

 <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:	04
		Fecha de actualización:	

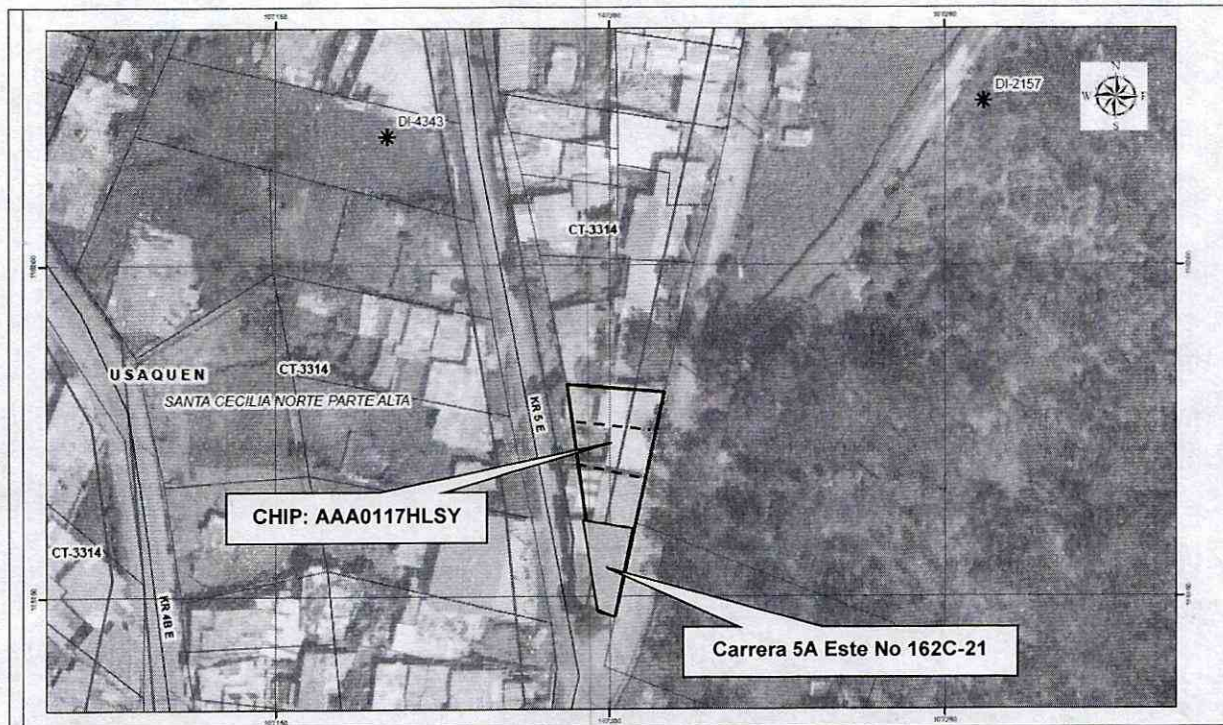
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2702
1.2 SUBDIRECCION:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 GRUPO FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER5996
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-87248

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDESA LOCAL DE USAQUÉN
2.2 LOCALIDAD:	(1) USQUÉN
2.3 UPZ:	(11) SAN CRISTÓBAL NORTE
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA CECILIA NORTE PARTE ALTA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 5A ESTE No. 162C - 21
2.6 CHIP:	AAA0117HLSY
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 26 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Familias
2.9 ÁREA (m2):	Predio: 281m ² Construida:162 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:	04
		Fecha de actualización:	

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 para la Gestión del Riesgo (antes FOPAE), 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 Alcaldía Local de Usaquén mediante radicado No. 20160140174471 en cumplimiento al auto proferido por la Inspección 1 C Distrital de Policía Querrela No. 7747-14.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita está habitado. La persona que atendió la visita fue la señorita Paula Andrea Martínez, quien permitió el ingreso y la inspección se pudo realizar satisfactoriamente

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el predio identificado con el CHIP AAA0117HLSY se localizan 4 edificaciones, de las cuales la localizada en el extremo sur, está identificada con la nomenclatura Carrera 5A Este No. 162C – 21.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

El inmueble objeto de la visita tiene uso residencial y comercial, conformado por una edificación de 3 pisos, donde habita una familia. Corresponde a una edificación realizada en dos etapas constructivas, que genera dos edificaciones adosadas entre sí.

El sector más antiguo (costado sur), presenta un sistema estructural de muros de carga en mampostería en ladrillo tolete de arcilla, con entepiso de placa en concreto, cubierta inclinada a cuatro aguas en un sector y octaédrica en el costado sur; compuesta por teja tipo shingle apoyada en madera y el cielo raso varía en algunos sectores en entramado de madera y otros conformados por láminas de yeso. Se observan algunas fisuras en los muros. Ver registro fotográfico.

El sector más reciente (costado norte), presenta muros en ladrillo tolete, en el primer nivel presenta un sistema estructural de vigas y columnas en concreto, con entepiso de placa en concreto, escaleras en concreto; el segundo nivel presenta cubierta horizontal de placa en concreto con placa colaborante, en el sector de la escalera está soportada en perfiles de acero. Ver registro fotográfico.

Debido a la pendiente del terreno, en la base de la edificación en su costado occidental se presenta un muro en piedra pegada, mientras que el costado oriental el ingreso se da a nivel de la vía. 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. Si la edificación es de más de un piso, se escoge el piso en el que se concentren los mayores niveles de daños. FACHADAS DE LAS EDIFICACIONES Y MURO DEL COSTADO ORIENTAL</i> <i>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	95	5	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie. El daño clasificado como leve (L) corresponde a agrietamiento a simple vista sobre la superficie.
	Columnas	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie.
	Nudos/Conexiones	/	/	/	/	/	No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INSTITUTO

Instituto Colombiano de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código: GPR-FT-06

Versión: 04

Fecha de
actualización:

Entrepisos	100	0	0	0	0	No se advierte indicios en la edificación que den lugar a presunción de daños representativos en estos elementos
------------	-----	---	---	---	---	--

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	F	S	
Cielo raso	P					Se observó una humedad en una de las habitaciones. Pero en general nivel de daño ninguno (N) corresponde a ningún daño aparente.
Fachada	P					El nivel de daño ninguno (N) corresponde a ningún daño aparente.
Alero	P					El nivel de daño ninguno (N) corresponde a ningún daño aparente.
Muros internos	P					El nivel de daño ninguno (N) corresponde a ningún daño aparente.
Ventanas de fachada	P					El nivel de daño ninguno (N) corresponde a ningún daño aparente.

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)

En general, el inmueble no presenta daños que representen un compromiso en la estabilidad del mismo ante las cargas habituales de servicio. La clasificación global del daño es leve y por lo tanto el inmueble No amenaza ruina.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAR- 2702

Página 4 de 7

 <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:	04
		Fecha de actualización:	



Foto 1. Aspecto general de la edificación, se observa en primer plano el costado sur.

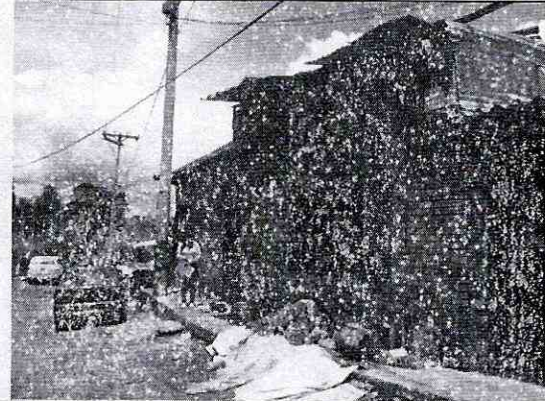
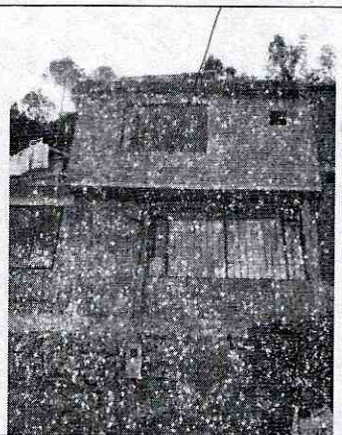
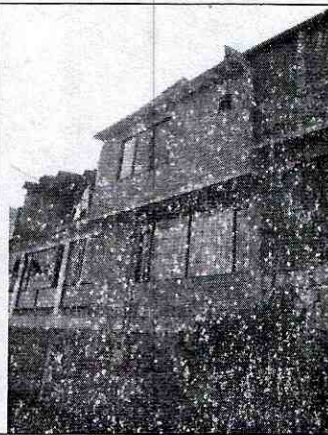
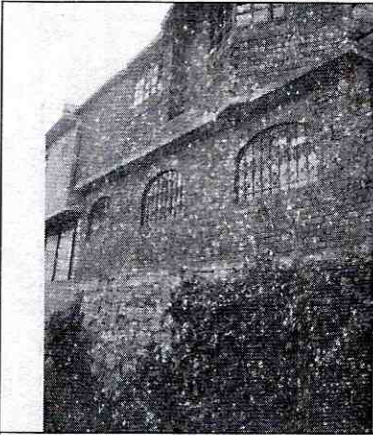


Foto 2. Condición del costado oriental de la edificación, con ingreso a nivel de la vía.



Fotos 3, 4 y 5. Costado occidental de la edificación, se pueden observar las edificaciones adosadas.



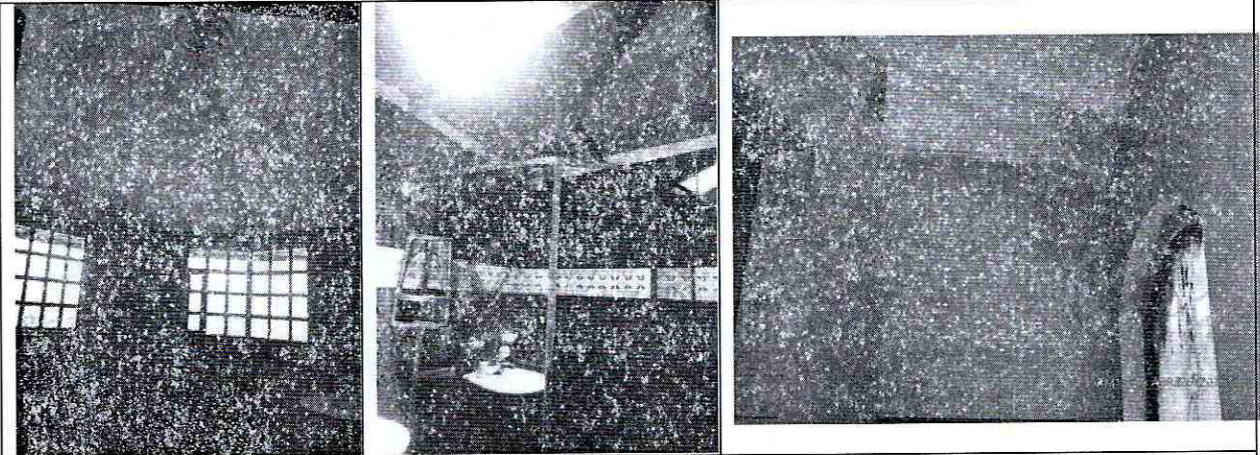
Fotos 6 y 7. Tipos de cubierta de la edificación.



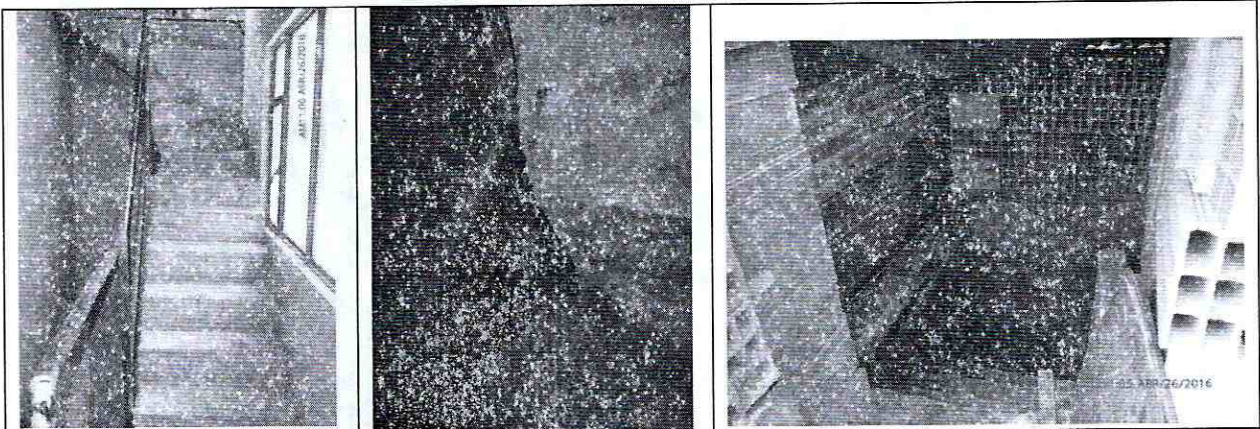
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	04
Fecha de actualización:	



Fotos 8, 9 y 10. Características y condición del sector más antiguo de la edificación.



Fotos 11, 12 y 13. Características y condición de la escalera de acceso a la azotea.



Fotos 14 y 15. Condición de muros y cielo raso de las habitaciones.

Foto 16. Placa en concreto en metaldeck soportada en perfiles de acero en el sector de la escalera.

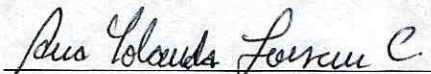
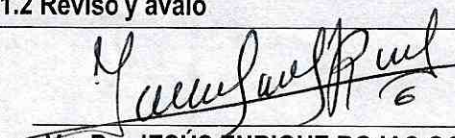
	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, el predio ubicado en la Carrera 5A Este No. 162C – 21, **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es leve lo cual significa que no hay compromiso en la estabilidad global de la edificación ante las cargas habituales de servicio y no se registra daños en otros elementos que puedan representar un peligro inminente sobre la integridad de los ocupantes y/o transeúntes.

Se recomienda al responsable y/o propietario realizar mantenimiento general a la edificación y con personal especialista en el tema evaluar el sistema estructural, con el propósito de llevar la edificación al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010), así mismo, tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C.).

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
 ANA YOLANDA FONSECA CORREDOR Profesional Especializado 222 grado 23 Conceptos y Certificación de Riesgos	 Vo. Bó. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos