	95	5		0	0		Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.
Escaleras	100	0	0	0	0		Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto.

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	Indicar Daño					Comentarios
	P= Predominante C= Crítico					
	N	L	M	F	S	
Cubierta		P				Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a Deformación casi imperceptible.
Escaleras	P					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro de cerramiento (costado sur)			C			El nivel de daño clasificado como Moderado (M) corresponde a agrietamientos y pérdida incipiente del mortero de pega.
Muros de fachada			C			Un nivel de daño clasificado como Moderado (M) corresponde a presencia de agrietamientos y pérdida de recubrimiento.

Tabla 2. Clasificación global del daño y de la condición de amenaza ruina de la edificación

Clasificación del daño	Rango de daño %	Amenaza ruina	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	0	NO	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	(0-10)	NO	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Moderado	(10-30)	SI	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Fuerte	(30-60)	SI	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)
Severo	(60-100)	SI	Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016

En general las edificaciones referenciadas anteriormente como localizadas hacia el sector central y la parte posterior se encuentra en buenas condiciones no se observan deformaciones, ni grietas en los elementos estructurales visibles. Se observaron algunos daños leves correspondientes a la presencia de fisuras, deterioro y pérdida del material de acabado en muros, presencia de humedades y manchas, así como falta de mantenimiento. Se presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia y/o falta de continuidad de elementos de confinamiento.

En el costado sur del predio, se presenta un muro de cerramiento en adobe, con una longitud aproximada de 6m, el que presenta deterioro generalizado evidenciado por pérdida del material de recubrimiento, erosión del material constitutivo, alteraciones en su continuidad por la generación de vanos y ausencia de confinamiento. No se evidenció pérdida de verticalidad.

La fachada del predio presenta agrietamientos, ausencia de mampuestos y mortero de pega; los elementos de la cornisa presentan deterioro, grietas, manchas y pérdida del material de recubrimiento.

La clasificación global del daño para esta edificación es MODERADO y por lo tanto amenaza ruina.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBUDIE
Secretaría Distrital de Planeación, Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:

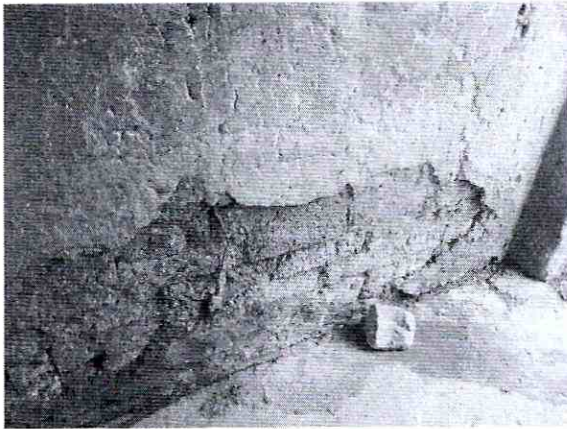
GPR-FT-06

Versión:

05

Fecha de
actualización:

10/03/2016



Fotos 3 a 6. Condición del muro de cerramiento localizado en el costado sur de la edificación.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Asesoría Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</h2>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016



Fotos 7 y 8. Condición de la fachada del predio objeto del concepto.



Fotos 9 y 10. Daños y lesiones de la cornisa de la fachada del predio localizado en la Calle 20 Sur No 29C-30.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CALIDAD CÍVICA</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10/03/2016



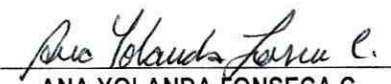

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, se concluye que la edificación ubicada en la Calle 20 Sur No. 29 C – 30 construida en el predio identificado con el CHIP: AAA0012MXFT, **AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es Moderado lo cual significa que no hay un compromiso en la estabilidad global de la edificación ante cargas habituales de servicio, pero se presenta daño localizado en la fachada y muro del costado sur del predio.

Se recomienda:

- A los responsables y/o propietarios realizar el mantenimiento general a todos los elementos que conforman la edificación, para prevenir y contrarrestar el deterioro de los elementos estructurales y no estructurales de la misma.
- Realizar las respectivas reparaciones en la fachada del predio, con el objeto de prevenir el avance en las condiciones de deterioro que presenta actualmente y de esta forma evitar posible colapso de los elementos de fachada que puedan generar lesiones a residentes y/o transeúntes.
- Reparar o cambiar el muro del cerramiento del posterior del costado sur del predio, con el objeto de mejorar sus condiciones actuales y prevenir daños.
- Colocar los vidrios faltantes en la ventana de la fachada para contrarrestar el deterioro de los acabados.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
 ANA YOLANDA FONSECA C. Profesional Especializado 222 grado 23 Conceptos y Certificación de Riesgos	 Vo. Bo. CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos