

# CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	05
Fecha de actualización:	10/03/2016

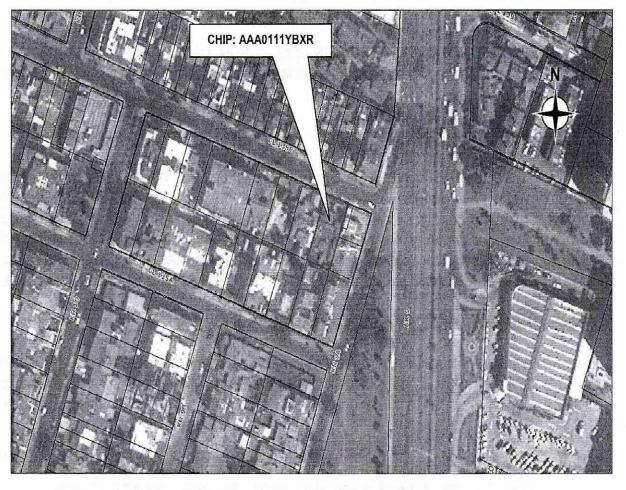
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2819
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2017ER970
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-92881

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPOECCION 1 A DISTRITAL DE POLICIA		
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN		
2.3 UPZ:	(13) LOS CEDROS		
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LISBOA		
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 135 C No. 9 A – 17 (Muro de Lindero)		
2.6 CHIP:	AAA0111YBXR		
2.7 FECHA DE VISITA:	ENERO 31 DE 2017		
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia		
2.9 ÁREA (m2): 50 m² (Aproximadamente)			

## 3. LOCALIZACIÓN



CAR-2819

Página 1 de 6



## 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 Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no posee en su base de datos antecedentes para el predio objeto del presente concepto.
- **5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 1 A Distrital de Policía en desarrollo del proceso de Querella No. 8513 de 2016.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

Es de aclarar que en la solicitud aparece la dirección del predio como Calle 135 No. 9 A – 17, sin embargo en los documentos anexos a la solicitud y en el sitio se pudo comprobar que la dirección correcta es Calle 135 C No. 9 A – 17 y que el objeto de la querella es el muro de lindero del costado sur. Asimismo en el predio al que pertenece el muro de cerramiento no se encontró ninguna persona que atendiera la visita, sin embargo las características y el estado del muro son visibles desde el predio vecino del costado sur es decir el de la Calle 135 A No. 9 A – 20, ya que es muro de lindero entre ambos predios, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

### 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro objeto de la visita constituye el lindero del costado sur del predio de la Calle 135 C No. 9 A – 17 y el norte de la Calle 135 A No. 9 A – 20. El muro está construido en mampostería simple de bloque hueco de arcilla cocida CAR- 2819

Página 2 de 6



## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	05
Fecha de actualización:	10/03/2016

de perforación horizontal, sin reforzar y sin elementos de confinamiento. Tiene aproximadamente 4 metros de altura y 6.5 metros de largo. El predio vecino del costado sur también tiene un muro en mampostería de menor altura en la colindancia, por esto solamente se observa la parte superior del muro objeto de la visita. Las características del muro de cerramiento se pueden apreciar en el registro fotográfico.

#### 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 del muro se pueden apreciar en el registro fotográfico.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

-1				el elen vel de	nento p Daño	oara	Comentarios Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la
Elementos estructura soporte		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	cantidad o extensión del elemento. Si la edificación es de más de un piso, se escoge el piso en el que se concentren los mayores niveles de daños. <u>PRIMER PISO</u> Elementos que no hacen parte de la estructura no significa problemas en la estabilidad global. Esto corresponde a una característica particular del sistema estructural de la edificación
		N	L	M	F	S	
-	Muros		0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
Elementos	Columnas		/	/			
esenciales	Nudos/ Conexiones						No evaluado, el requerimiento es por muro de cerramiento
Otros	Vigas	/				/	
elementos	Entrepisos	/					No evaluado, el requerimiento es por muro de cerramiento
		Indicar Daño P= Predominante C= Crítico				Comentarios Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero	
		N	L	M	F	S	evaluador.
Muro de Cerra	amiento	Р					Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.

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

CAR-2819

Página 3 de 6



## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	05
Fecha de actualización:	10/03/2016

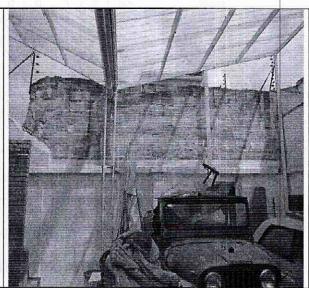
Moderado	(10-30)	SI	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro 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)

En general, el muro de lindero del costado sur del predio de la Calle 135 C No. 9 A – 17, norte del predio de la Calle 135 A No. 9 A – 20, no presenta problemas de estabilidad ante las cargas habituales de servicio. No se observan deformaciones, agrietamientos ni fracturas, no se detecta pérdida de verticalidad del muro. Se evidencian algunas fisuras en la línea de pega entre unidades de mampostería. Se observa que es un muro muy esbelto por su altura y el poco ancho de muro y sin ningún elemento de confinamiento. En la parte inferior se observan algunas fisuras de tendencia vertical, pero esta parte pertenece al muro del predio vecino del costado sur. La clasificación global del daño es ninguno y por lo tanto el muro de cerramiento del costado sur del predio no amenaza ruina.

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto 1.** Fachada del predio al que pertenece el muro, Calle 135 C No. 9 A – 17.



**Foto 2.** Parte superior del muro de cerramiento costados sur del predio, parte inferior pertenece al predio vecino.

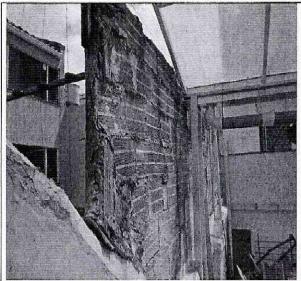
CAR- 2819

Página 4 de 6



# CONCEPTO TÉCNICO DE **AMENAZA RUINA**

Código:	GPR-FT-06
Versión:	05
Fecha de actualización:	10/03/2016



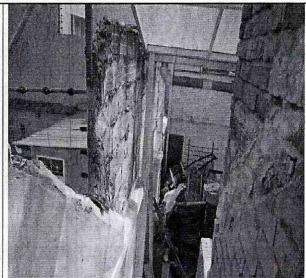


Foto 3. Muro en mampostería simple sin reforzar ni confinar.

Foto 4. No se observa pérdida de verticalidad ni deformación.

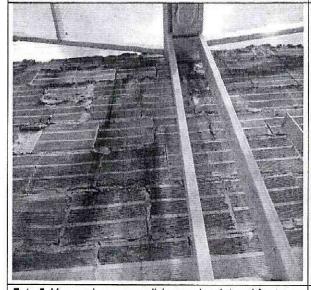
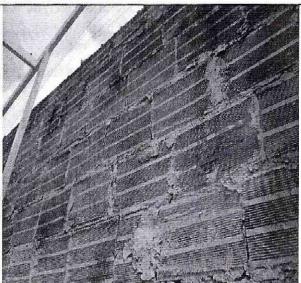


Foto 5. Muro en buenas condiciones, sin grietas ni fracturas.



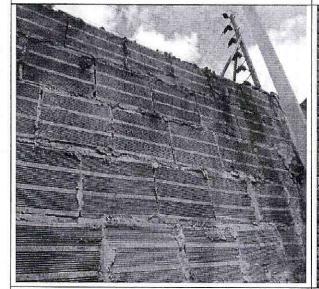


Foto 7. Algunas fisuras en la pega entre bloques.

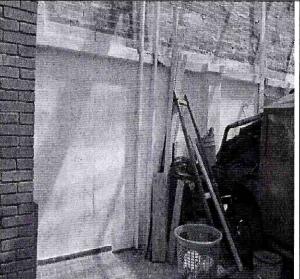


Foto 8. Muro de lindero del predio vecino.

CAR-2819

Página 5 de 6



# CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06		
Versión:	05		
Fecha de actualización:	10/03/2016		



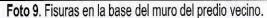




Foto 10. Fachada del predio de la Calle 135 A No. 9 A - 20.

#### 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, se concluye que el muro de lindero del costado sur del predio ubicado en la Calle 135 C No. 9 A – 17, **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es Ninguno lo cual significa que no hay daño o es daño insignificante.

Se recomienda a los responsables realizar las siguientes actividades:

- Construir elementos de confinamiento del muro, medida preventiva para mejorar la estabilidad ante posibles cargas laterales
- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, a todos los elementos que conforman la edificación y en especial el muro de lindero del costados sur, para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

#### 11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
alland	Mulhum
CARLOS A. CHAVARRO M.	Vo. Bo. CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA
Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos

CAR- 2819

Página 6 de 6