

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

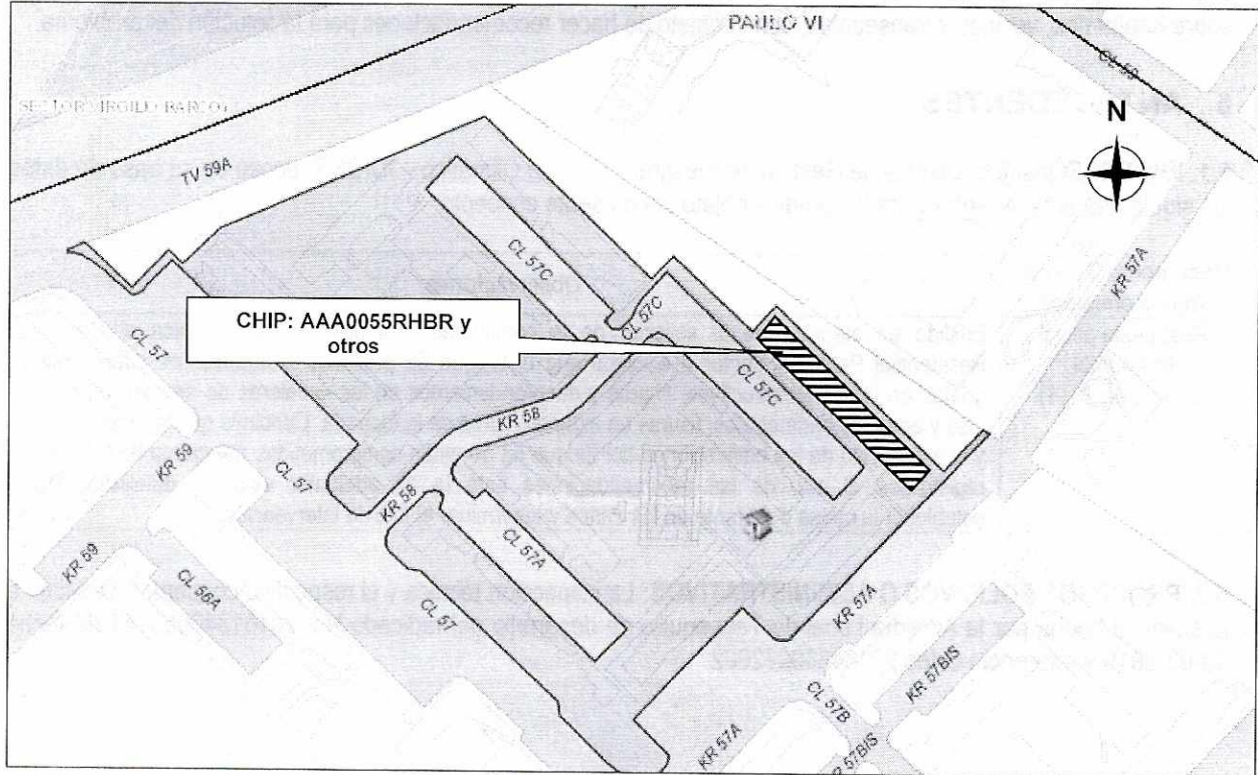
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2693
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER4786
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-86452

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE TEUSAQUILLO
2.2 LOCALIDAD:	(13) TEUSAQUILLO
2.3 UPZ:	(106) LA ESMERALDA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	PAULO VI
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 57 C No. 57 A – 36 BLOQUE 58
2.6 CHIP:	AAA0055RHBR y otros
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 7 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	90 Personas – 30 Familias
2.9 ÁREA (m <sup>2</sup> ):	3000 m <sup>2</sup> (Aproximadamente)

## 3. LOCALIZACIÓN





	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	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 Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, posee en su base de datos los siguientes antecedentes para los predios objeto del presente concepto.

Documento Soporte (fecha emisión)	Observaciones
Respuesta oficial RO-49539 (agosto de 2011)	Emitido en atención de la solicitud de la comunidad. Comprende visita técnica al Conjunto Residencial Pablo VI Sector II e indica que el Bloque 58 presenta asentamientos diferenciales, grietas en juntas constructivas, fisuras y desprendimientos en las escaleras de acceso del primer piso y andenes perimetrales, fisuras en algunos muros de la fachada. Concluye que la funcionalidad y la estabilidad de las edificaciones del Bloque 58 no están comprometidas por causa de los daños registrados. Dentro de las recomendaciones está la de adelantar estudios detallados para establecer la causa detonante de los daños y determinar el tipo de intervención.

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Teusaquillo en desarrollo del radicado No. 20161340053141 de fecha 08-03-2016 y referencia Orfeo 20164360072902.



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

## 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita está habitado. La persona que atendió la visita, el señor Aldemar Suarez permitió el ingreso y la inspección se pudo realizar satisfactoriamente.

El señor Aldemar Suarez, administrador del Conjunto Residencial Pablo VI Segundo Sector, manifiesta que la copropiedad ha realizado estudios y control topográfico e indica que la causa de la inclinación que presentan edificaciones está asociada con las especies arboleas contiguas. Por tal motivo requiere contar con la intervención de la Secretaría Distrital de Ambiente y del Jardín Botánico.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble es de uso residencial, de cinco (5) pisos que se desarrolla en tres módulos estructurales. Sistema de muros de carga y al parecer columnas de concreto. Cubierta en teja ondulada de fibrocemento. Entrepisos en concreto. Escaleras en concreto. Muros de fachada en ladrillo tolete a la vista. Se aprecia inclinación de la edificación con tendencia hacia el costado nororiental. 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. <u>PLANTAS BAJAS</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 ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El daño leve (L) corresponde a agrietamientos perceptibles a simple vista sobre la superficie del muro
	Columnas						Debido a los acabados arquitectónicos no fue posible asegurar que la estructura cuente con columnas de concreto. Ante la duda, se evalúa en conjunto con los muros
	Nudos/ Conexiones						Debido a los acabados arquitectónicos no fue posible asegurar que la estructura cuente estos elementos. Ante la duda, se evalúa en conjunto con el entrepiso
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptible sobre la superficie de concreto

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

Continuación Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	Indicar Daño					Comentarios
	P= Predominante C= Crítico					
	N	L	M	F	S	
Cubierta	P					Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Cielo raso	P					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Escaleras	P					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro de fachada	P	C				El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El daño leve (L) corresponde con agrietamiento perceptible a simple vista.

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. 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 presenta daños puntuales en su estructura de soporte que no representan un compromiso en su estabilidad ante las cargas habituales de servicio y no se presentan daños en otros elementos que representen un peligro inminente sobre la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes. La clasificación global del daño es leve y por lo tanto el inmueble no amenaza ruina.



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Espacios Públicos de Calidad de Paisaje y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</h2>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

### 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachadas costado noroccidental del predio

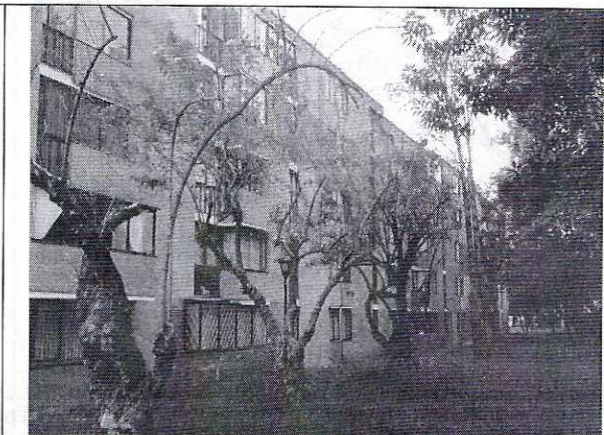


Foto 2. Fachada costado nororiental. Colinda con zona verde y arbolado

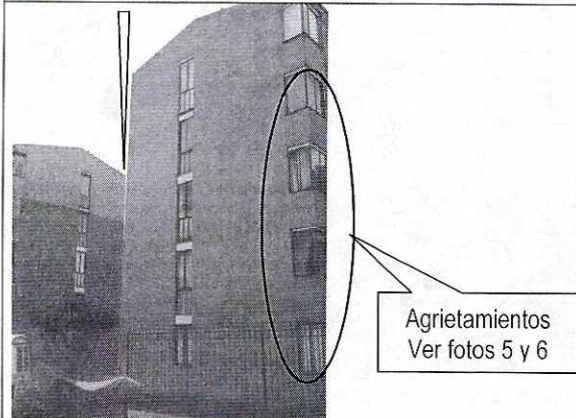
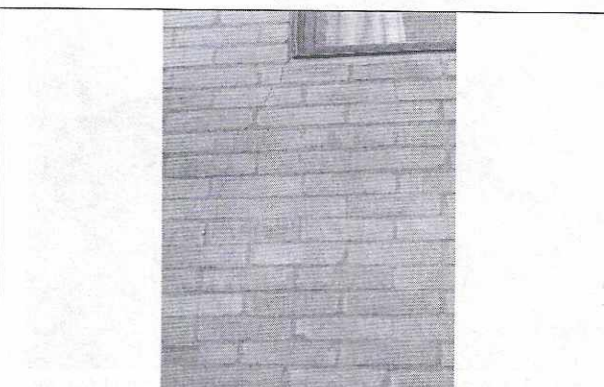
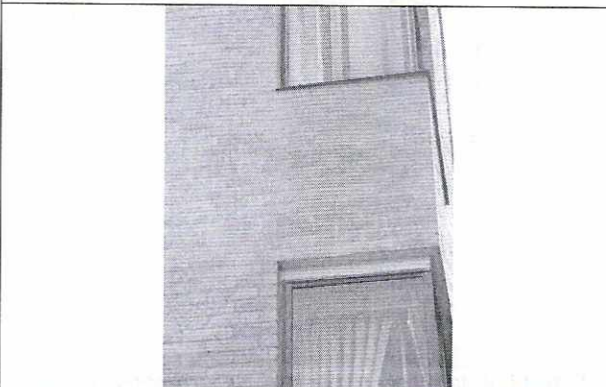


Foto 3. Fachada lateral costado suroriental. Se aprecia inclinación del bloque 58. Agrietamiento muros  
Ver fotos 5 y 6



Foto 4. Fachada costado suroccidental. Acceso apartamentos



Fotos 5 y 6. Agrietamiento perceptibles a simple vista muros fachada lateral costado suroriental





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

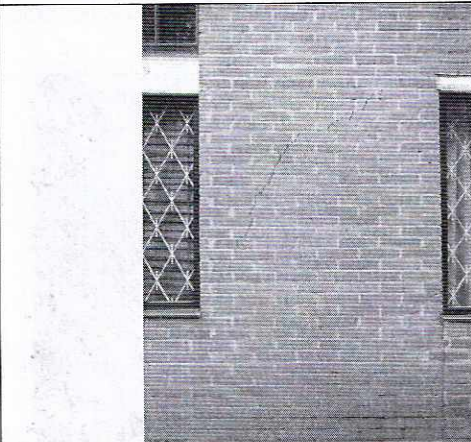
Versión:

04

Fecha de  
actualización:



Fotos 7 y 8. Agrietamiento muros del primer piso fachada costado nororiental



Fotos 9 y 10. Agrietamiento muros del primer piso fachada costado nororiental



Foto 11. Excavación esquina norte del predio en la que se aprecia sobrecimiento. No se observa daños

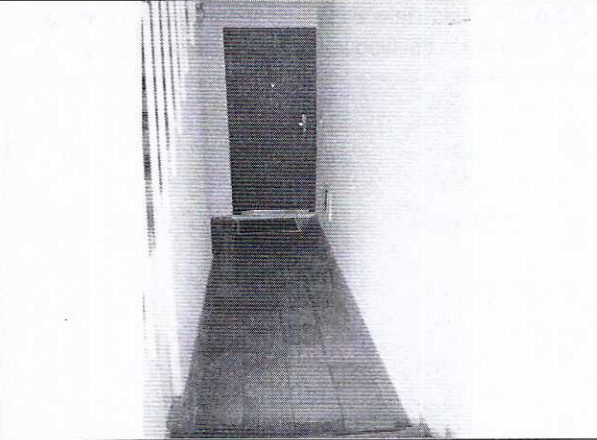
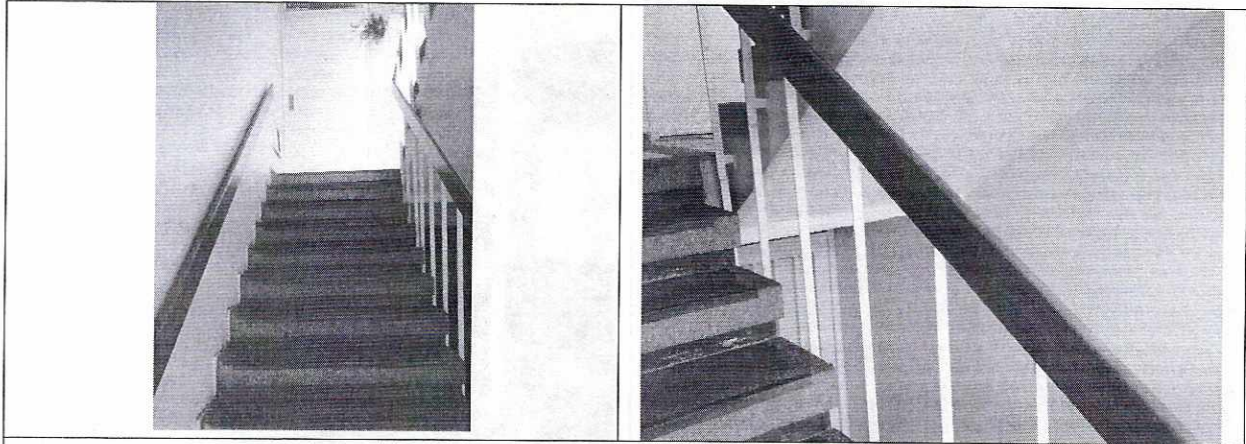


Foto 12. Vista interior primer piso. No se observa daños



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ANEXO N°12 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:	



Fotos 13 y 14. Aspecto general escaleras. No se observa daños

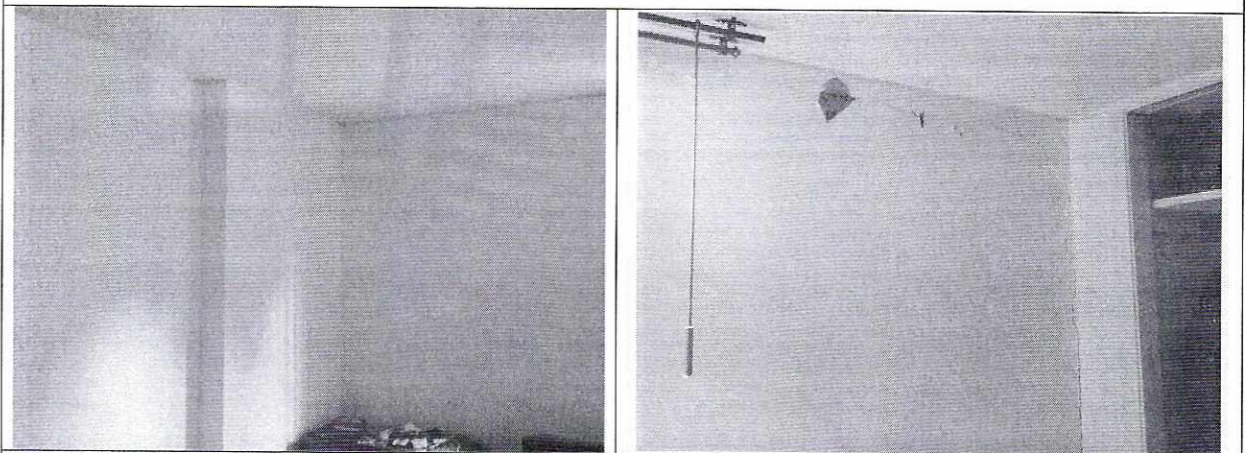


Foto 15. Vista interior apartamento 202. No se observa daños

Foto 16. Vista interior apartamento 202. Agrietamiento muro

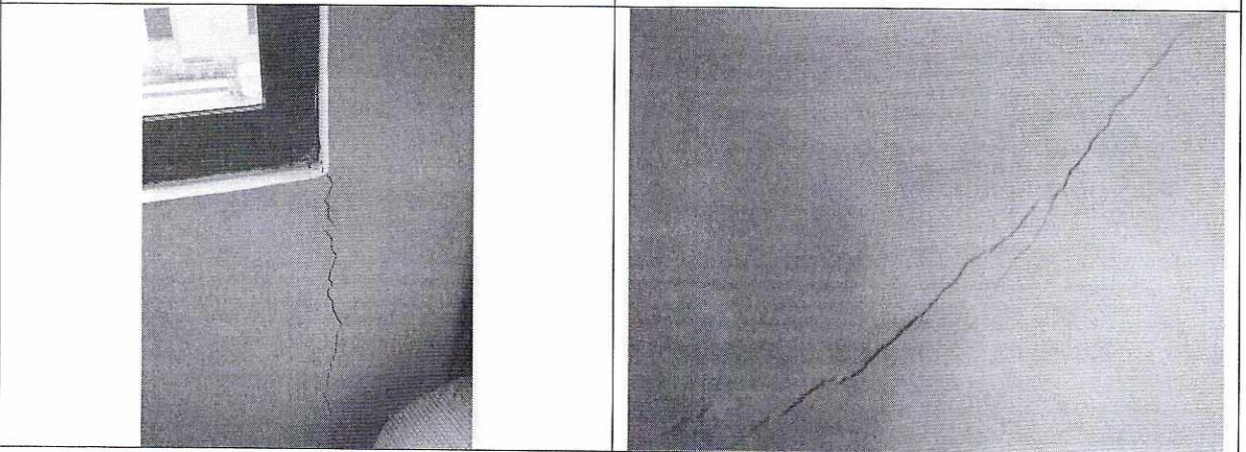


Foto 17 y 18. Vista interior apartamento 202. Agrietamiento muros





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Libre de Estudios de Riesgos  
y Gestión Ambiental

## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

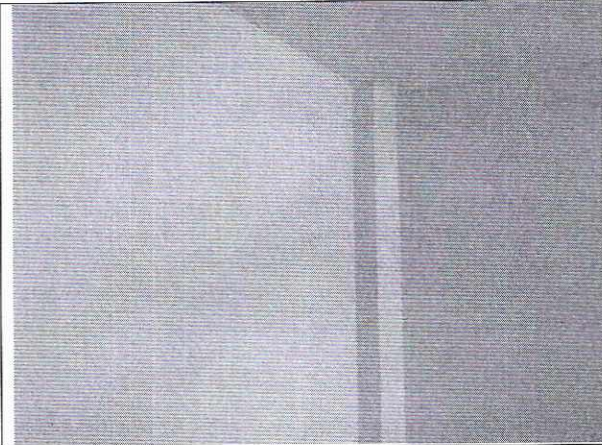
Código:

GPR-FT-06

Versión:

04

Fecha de  
actualización:



Fotos 19 y 20. Vista interior apartamento 302. No se observa daños

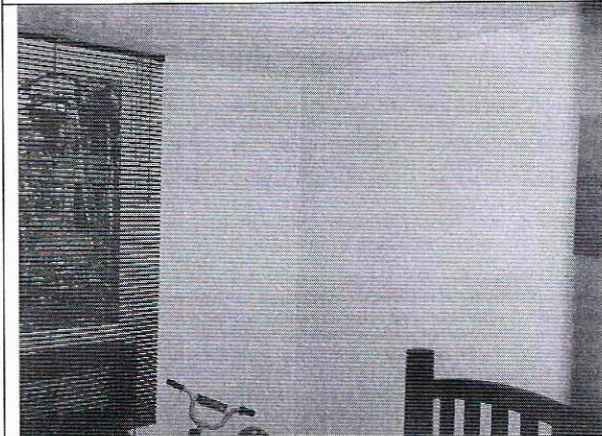


Foto 21. Vista interior apartamento 302. No se observa daños

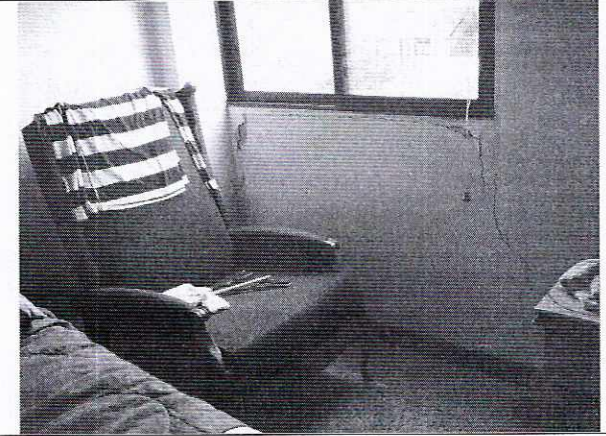
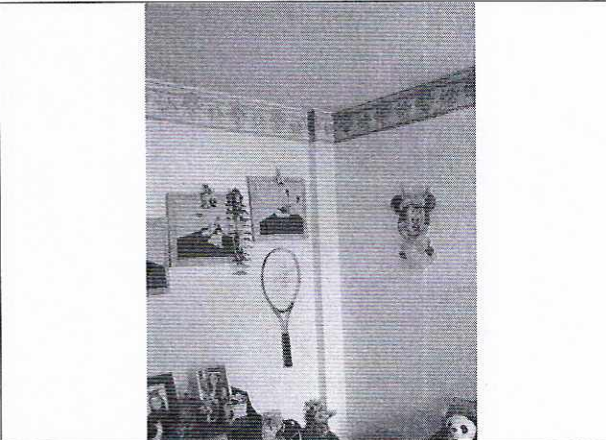


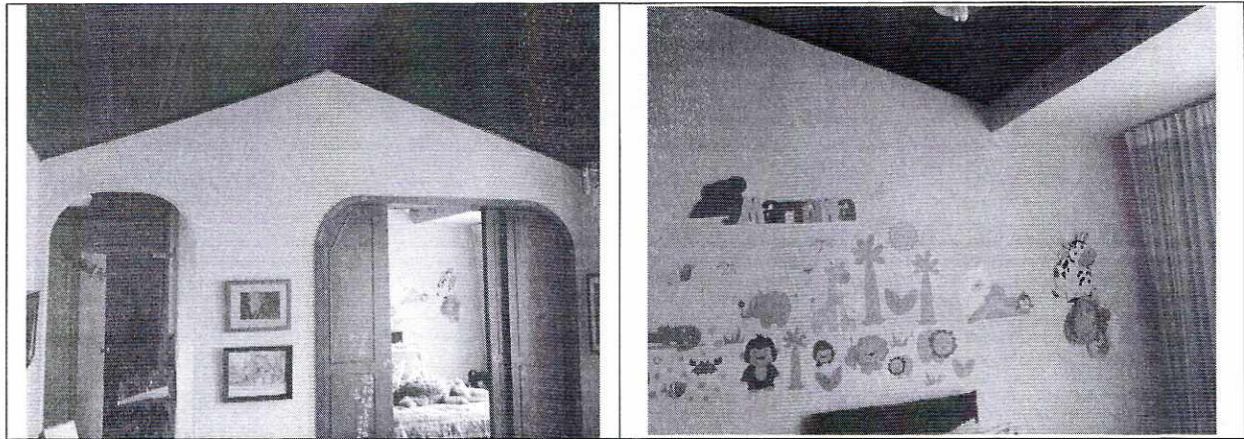
Foto 22. Vista interior apartamento 302. Agrietamiento muro



Fotos 23 y 24. Vista interior apartamento 401. No se observa daños



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Oficina Distrital de Control de Riesgos          y Gestión Ciudadana</small>	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE          AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	




Fotos 25 y 26. Vista interior apartamento 501. No se observa daños

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, el predio ubicado en la Calle 57 C No. 57 A – 36 Bloque 58 conjunto Residencial Pablo VI Segundo Sector, **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 a los propietarios realizar mantenimiento general a la edificación e implementar intervenciones para contrarrestar proceso de inclinación que experimenta el bloque de apartamentos. Estas intervenciones deben ser definidas a partir de un análisis realizado por especialistas en el tema para encarar la solución con la idoneidad necesaria.

## 11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
 <b>LIBARDO TINJACÁ CÁRDENAS</b> Ingeniero Civil - Profesional Especializado 222 grado 23 M.P. No. 25202-61399 CND	 <b>Vo. Bo. MARIO HELBERTO LEAL NORIEGA</b> Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos (E)