

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

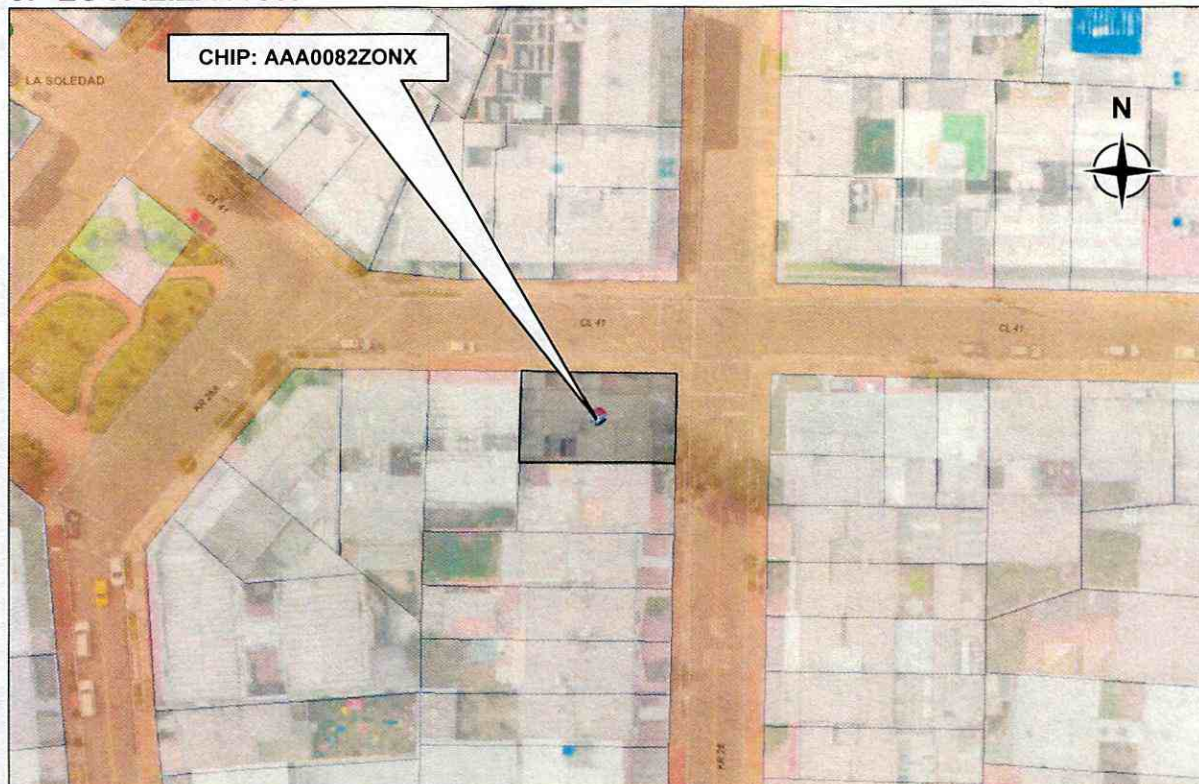
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2928
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos para Proyectos Públicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2018ER1377
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-99879

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 13 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(13) TEUSAQUILLO
2.3 UPZ:	(101) TEUSAQUILLO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA SOLEDAD
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 41 No. 26 – 07 INTERIOR 2
2.6 CHIP:	AAA0082ZONX
2.7 FECHA DE VISITA:	ENERO 30 DE 2018
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



 <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

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 13 A Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querrela 2017633890100207E.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita de inspección técnica se encuentra deshabitado, sin embargo la persona responsable de la edificación permitió el ingreso y el desarrollo de la visita, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble es una edificación de dos pisos. La estructura principal es de muros de mampostería que a su vez conforman las divisiones internas. El entrepiso es una placa de concreto reforzado. Las escaleras son de madera. La cubierta es en tejas de fibro cemento soportadas por elementos de madera que se apoyan en los muros. El cielo raso es de listones de madera. La fachada tiene acabados de pañete y pintura, los muros internos están pañetados y pintados. Las características de la edificación 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 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 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</i>
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	70	30	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete). Regatas.
	Columnas						No se evalúan, no existen estos elementos.
	Nudos/ Conexiones						
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos	80	20	0	0	0	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) en este elementos corresponde a Sin defectos visibles.
Elementos no estructurales - Arquitectónicos		Indicar Daño					Comentarios <i>Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.</i>
		P= Predominante C= Crítico					
		N	L	M	F	S	
Cubierta			P				Un daño clasificado como Leve (L) en este elemento corresponde a Deformación casi imperceptible.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 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

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)

La edificación se encuentra en buenas condiciones estructurales y de mantenimiento, no se evidencian problemas de estabilidad general. Los muros de la edificación presentan daño leve, se detectan algunas fisuras, agrietamientos y reparaciones en los muros de la fachada, sin embargo no se configuran condiciones de inestabilidad, no se observa pérdida de verticalidad de los muros. En el muro de fachada se detecta puntualmente deterioro fuerte de los acabados, en los muros internos el deterioro va de nulo a leve. La placa de concreto del entresuelo presenta buen estado, se evidencian algunas fisuras en la superficie de la cara inferior, los acabados de la placa superior de la placa no presentan deterioro. En las escaleras de madera no se detectan daños estructurales, se encuentran en buen estado. La cubierta está en buenas condiciones estructurales no se detectan evidencias de fallas funcionales. El cielo raso en listones de madera no presenta deterioro ni indicios de ingreso de agua lluvia. La placa de contrapiso presenta buen estado no se observan grietas ni hundimientos, en el sector del portón de entrada se presenta una fisura longitudinal que sigue la junta entre baldosas acompañada de una leve deformación del piso. La clasificación global del daño para esta edificación es leve y por lo tanto no amenaza ruina.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
INSTITUTO Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:

GPR-FT-06

Versión:

05

Fecha de
actualización:

10/03/2016

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachada de la edificación objeto del concepto.



Foto 2. Reparaciones del muro de fachada.



Foto 3. Fisura y grietas en el muro de fachada.



Foto 4. Deterioro puntual de los acabados de la fachada.



Foto 5. Fachada sobre la Carrera 26 en buen estado.



Foto 6. Fisura en los acabados de piedra de la entrada.

CAR- 2928

Página 5 de 9

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

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



Foto 7. Muros internos de primer piso en buen estado.



Foto 8. Internamente no se detectan daños en los muros.

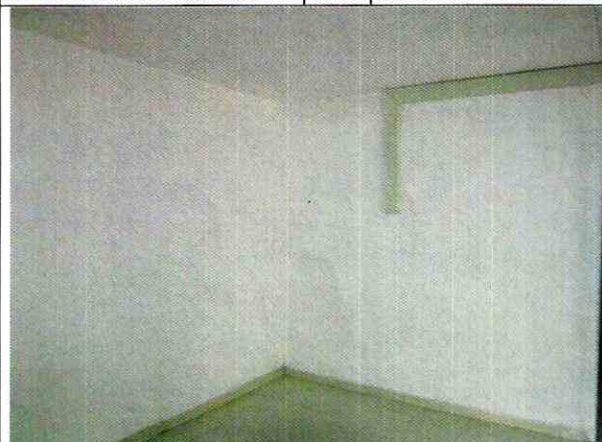


Foto 9. Muros de primer piso sin daño ni deterioro.



Foto 10. Acabados de muros internos sin deterioro.



Foto 11. Deterioro leve de muros internos.



Foto 12. Daño leve de muros internos del sector posterior.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

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



Foto 13. Muros de segundo piso en venas condiciones.



Foto 14. No se detecta daño en los muros de segundo nivel.

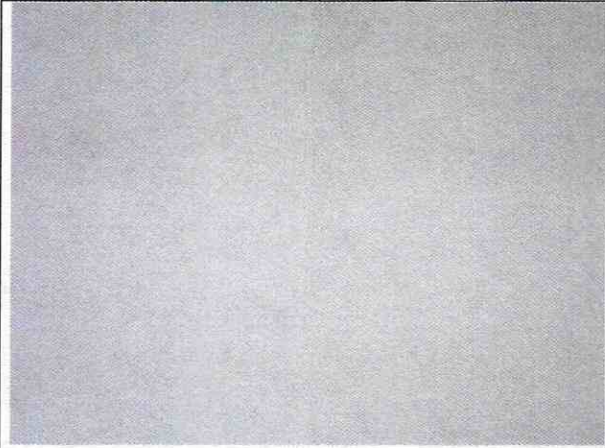


Foto 15. Fisura en la junta entre muros, daño leve.



Foto 16. Fisura en muro de segundo piso, daño leve.



Foto 17. Acabados de muros de segundo piso sin deterioro.



Foto 18. Fisura en cara inferior de la placa de entepiso.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

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

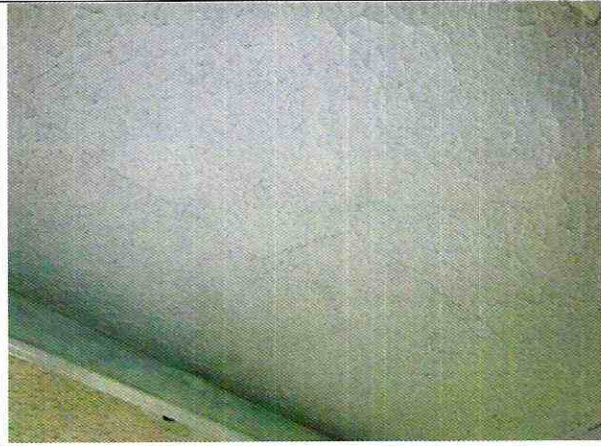


Foto 19. Fisura en la superficie de la placa de entrapiso.



Foto 20. Acabados del entrapiso en buen estado, sin daño.



Foto 21. Escaleras sin daño estructural visible.



Foto 22. Cielo raso sin evidencias de daño ni deterioro.



Foto 23. Placa de contrapiso sin afectaciones.



Foto 24. Fisura y leve deformación en el piso de la entrada.

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


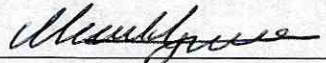
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, se concluye que la edificación ubicada en la Calle 41 No. 26 – 07 Interior 2 **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es Leve lo cual significa que existe Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes.

Se recomienda a los responsables realizar las siguientes actividades:

- Desarrollar, como medida preventiva no obligatoria, un estudio técnico de arquitectura e ingeniería que determine las causas de la aparición de las fisuras en los muros y en piso de la entrada y que establezca las acciones a ejecutar para la reparación. Actividad que debe ser ejecutada por personal profesional idóneo
- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento de las afectaciones de los muros, de la placa de piso del sector de la entrada, para conocer su evolución y determinar si los fenómenos que dieron origen dichas afectaciones siguen activos. Esta actividad debe ser ejecutada por personal profesional y técnico idóneo
- Reparar el muro de fachada en los lugares que presenta grietas y fisuras y reparar los muros internos que presentan fisuras
- Reparar los acabados del muro de fachada en el sector que presenta deterioro fuerte
- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, a todos los elementos que conforman la edificación, 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
 CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	 Vo. Bo. CLAUDIO GÉRARDO HOZMAN MORA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos