

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>AMBIENTE</small> <small>Departamento Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2 style="margin: 0;">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 Nº CAR:	2502
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER19160
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-74088

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(16) SANTA BARBARA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SAN PATRICIO
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 116 No. 23 – 57
2.6 CHIP:	AAA0106WSBS Y OTROS
2.7 FECHA DE VISITA:	23 DE OCTUBRE DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	8 Personas – 2 Familias
2.9 ÁREA (m2):	700 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	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 de Gestión de Riesgo y Cambio Climático –IDIGER antes Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias ocurridas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Usaquén, en desarrollo del proceso por el radicado 20140120116212.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra habitado, la persona responsable de la edificación permitió el ingreso al interior y acompañó la visita, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de anotar que en el sitio se logró determinar que la dirección correcta del edificio Gloria es Avenida Calle 116 No. 23 – 57.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de cuatro niveles incluyendo el semisótano, cuya estructura principal son muros de mampostería de ladrillo y bloques de arcilla cocida en combinación con pórticos de concreto incompletos en el semisótano. Los entresijos están compuestos por placas de concreto con vigas descolgadas. La cubierta es liviana de madera con teja shingle y de fibro cemento en algunos sectores, el aislamiento posterior de un nivel está cubierto con tejas traslucidas plásticas apoyadas en elementos metálicos en celosía. El muro de fachada tiene acabados de mampostería a la vista, los muros internos tiene acabado de pañete liso y pintura. El aspecto de la fachada de la edificación al momento de la visita se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que la edificación se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento y estructurales, los elementos en general presentan deterioro leve e incipiente. En el muro de fachada no se observan daños como pueden ser agrietamientos, fisuras o deformaciones a excepción del medio muro lateral de la entrada en el costado occidental que tiene algunas fisuras, en los muros de fachada no se evidencian otros indicios de mal comportamiento estructural. El muro de lindero del costado occidental está cubierto por una lona de material sintético. Las fotos 1 a 6 del registro fotográfico muestran el estado de la fachada y el sector externo.

Internamente se observa que los muros del semisótano no tienen daños visibles, los elementos estructurales como vigas y columnas de los pórticos tampoco presentan afectaciones importantes. En los niveles superiores los muros se encuentran en buenas condiciones sin embargo se detectan algunas fisuras y grietas especialmente en el muro del costado occidental, se observa que algunas grietas corresponden al aumento de separación de la junta entre elementos, se observa deformación del marco de una puerta del sector occidental. El daño estructural de los muros internos y otros elementos es leve al igual que el deterioro. Algunas de las condiciones mencionadas de los de los elementos del interior de la edificación se pueden observar en las fotos 7 a 21.

En el piso no se detectaron agrietamientos ni hundimientos, las placas de entresijo se encuentran en buenas condiciones sin embargo se observa que en la placa del cuarto nivel se ha formado una grieta de carácter rectilíneo que coincide con la junta entre dos etapas diferentes de construcción del entresijo, las fotos 22 a 24 muestran las condiciones de las placas de entresijo. Las escaleras en concreto no evidencian daños estructurales no presentan deterioro, las condiciones de estos elementos se pueden calificar como buenas, en las fotos 25 y 26 se observan algunos aspectos de las escaleras.

La cubierta no presenta daños, no se detectan indicios de mal comportamiento estructural ni funcional de este elemento, el cielo raso bajo cubierta no presenta afectación alguna, el estado del cielo raso se muestra en las fotos 27 y 28 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural leve y deterioro leve pero progresivo. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la edificación a corto plazo, se espera aumento del deterioro y del daño estructural.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del exterior del inmueble visitado.



Foto 2. Muros de fachada en buenas condiciones.



Foto 3. Extremo occidental del muro de fachada.



Foto 4. No se detectan afectaciones en muro de fachada.



Foto 5. Fisuras en el medio muro de entrada occidental.

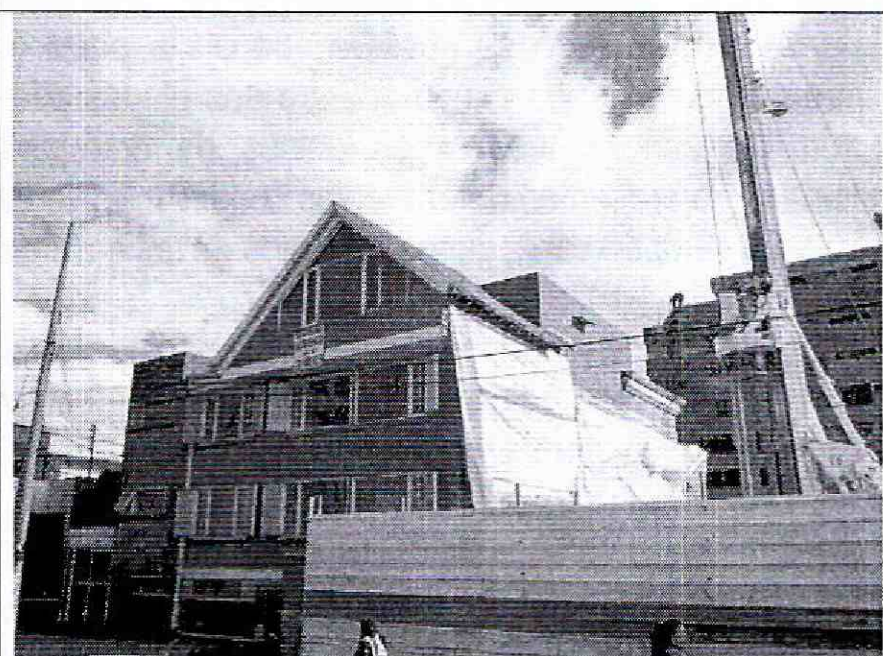


Foto 6. Costado occidental cubierto con lona sintética.



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:

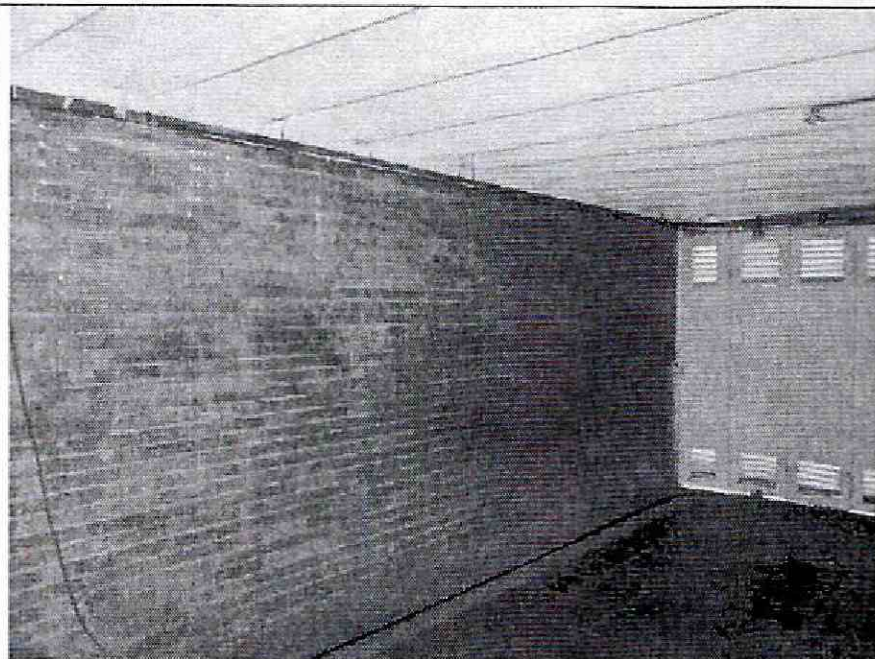


Foto 7. Muro occidental en semisótano, sin columnas.

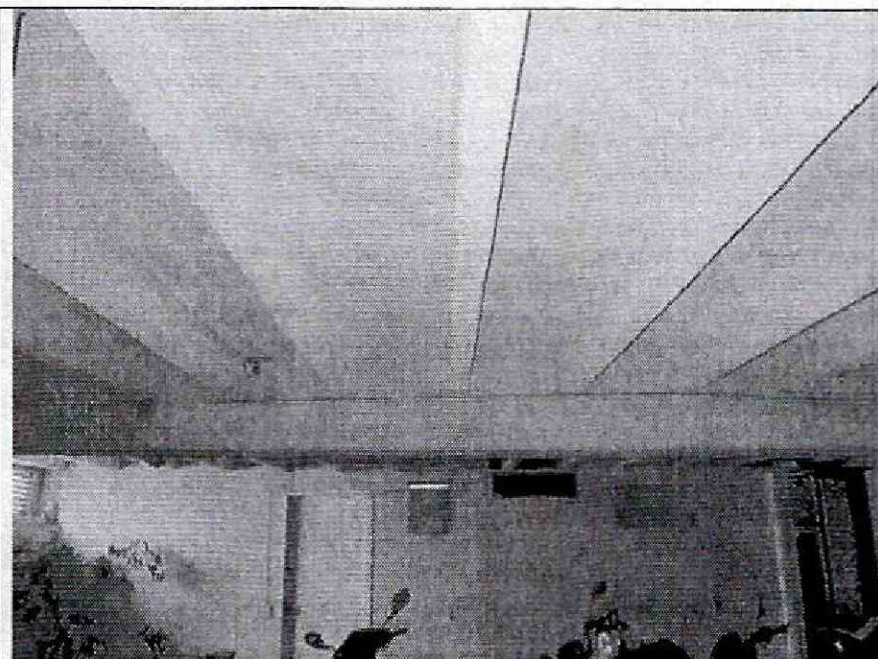


Foto 8. Apoyo de viguetas en vigas, buen estado.

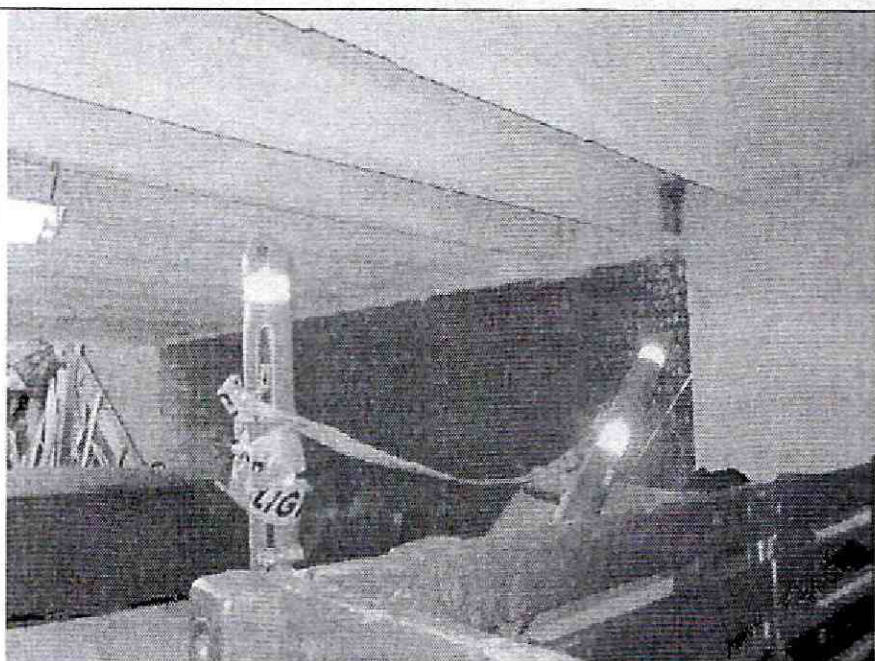


Foto 9. Muro de carga de semisótano sin daño visible.

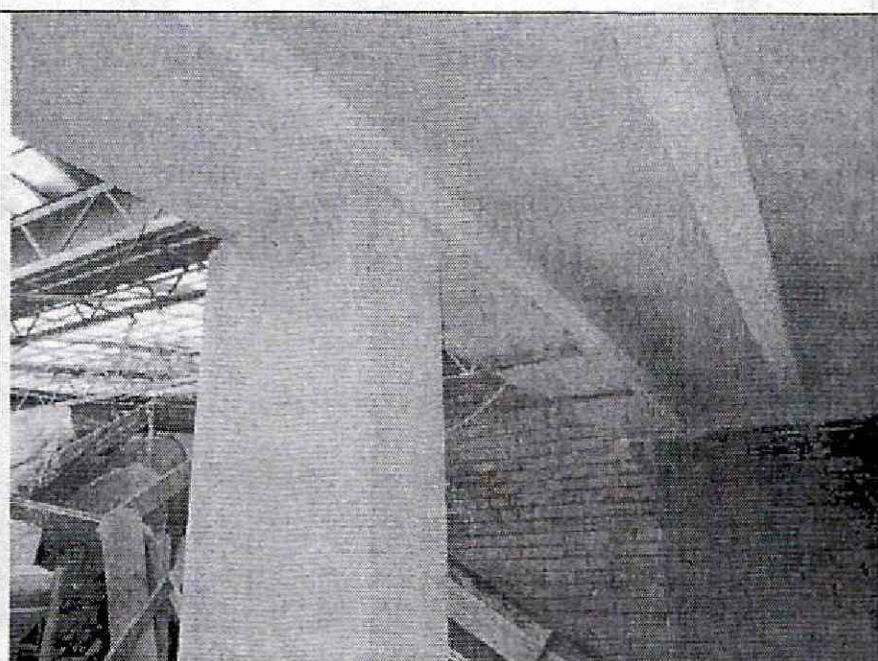


Foto 10. Elementos estructurales sin afectaciones.

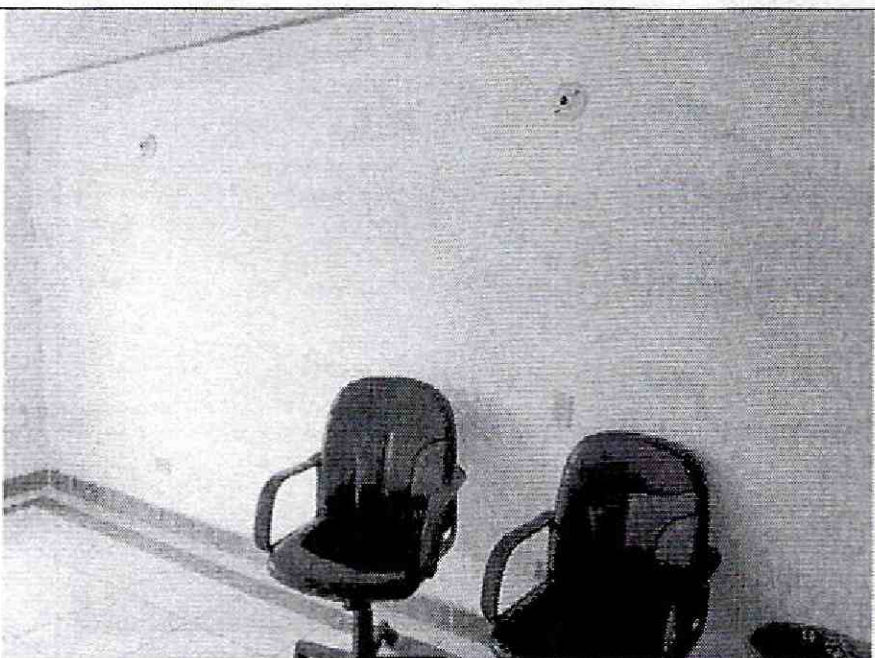


Foto 11. Muros de pisos superiores con fisuras.

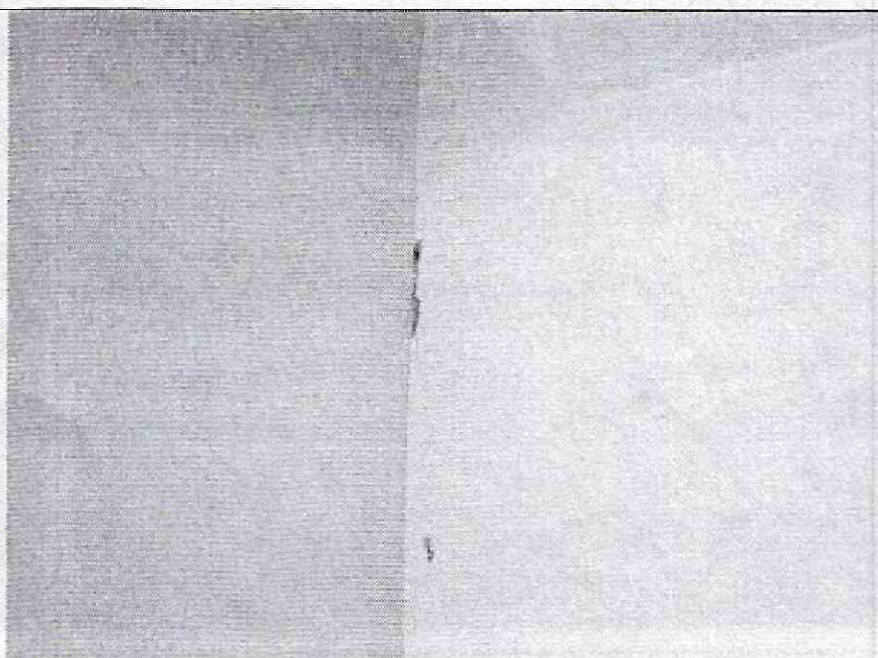


Foto 12. Fisuras en junta del vértice de muros.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE Instituto Departamental de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h1>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</h1>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

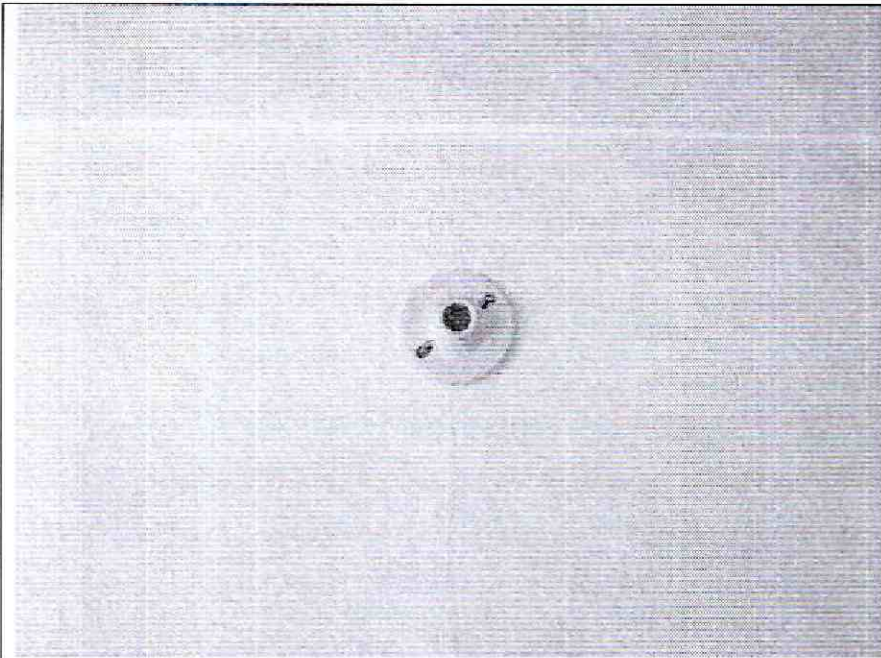


Foto 13. Fisura de sentido vertical en muro interno.



Foto 14. Vista general de piso superior, buen estado.



Foto 15. Buen estado de elementos de niveles superiores.

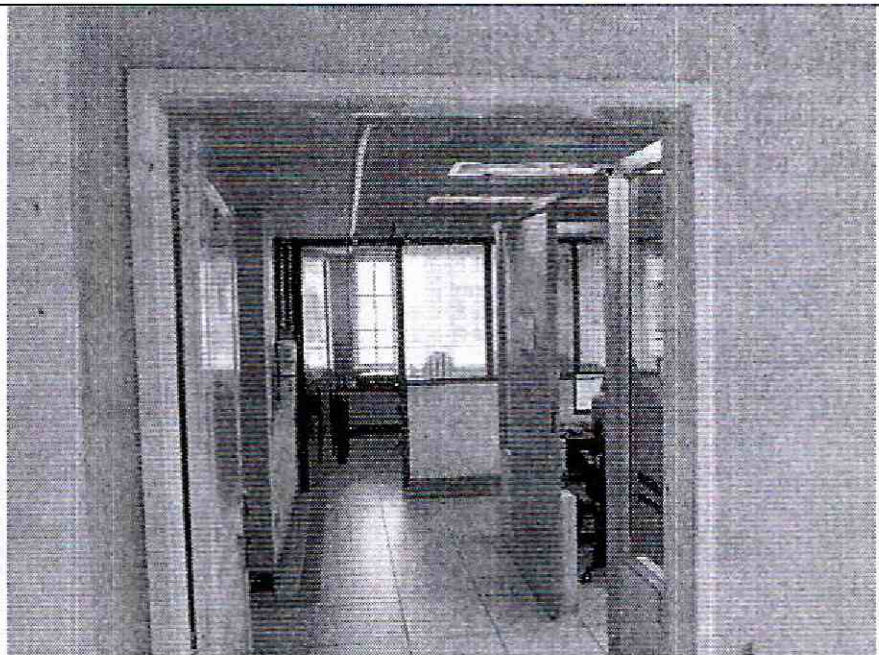


Foto 16. Vista general tercer nivel, sin afectaciones.



Foto 17. Grieta en muro de tercer nivel costado occidental.

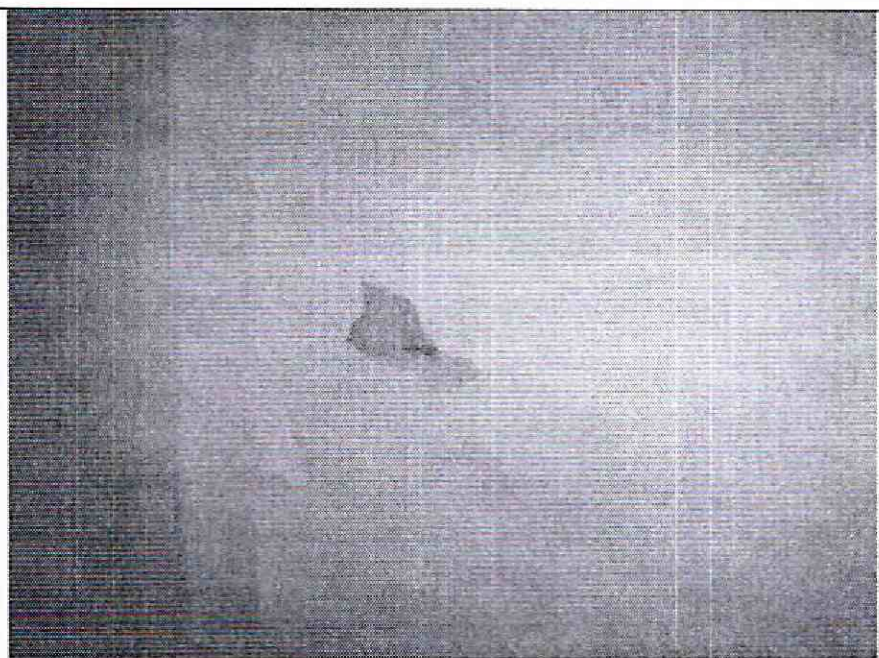


Foto 18. Agrietamiento en muro interno de tercer nivel.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>INSTRUMENTO DE GESTIÓN DEL RIESGO Y CALIDAD CÍVICA</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

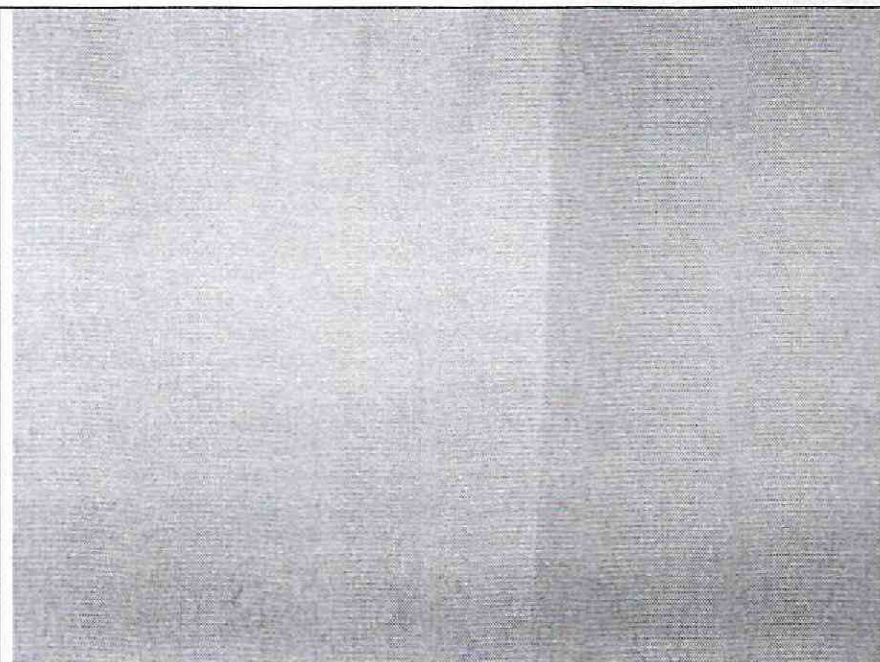


Foto 19. Fisuras en muros de tercer nivel.

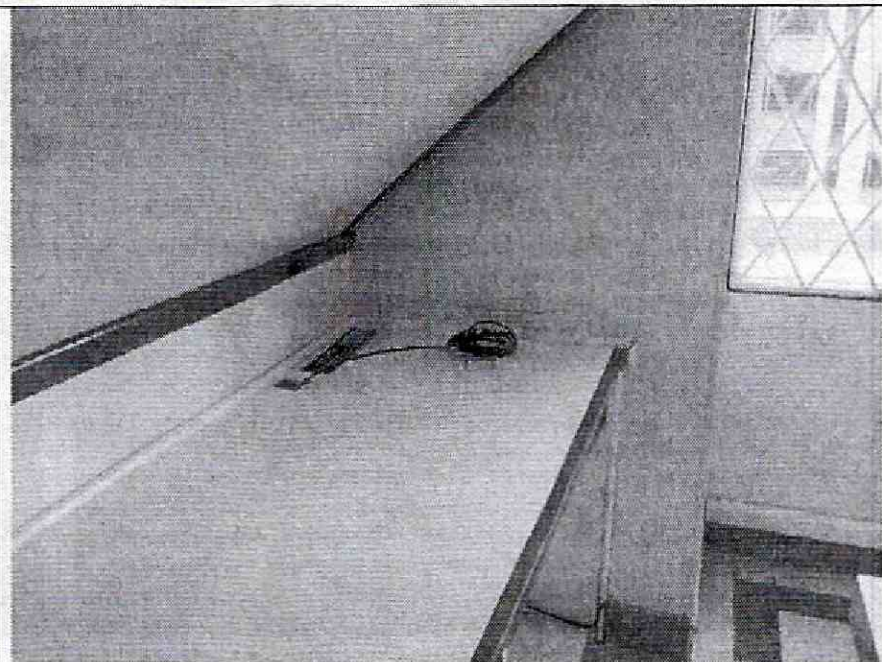


Foto 20. Agrietamiento en muro de cuarto nivel.



Foto 21. Marco de la puerta con deformaciones.

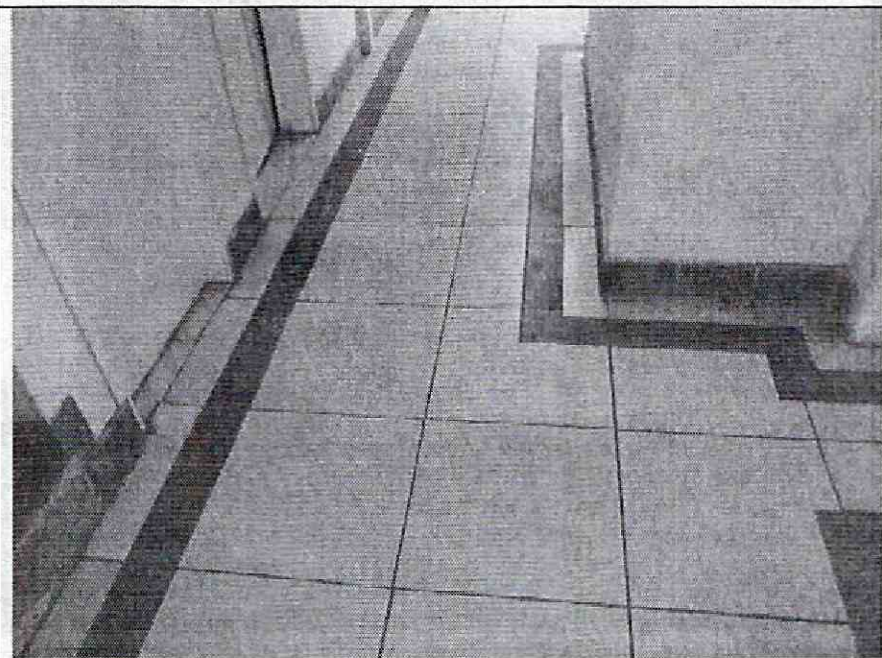


Foto 22. Pisos en buenas condiciones.

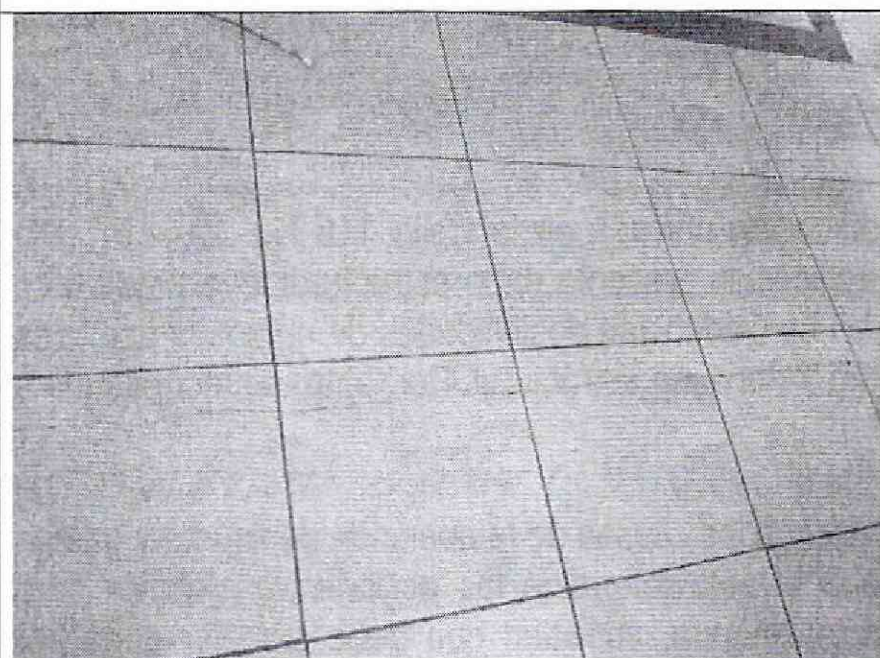


Foto 23. Grietas en entrepiso, junta entre etapas constructivas.

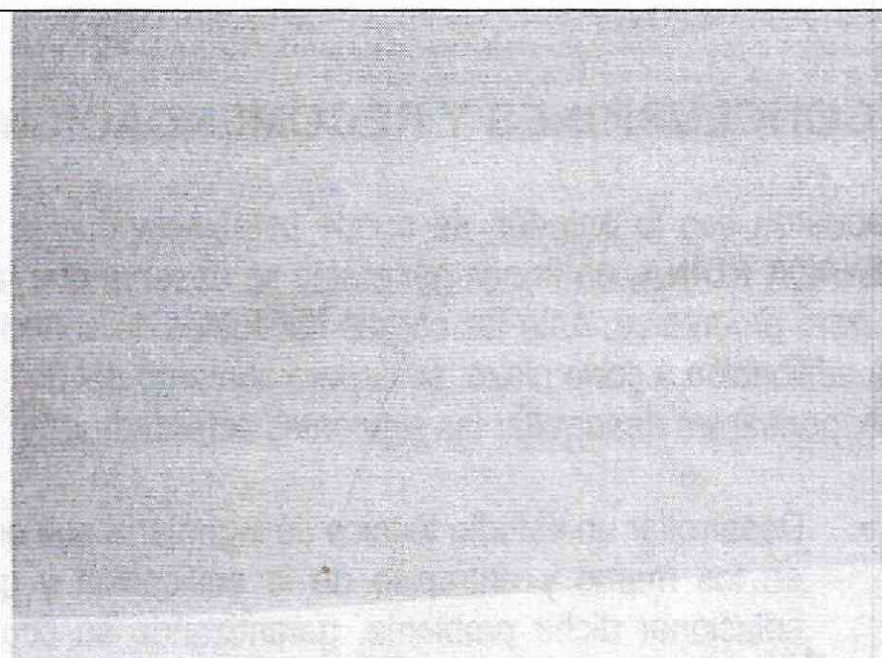


Foto 24. Fisura que marca la junta entre etapas constructivas, cara inferior.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBA-ENTE Instituto Especial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<p>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</p>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

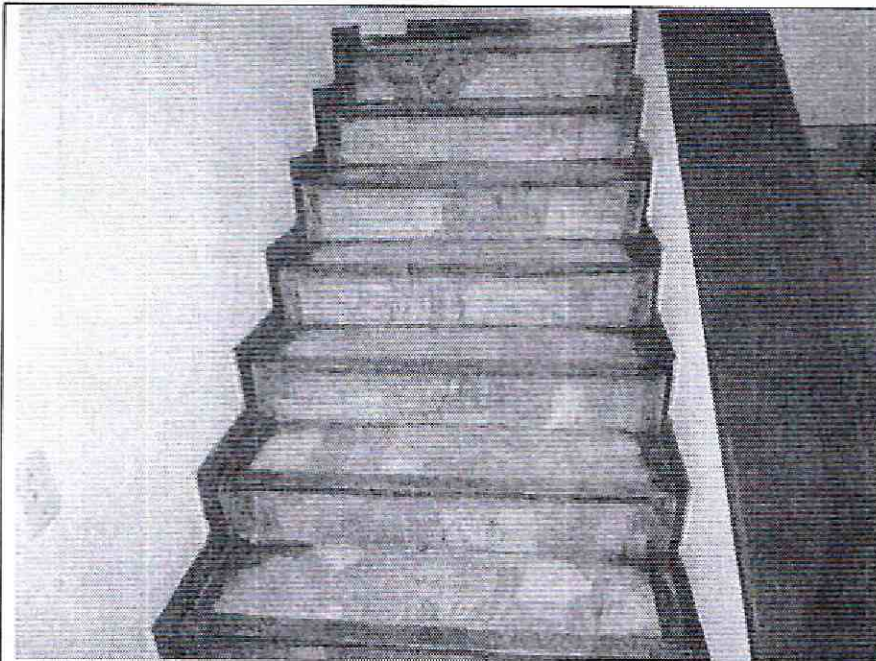


Foto 25. Escaleras en buenas condiciones estructurales.



Foto 26. Escaleras y puntos fijos sin daños visibles.



Foto 27. Cielo raso bajo cubierta sin evidencia de daños.

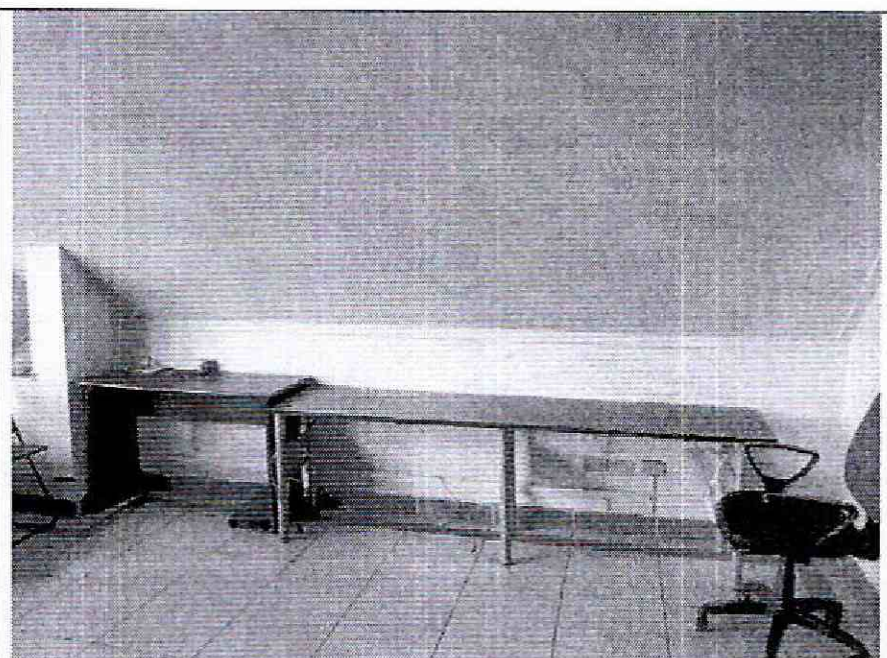


Foto 28. No se evidencian daños de cubierta en cielo raso.

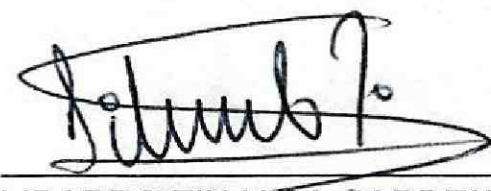
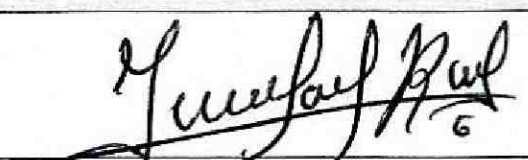
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 116 No. 23 – 57, **NO AMENAZA RUINA**, en líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural leve y deterioro leve pero progresivo. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la edificación a corto plazo, se espera aumento del deterioro y del daño estructural. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Desarrollar un estudio técnico de ingeniería que establezca las causas de la aparición de fisuras y grietas en los muros y entepiso de la edificación y que a la vez determine las acciones a ejecutar para solucionar dicho problema, garantizando su ocupación segura, actividad que debe ser ejecutada por personal profesional idóneo

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>INSTRUMENTO DE POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CALIDAD CÍVICA</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

- Realizar las actividades que determine el estudio recomendado en el punto anterior para superar el problema de aparición de fisuras y grietas en los elementos de la edificación
- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento de la edificación, para conocer su evolución y poder detectar posibles situaciones peligrosas a tiempo, de tal modo que se puedan tomar las medidas necesarias que salvaguarden la integridad física de los ocupantes, vecinos y transeúntes oportunamente, manteniéndolo hasta que se desarrolle la recuperación estructural y ocupación segura de la edificación
- 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

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
 CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	 LIBARDO TINJACA CARDENAS Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Reviso y avalo	
 Vo. Bo. JESUS ENRIQUE ROJAS O. Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos	