

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2155
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER9384 2012ER8026
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-57151

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS
2.2 LOCALIDAD:	(12) BARRIOS UNIDOS
2.3 UPZ:	(98) LOS ALCAZARES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CONCEPCION NORTE
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 15 No. 70A - 85
2.6 CHIP:	AAA0085OTDM
2.7 FECHA DE VISITA:	JUNIO 15 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	2 Personas - 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

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 escapen 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. FOPAE: El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE a partir de visita técnica realizada el día 10 de mayo de 2012 a este inmueble ha emitido el Diagnóstico técnico DI-6506 en el cual se concluye entre otras lo siguiente: *"La estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda existente en el predio de la Carrera 15 # 70A - 85, sector catastral Concepción Norte de la Localidad de Barrios Unidos, se encuentran comprometidas por los daños identificados en su fachada."* Asimismo dentro de las recomendaciones dadas en dicho diagnóstico técnico se encuentra la siguiente: *"Evacuar de manera temporal y preventiva la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 15 # 70A - 85, sector catastral Concepción Norte de la Localidad de Barrios Unidos, hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad."* El diagnóstico DI-6506 fue remitido a la Alcaldía Local de Los Mártires y a los responsables del predio mediante Carta Remisoria CR-14843.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local y de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor mediante el Sistema Distrital de Quejas y Soluciones.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado por los propietarios quienes permitieron el ingreso al interior del inmueble, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. En el predio contiguo del costado sur recientemente se ha realizado la construcción de una edificación de varios pisos.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de tres pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple en bloque de perforación horizontal combinados con muros en ladrillo tolete, los entrepisos son placas macizas de concreto reforzado; la cubierta es en tejas de fibro cemento apoyadas en un entramado de elementos de madera y metálicos. Los muros de fachada así como los muros internos se encuentran pañetados y pintados. Las escaleras de acceso a los niveles superiores están ubicadas en la zona central del costado sur de la edificación y son en concreto reforzado. La construcción ocupa todo el lote de terreno. El área aproximada de construcción es de 120 metros cuadrados. En las fotografías 1 y 2 se puede ver el aspecto general de la edificación.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita técnica se observó que la edificación presenta deterioro progresivo en todas las áreas, adicionalmente se detecta desnivel marcado con tendencia hacia el costado sur y deformaciones en las placas de contrapiso y de entrepiso. En las fotografías 1 y 2 se puede apreciar el exterior de la edificación y el daño que presentan los muros de fachada.

La edificación se encuentra en mal estado estructural, como se puede ver en el registro fotográfico, los muros internos de los tres niveles y los externos de fachada se encuentran agrietados y fracturados con separaciones entre bloques que van desde unos milímetros hasta varios centímetros, los muros que tienen sentido norte-sur presentan agrietamientos que en su mayoría son diagonales escalonados, mientras que los de sentido oriente – occidente tienen agrietamientos que tienden a ser de carácter horizontal.

En el primer nivel existen agrietamientos en la mayoría de los muros, el piso presenta deformaciones y agrietamientos, algunos de estos daños se pueden observar en las fotos 3 a 6. En los niveles segundo y tercero el deterioro es severo, a tal punto que se presenta la dislocación de los muros con bloques desencajados, los marcos de puertas y ventanas se han deformado y perdido funcionalidad, asimismo los muebles empotrados. La afectación en los entrepisos se ha evidenciado en grietas y deformaciones de los acabados de pisos. En las fotos 7 a 18 se puede observar el estado del segundo piso, mientras que las fotografías 19 a 24 muestran el deterioro que presenta el tercer piso.

En líneas generales se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay deterioro progresivo generalizado en los muros y otros elementos. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de muros y elementos no estructurales. Se evidencian condiciones de inestabilidad parcial y general en la edificación.

CAR-2155

Página 3 de 8

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general de la fachada de la edificación.

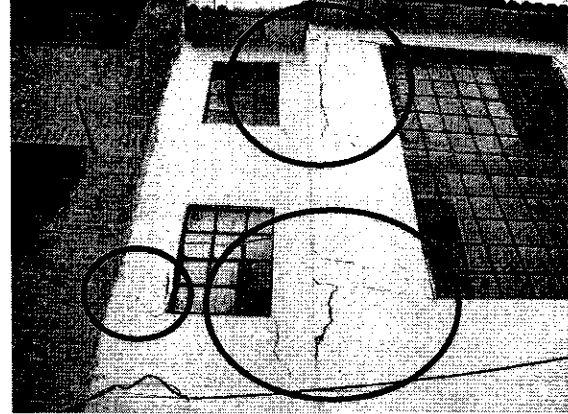


Foto 2. Agrietamientos en muros de fachada.

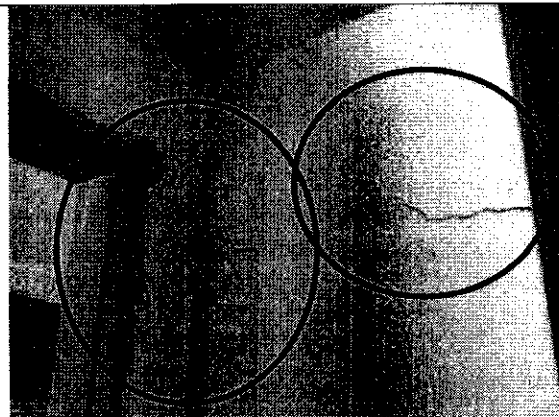


Foto 3. Agrietamientos en muros internos.

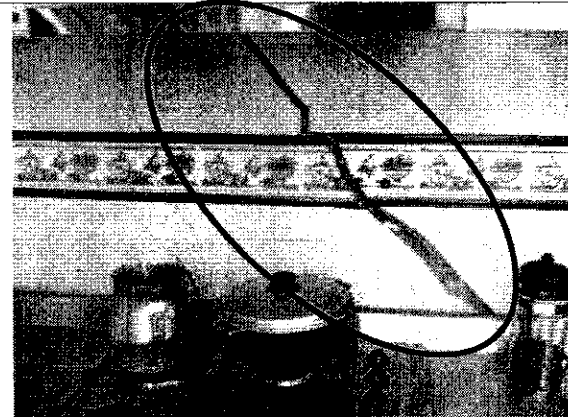


Foto 4. Fractura de muro del primer piso.

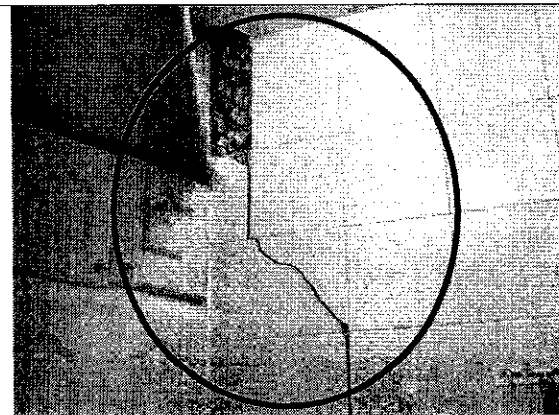


Foto 5. Daño de acabados y muro del primer piso.

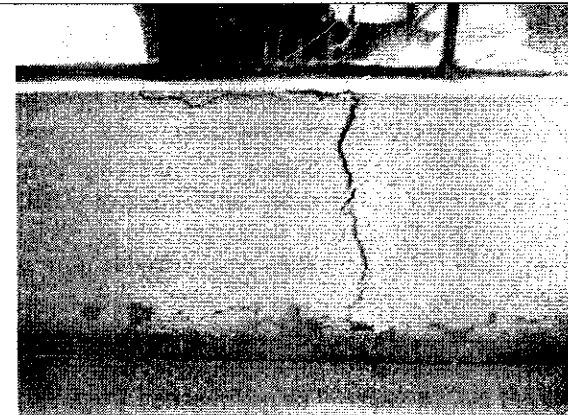


Foto 6. Grieta en muro de primer piso.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	

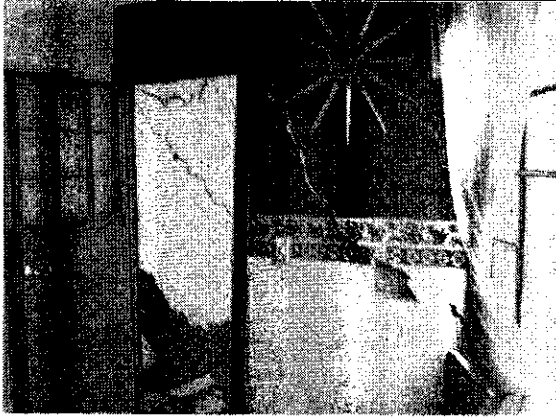


Foto 7. Daño severo en muros de segundo piso.



Foto 8. Agrietamientos y pérdida de acabado de muros.



Foto 9. Agrietamientos en muro de segundo piso.

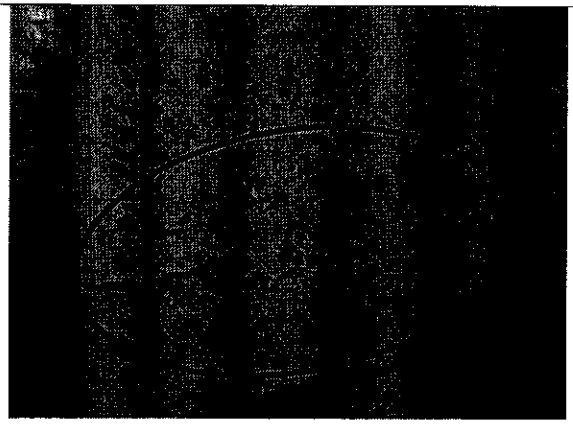


Foto 10. Agrietamiento horizontal, muro de segundo piso.

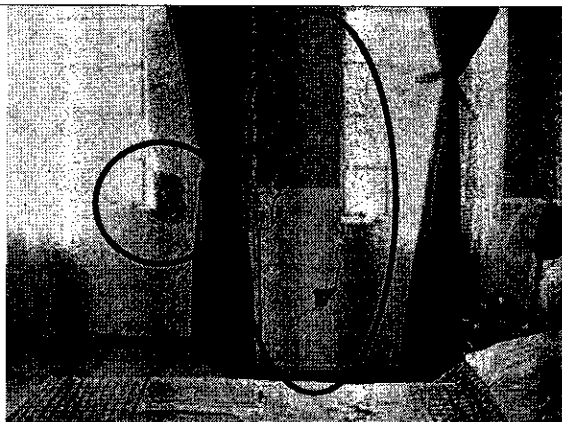


Foto 11. Daño severo de muro de fachada, vista interna en segundo piso.

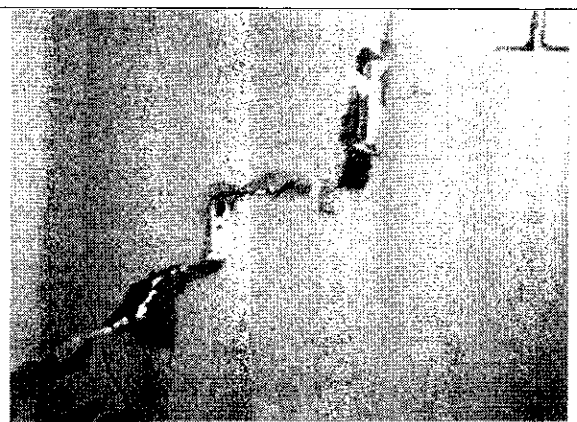


Foto 12. Fractura de muro de fachada en segundo piso.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:

GPR-FT-06

Versión:

03

Código
Documental:

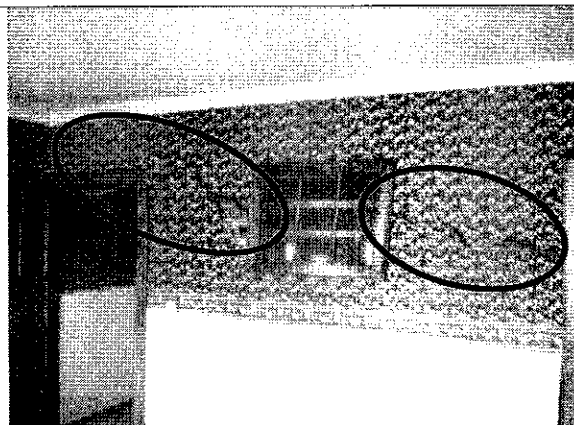


Foto 13. Fractura en muro interno de segundo piso.

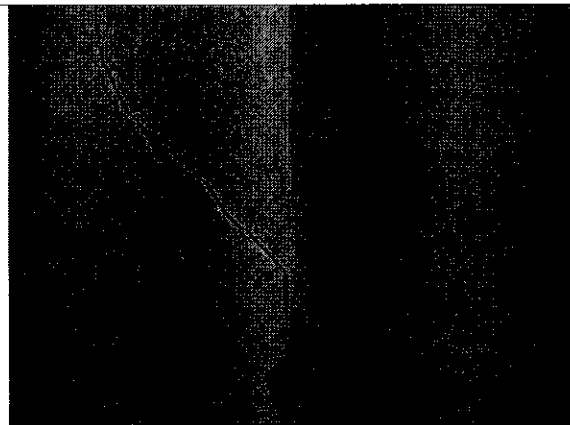


Foto 14. Fractura de muro del baño de segundo piso.



Foto 15. Deformación de marco de puerta, segundo piso.

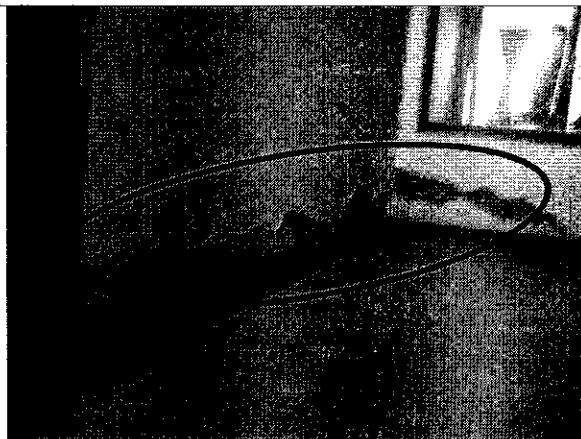


Foto 16. Dislocación total de muro de segundo piso.

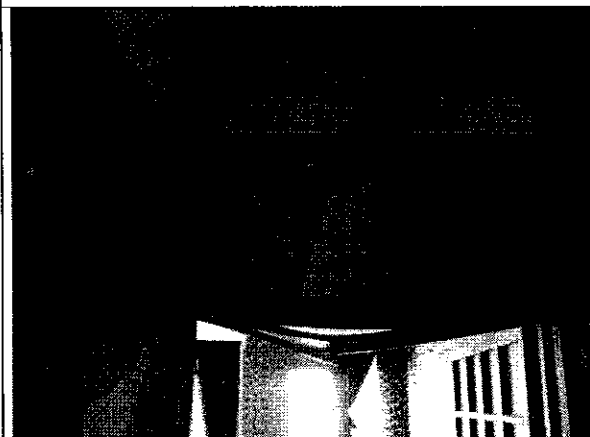


Foto 17. Daño severo de dintel en segundo piso.

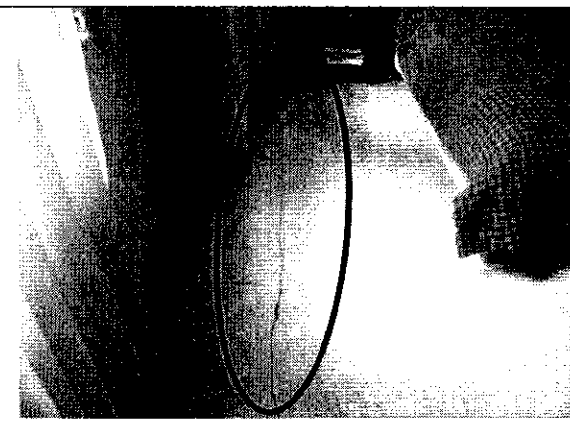


Foto 18. Agrietamiento del piso en segundo piso.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

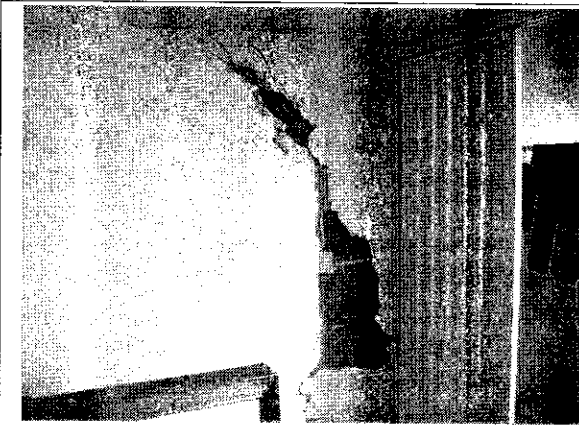


Foto 19. Daño severo de muros de tercer piso.

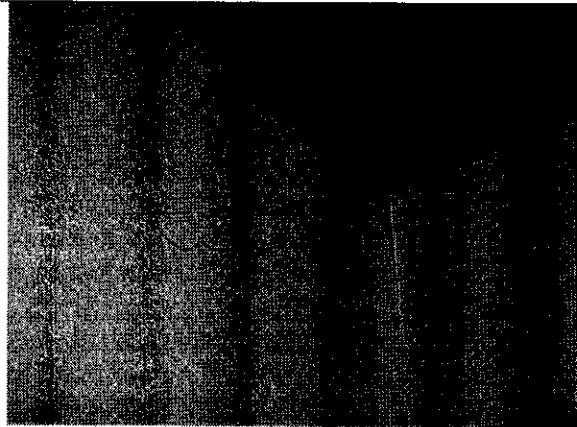


Foto 20. Grieta horizontal de muro de tercer piso.

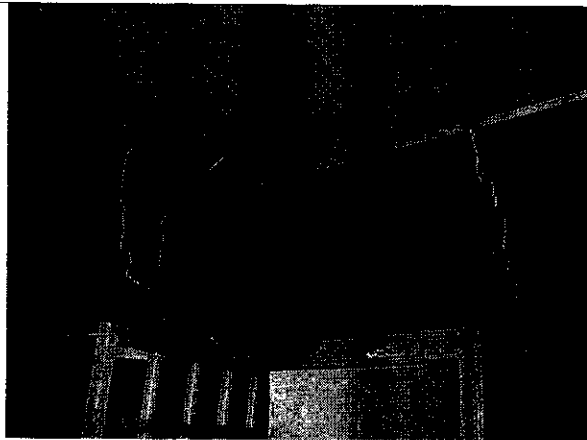


Foto 21. Agrietamiento en muro de tercer piso.

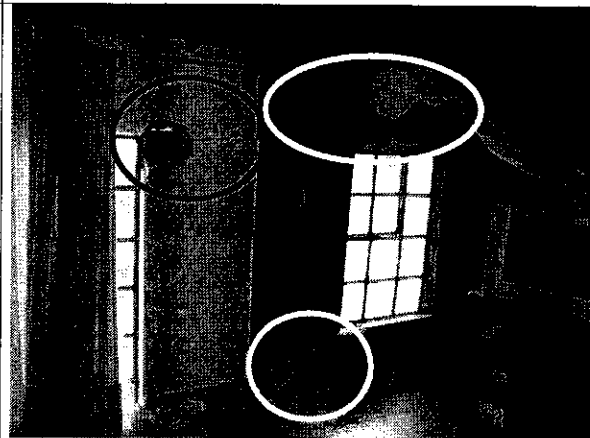


Foto 22. Daño de fachada, vista interna tercer piso.

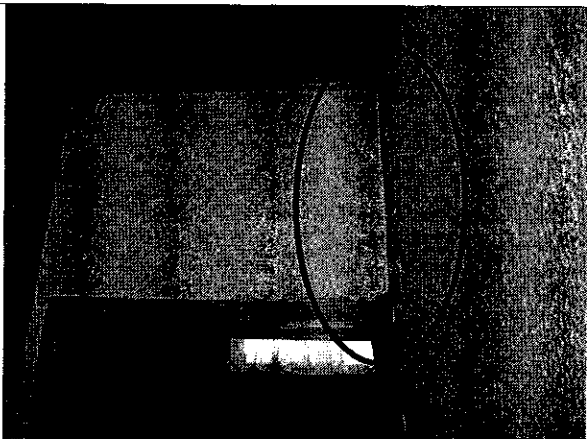


Foto 23. Dintel suelto en tercer piso.




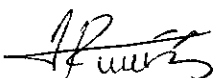

Foto 24. Deformación del acabado de piso en tercer nivel.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 15 No. 70 A - 85 **AMENAZA RUINA**, se observa daño severo en la estructura de la edificación, hay deterioro generalizado en los muros y otros elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de muros y elementos no estructurales. Se evidencian condiciones de inestabilidad parcial y general en la edificación. Por lo tanto se recomienda a quien corresponda desarrollar las siguientes actividades:

- Mantener las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico DI-6506 en especial la referente a *“Evacuar de manera temporal y preventiva la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 15 # 70A - 85, sector catastral Concepción Norte de la Localidad de Barrios Unidos, hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad”* y *“Mantener restricción de uso del andén peatonal contiguo al predio de la Carrera 15 # 70A - 85, sector catastral Concepción Norte de la Localidad de Barrios Unidos, y ubicado al costado oriental del mismo, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad estructural de la vivienda emplazada en dicho predio”*.
- Proveer las medidas de seguridad y aislamiento en la zona de influencia de la edificación para garantizar la seguridad de peatones y vecinos
- Realizar, de inmediato, un estudio técnico de ingeniería que establezca las medidas necesarias para la recuperación estructural de la edificación
- Realizar las actividades que determine el estudio técnico de la recomendación anterior, en el corto plazo
- En caso de no realizar el estudio técnico y ejecutar las actividades que éste determine, en el corto plazo, se recomienda demoler la edificación

Elaboró:  CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	Revisó:  NUBIA LUCIA RAMIREZ Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:  Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	