

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

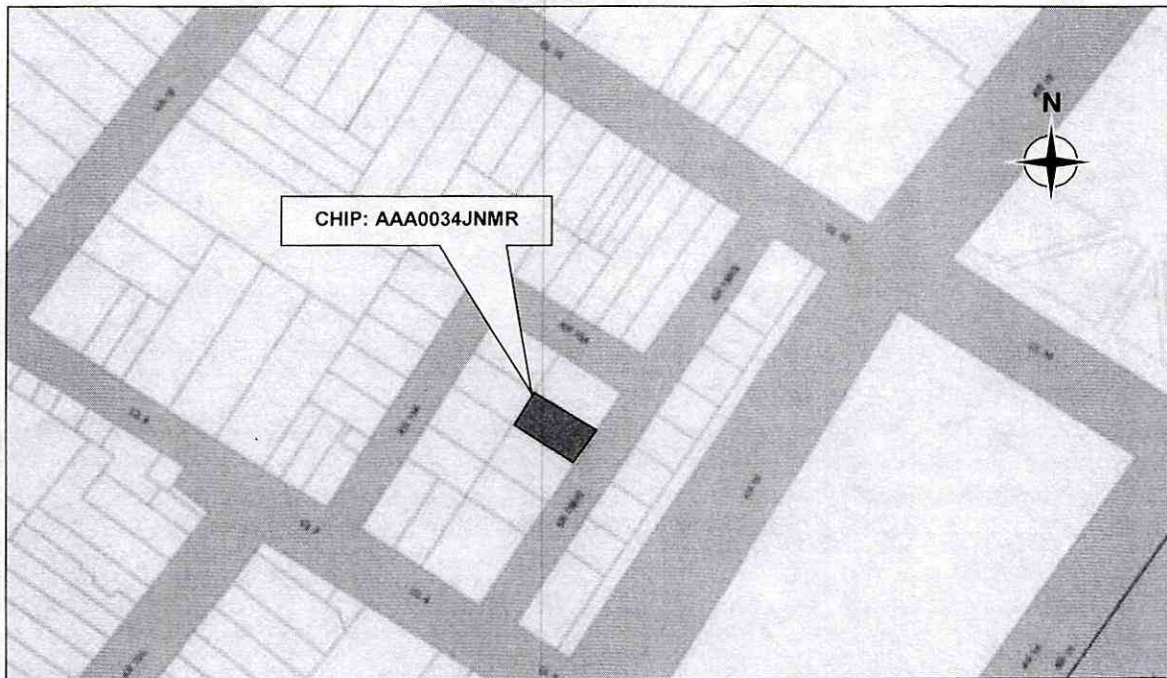
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2720
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER9049
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	CR-24370

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCIÓN 14 "C" DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MÁRTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	VOTO NACIONAL
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 15 Bis No. 9 – 41
2.6 CHIP:	AAA0034JNMR
2.7 FECHA DE VISITA:	JUNIO 7 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE	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, posee en su base de datos los siguientes antecedentes para el predio objeto del presente concepto.

Documento Soporte (fecha emisión)	Observaciones
Respuesta Oficial RO-61406 (febrero 22 de 2013)	Edificación de un nivel de uso comercial con dos accesos independientes, construida en mampostería simple, pisos en mortero y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento soportadas en elementos de madera y correas metálicas. Se destaca que durante la valoración cualitativa realizada a dicha edificación no se observó patologías tipo fisuras, grietas o pérdida de verticalidad de elementos estructurales que comprometan la estabilidad de la edificación ante cargas normales de servicio, sin embargo puede presentar afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otras), debido a la edad de su construcción y falta de mantenimiento.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 14 "C" Distrital de Policía en desarrollo de la querrela No. 5240-15 por contravención común amenaza de ruina.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra desalojado. En desarrollo de las acciones de intervención que se llevan a cabo en el sector por parte de las autoridades fue posible y permitido el ingreso al interior de la edificación, por 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 de un (1) piso. Sistema de muros de carga con combinación de tipo de unidades unas de tolete de arcilla cocida y otras en bloques no estructurales de perforación horizontal. Cubiertas en teja de fibrocemento soportada con elementos de madera y correas en perfiles metálicos. Los elementos que transmiten la carga de las correas de madera que conforman la cubierta a los muros de carga perimetrales son machones conformados por los mismos ladrillo tolete carentes de cualquier tipo de elemento de refuerzo. Y en otros casos no hay machones, las correas metálicas se descansan directamente en los muros. En el costado posterior se ha montado un mezanine construido con listones de madera carente de apoyo adecuado para soportar cargas normales de servicio. Ver 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. Ver 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. 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	60	40	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El daño leve (L) corresponde a agrietamientos perceptibles a simple vista y pérdida de revoque (pañete). El daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en elementos.
	Columnas						No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación
	Nudos/ Conexiones						No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación
Otros elementos	Vigas						No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación
	Entrepisos						No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación
Continuación Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble							
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	
Cubiertas			P				El daño leve (L) corresponde a agrietamientos perceptibles a simple vista y pérdida de revoque (pañete)

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE Instituto Colombiano de Desarrollo Urbano y Construcción</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA		Código:	GPR-FT-06
			Versión:	05
			Fecha de actualización:	10-03-2016

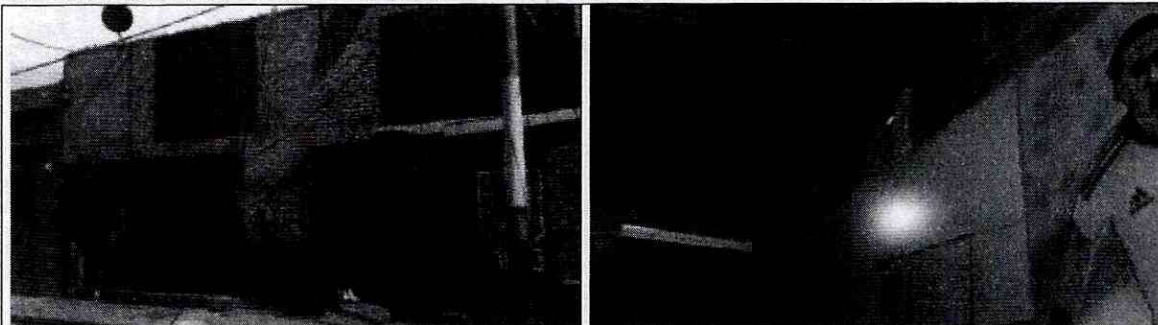
Muros de fachada		P			El daño clasificado como leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del elemento.
------------------	--	---	--	--	---

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)

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

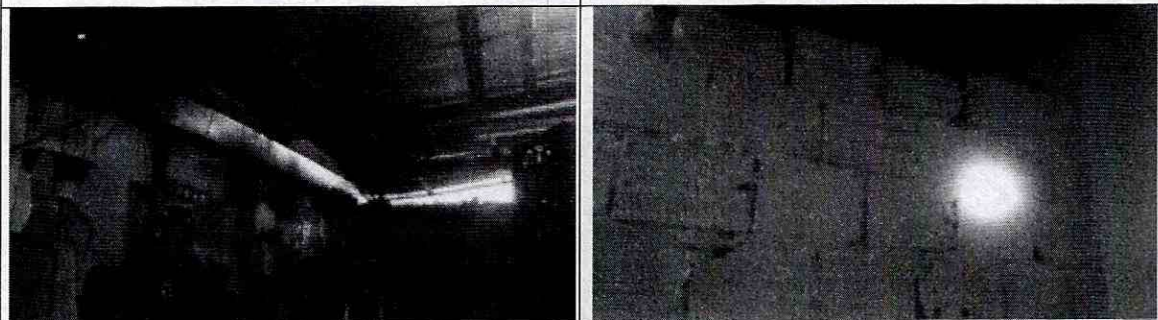


Fotos 1 y 2. Fachada e interior del inmueble. No se observan daños en muros a pesar de su vulnerabilidad.



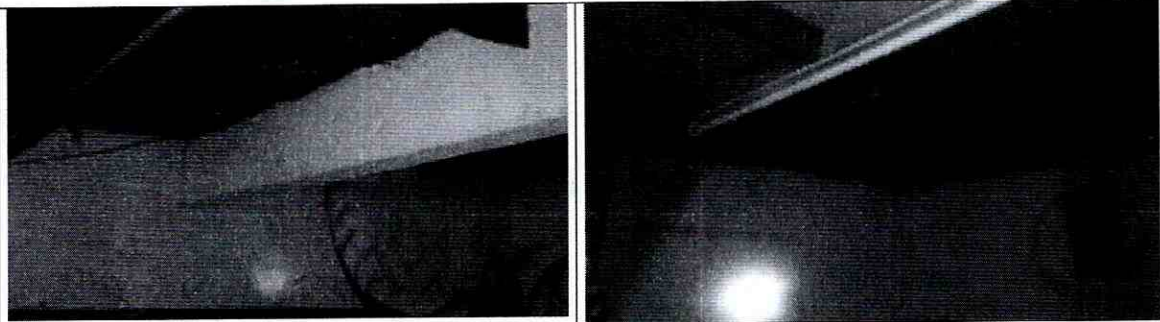
Foto 3. Sistema de cubierta apoyado directamente sobre los muros de cerramiento

Foto 4. Costado donde las correas metálicas de la cubierta se apoyan sobre machones sin refuerzo.



Fotos 5 y 6. Detalles internos del inmuebles, se observa deficiencia en los amarres de los elementos arquitectónicos y de cubierta combinación de tipos de mampostería.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Calle de Boyacá No. 100-100 - Bogotá D.C. Teléfono: (57) 1 234 5678 - Fax: (57) 1 234 5678</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	05
		Fecha de actualización:	10-03-2016


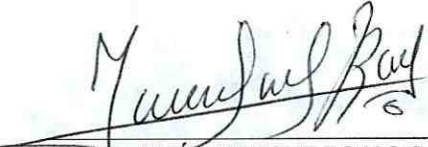


Fotos 7 y 8. Detalle de la única viga existente en el inmueble y del entepiso en madera del mezanine del costado posterior.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, el inmueble ubicado en la Carrera 15 Bis No. 9 – 41, **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es leve lo cual significa que hay daño en algunos elementos no estructurales, condición que representa riesgo sobre la integridad de los posibles ocupantes del edificio, pero no representa riesgo de colapso de la estructura.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
 <hr/> HECTOR ANDRES ROMERO TORO Ingeniero Civil – Asesor Estructural IDIGER M.P. No. 25202-119859 CND	 <hr/> Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos