

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

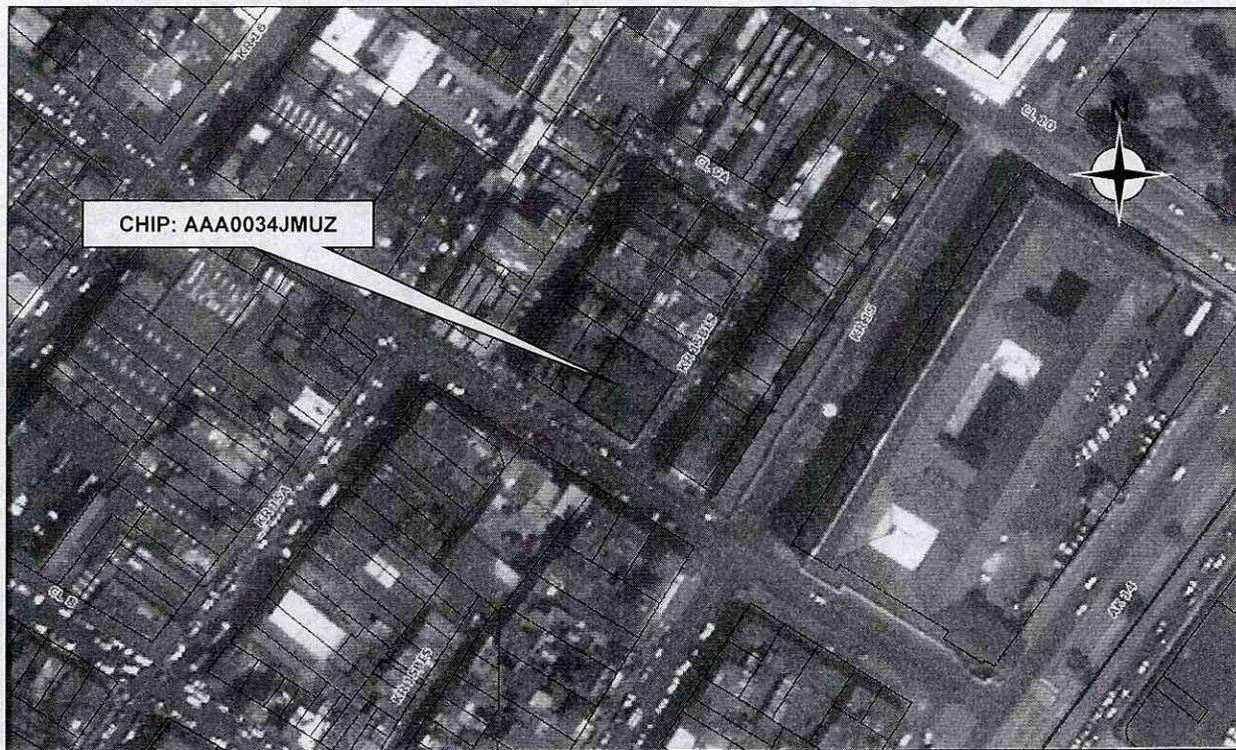
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2727
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:	INSPECCION 14 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MARTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	VOTO NACIONAL
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 15 BIS No. 9 – 13
2.6 CHIP:	AAA0034JMUZ
2.7 FECHA DE VISITA:	JUNIO 7 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m ²):	600 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTITUTO DISTRICTAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO</p>	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, ha emitido una serie de documentos técnicos de los cuales los más recientes son los Oficios de Respuesta Oficial No. RO-61406, el RO-70116 y el Diagnóstico Técnico No. DI-7833 de enero de 2015, en los cuales se hace una descripción de las condiciones generales del sector de la Carrera 15 con Calle 9 y de algunos predios en particular.

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. 5235.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita de inspección técnica se encuentra habitado, la persona responsable de la edificación permitió el ingreso al interior y acompañó la visita, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El predio es una edificación de dos niveles, su estructura principal es de muros de mampostería simple sin reforzar ni confinar en ladrillo tolete de arcilla cocida, internamente existen algunas vigas y columnas que no forman pórtico espacial completo. El entrepiso es una placa maciza de concreto. Las escaleras son en concreto.
CAR- 2727

Página 2 de 9

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

La cubierta del sector frontal es una placa maciza de concreto. En el sector nororiental del predio existe un sector a doble altura con muros en mampostería perimetrales, que conforman una bodega, la cubierta de este sector es en láminas onduladas metálicas con estructura de elementos metálicos en celosía. El acabado externo del muro de fachada es de mampostería pintada, el de los muros internos es de pañete y pintura y en el sector nororiental de mampostería a la vista. 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	90	10	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	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto.
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto. Un daño clasificado como Leve (L) en este material y elemento corresponde a Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.
	Entrepisos	90	10	0	0	0	
	Escaleras	90	10	0	0	0	
Elementos no estructurales - Arquitectónicos		Indicar Daño P= Predominante C= Crítico					Comentarios <i>Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.</i>
		N	L	M	F	S	
Muros divisorios o particiones		P					Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
Cielo raso							No existen
Cubierta			P				Un nivel de daño clasificado como Leve (L) en este elemento corresponde a Deformaciones menores casi imperceptibles.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>INSTRUMENTO Diferencial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	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)

En general, los muros de la edificación, incluyendo el de fachada, no presentan un compromiso en su estabilidad ante las cargas habituales de servicio y no representa un peligro inminente sobre la integridad de los ocupantes ni de los transeúntes. Las vigas y columnas presentan buen estado estructural y no se detecta daño en esos elementos. Las divisiones livianas en madera tampoco presentan daños. Las escaleras están en buenas condiciones no se detectan deformaciones ni daños estructurales a excepción de algunas fisuras superficiales. Los entresijos no presentan daño evidente, solo algunas fisuras superficiales. La cubierta presenta un buen estado no, se detectan daños funcionales ni estructurales. Se observa deterioro de los acabados especialmente de los muros y pisos de la bodega del sector nororiental, se detecta que se ha ampliado el vano de una ventana demoliendo parcialmente el muro, pero no se detectan indicios de inestabilidad, en este sector algunas de las tejas de la cubierta presentan deterioro y otras se han desplazado levemente. La clasificación del daño para esta edificación es Leve y por lo tanto no amenaza ruina.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachada general del predio objeto del concepto.



Foto 2. Muro de fachada, sin daño estructural.



Foto 3. No se detecta daño en los muros de fachada.



Foto 4. Muros de locales del primer piso sin daño.

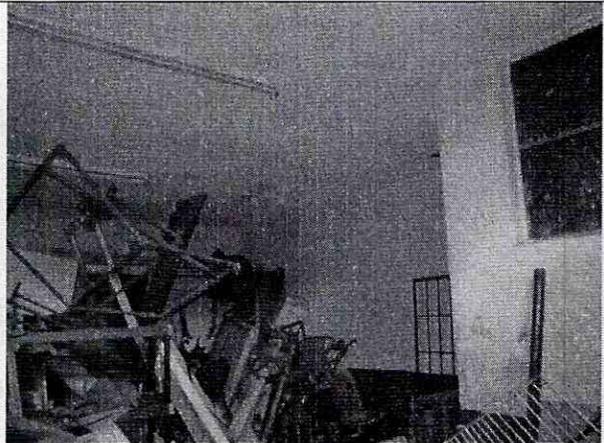


Foto 5. Muros de primer piso sin afectaciones.



Foto 6. Muros y elementos de primer piso.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

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



Foto 7. Muros sin deterioro ni afectaciones.

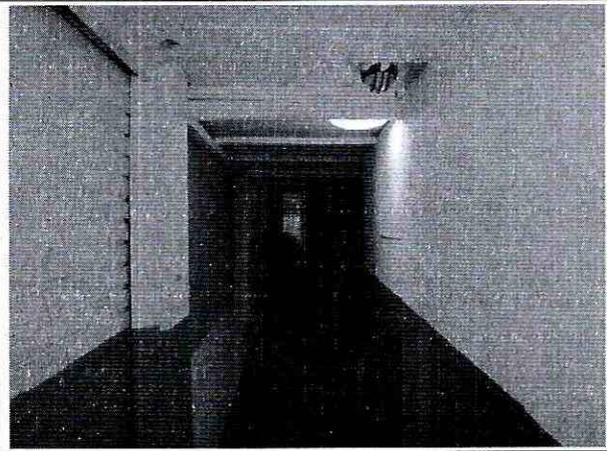


Foto 8. No se detectan daños en muros internos.



Foto 9. Muros de segundo piso en buen estado.

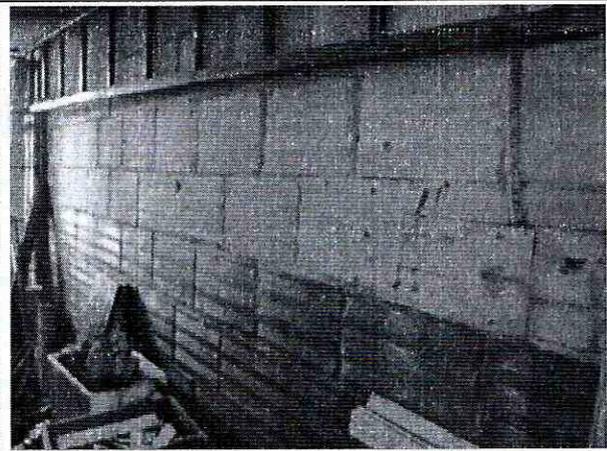


Foto 10. Muros internos de segundo piso sin daño.



Foto 11. Divisiones de madera en segundo piso.

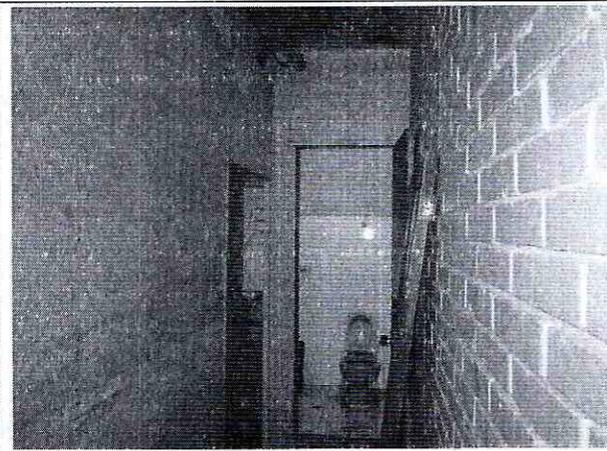


Foto 12. Muros en mampostería y divisiones en madera.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

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

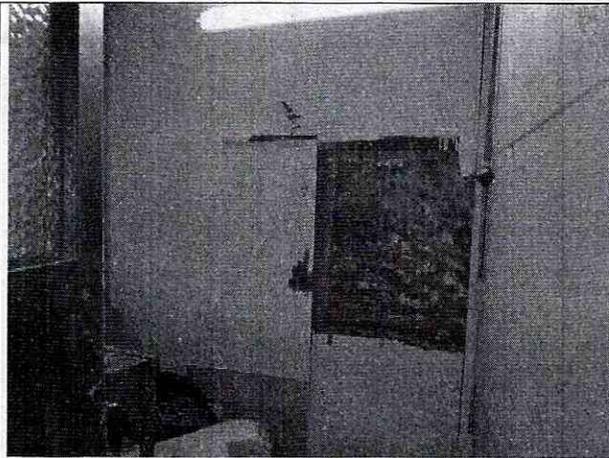


Foto 13. Divisiones en madera sin daño visible.



Foto 14. Bodega del sector nororiental.

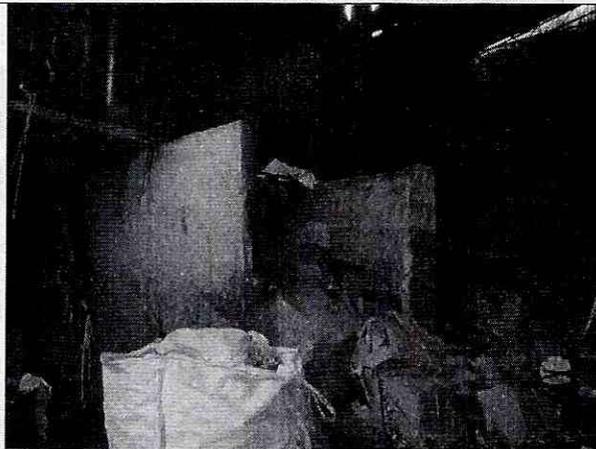


Foto 15. Muros y elementos del sector nororiental.



Foto 16. Demolición parcial de muro para ampliar vano.

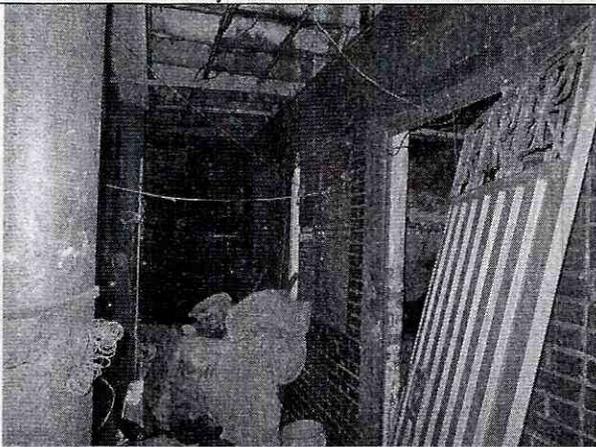


Foto 17. Muros de primer piso, sector nororiental.

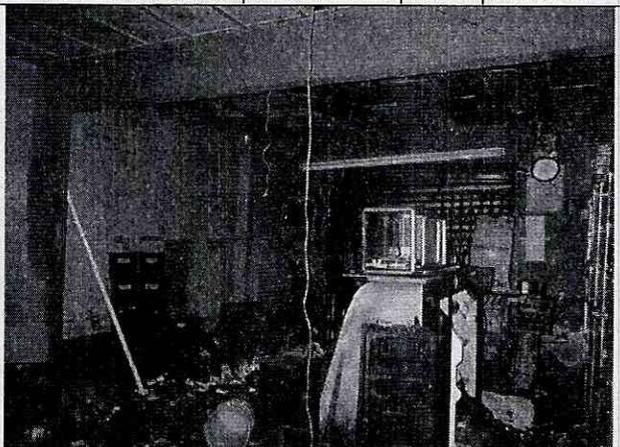


Foto 18. Vigas y columnas sector nororiental, sin daño.



Foto 19. Muros en buen estado, sector nororiental.

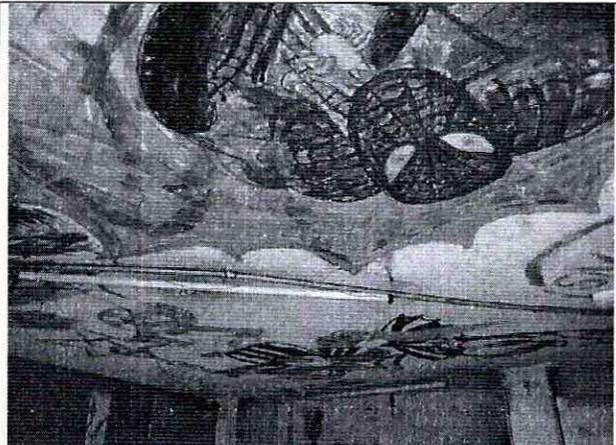


Foto 20. Entrepiso del sector frontal en buen estado.

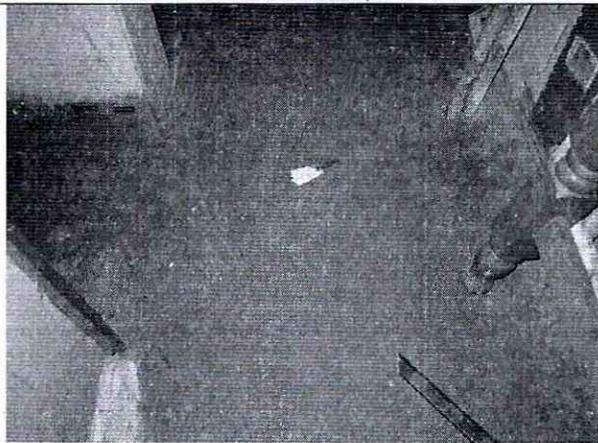


Foto 21. Superficie del entrepiso, daño leve.



Foto 22. Cara inferior del entrepiso, no se evidencia daño.

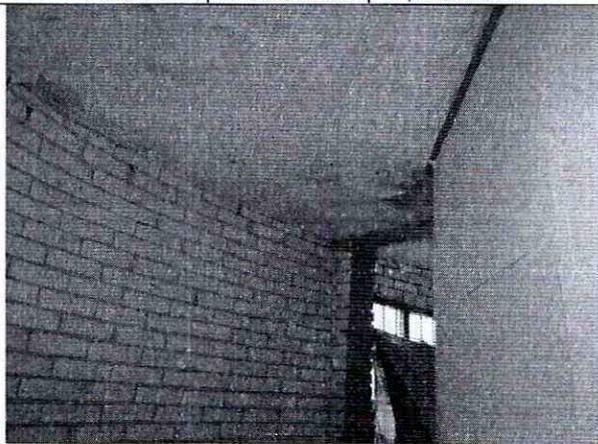


Foto 23. Placa de cubierta en concreto.

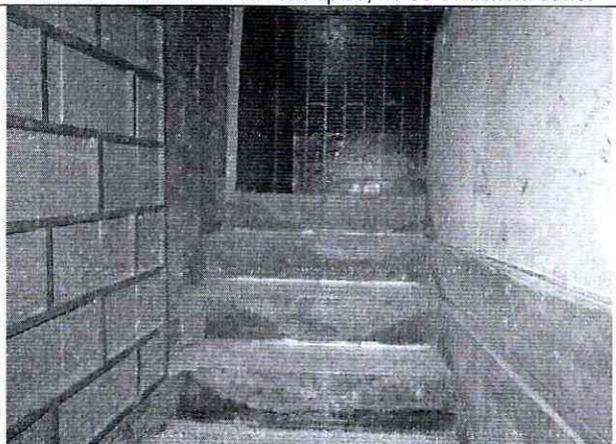


Foto 24. Escaleras con deterioro, sin daño estructural.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

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

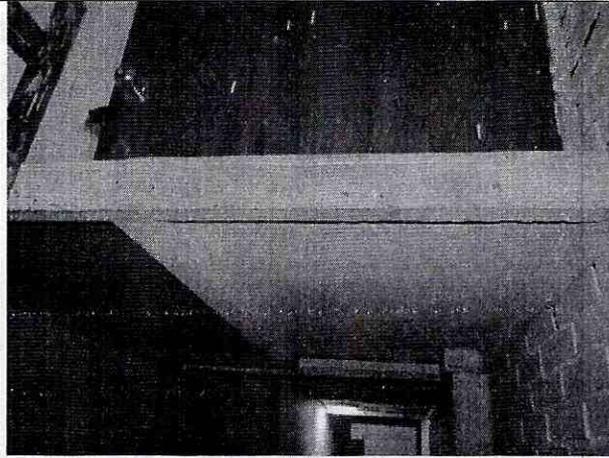


Foto 25. Elementos puestos a manera de mezzanine.

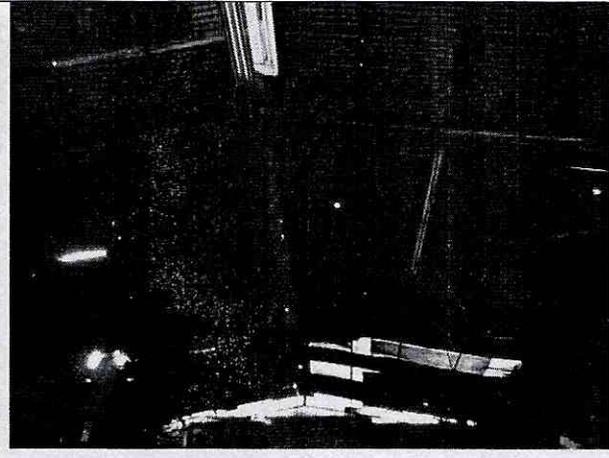
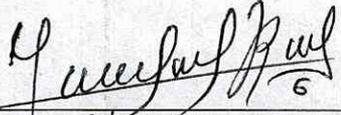


Foto 26. Deterioro de láminas de cubierta sector nororiental.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, se concluye que la edificación ubicada en la Carrera 15 Bis No. 9 – 13, **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es leve lo cual significa que hay daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
 <hr/> CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	 <hr/> Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos