1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2575
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2015ER4998
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-78162

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:	POLO CLUB
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 87 No. 22 – 05/07 y/ó CARRERA 86 A No 49/51/57
2.6 CHIP:	AAA0086JPJH
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 27 DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	180 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

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- posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-6856 en el cual se realiza la siguiente descripción del inmueble: "*Se observan afectaciones severas en los muros portantes estructurales, de las habitaciones y espacios en general del costado oriental de la edificación de la Calle 87 No. 22 – 05, del barrio Polo Club, de la localidad de Barrios Unidos, donde se emplazan locales comerciales y oficinas.*

Las afectaciones principalmente se caracterizan por agrietamientos de tendencia longitudinal y diagonal de hasta 2cm de aberturas aproximadamente, en los muros portantes y de cerramiento de los espacios, baños y en general habitáculos del costado oriental de la edificación, zona que según lo observado posiblemente se encuentra adosada al resto de la estructura sin compartir vigas de amarre."

En el Diagnóstico Técnico No. DI-6856 se concluye y recomienda entre otras lo siguiente: "*Mantener la restricción total de uso del costado oriental de la edificación emplazada en el predio de la Calle 87 No. 22 – 05, del Sector Catastral Polo Club, de la Localidad de Barrios Unidos, hasta tanto se garantice la estabilidad y funcionalidad de las estructuras deterioradas.*

Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Calle 87 No. 22 – 05, del Sector Catastral Polo Club, de la Localidad de Barrios Unidos, en caso de no existir restricciones, adelantar las acciones

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

de mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento de la edificación, con el fin de darle a la misma las condiciones de funcionalidad y estabilidad estructural necesarias para su uso. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y con el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Barrios Unidos.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra deshabitado, la señora Maritza Torres de la Sociedad Inversiones Los Rosales S.A.S, responsable del inmueble, permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo desarrollar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación esquinera de dos pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería parcialmente confinados combinados con columnas de concreto reforzado en algunos sectores de la edificación, el entrepiso está construido con elementos de concreto prefabricados apoyados sobre los muros portantes, sobre los elementos prefabricados hay un entramado de madera, la cubierta es en teja de fibrocemento apoyadas en un entramado de madera, bajo la cubierta hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. Los muros internos y externos se encuentran pañetados y pintados. En la edificación hay dos escaleras para acceder al segundo piso, una se ubica en el extremo oriental de la edificación y la otra en la parte central, las dos están conformadas por placas macizas de concreto reforzado. El aspecto general de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de ciento ochenta metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El costado oriental de la edificación presenta deformación excesiva, se detecta un asentamiento diferencial en esta zona del inmueble, como se puede apreciar en la fotografía 2, en la junta de construcción que se encuentra en este sector se puede ver una separación mayor a cinco centímetros, como se ilustra en la foto 3. Los muros de fachada del costado oriental se encuentran agrietados y fisurados, se observan daños en los acabados, en la fotografía 4 se puede ver la afectación de los muros de fachada del segundo piso. En el muro de fachada del costado oriental se evidencian daños en las unidades de mampostería y en los acabados, se observan fisuras y agrietamientos verticales, como se aprecia en las fotos 5 y 6.

En general los muros internos de toda la edificación presentan afectaciones estructurales y condiciones de inestabilidad, en el primer piso se presentan agrietamientos y daños que afectan la mayoría, se observan grietas diagonales, en especial en los muros del costado oriental, se presenta separación de los muros divisorios, fracturas en muros de la zona central, grietas con aberturas mayores a dos centímetros, en las fotografías 7 a 11 se pueden apreciar los daños y afectaciones que se presentan en los muros del primer piso de la edificación; en los muros del segundo piso, de igual forma, se observan daños y afectaciones, se observan grietas y fisuras, hay

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

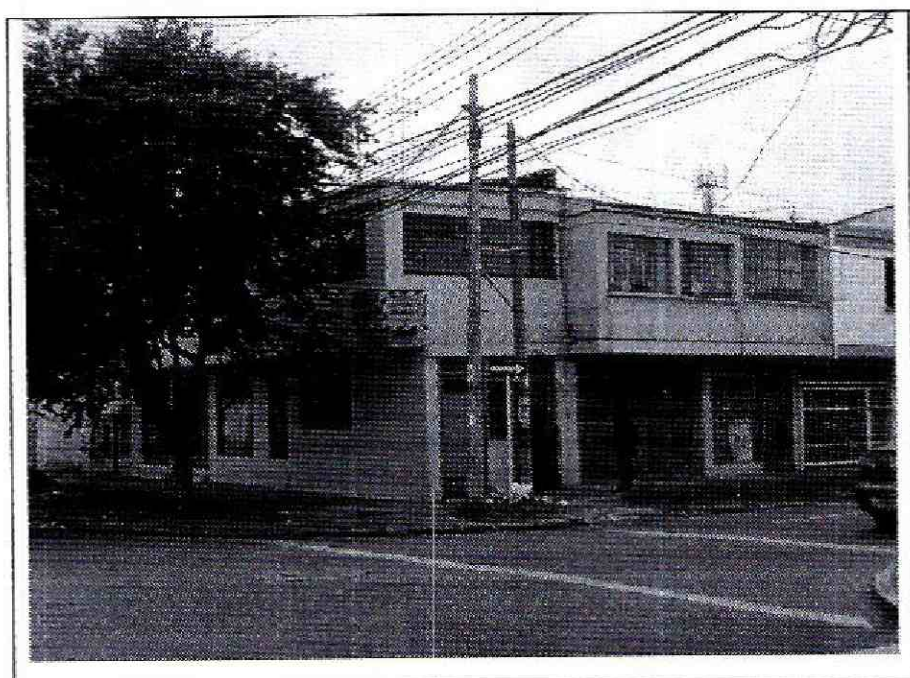
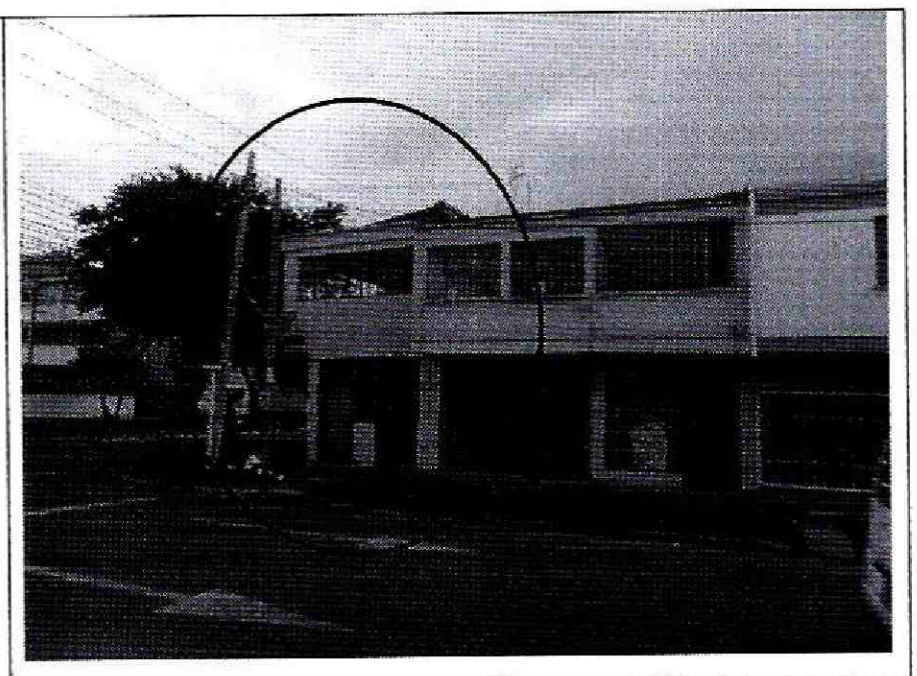
fracturas y agrietamientos diagonales, en especial en los muros del costado oriental, en las fotos 12 y 14 se observa el estado general de los muros del segundo nivel.

En la placa de entrepiso se presentan afectaciones, se observan agrietamientos y fisuras, hay desprendimientos de acabados, se observan aberturas en la junta de construcción de la zona oriental, como se puede ver en las fotos 15 y 16 del registro fotográfico; en la fotografía 17 se pueden ver las afectaciones de la parte superior del entrepiso de la edificación.

El cielo raso bajo cubierta presentan un estado avanzado de deterioro, se presentan desprendimientos parciales, hay humedad excesiva, hay deterioro generalizado en los acabados, como se puede apreciar en la foro 18.

En líneas generales se observa daño severo en la estructural de la edificación, se presenta deterioro en los elementos estructurales que lo conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Foto 1. Vista general de la edificación.	**Foto 2.** Deformación en el extremo oriental de la edificación.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

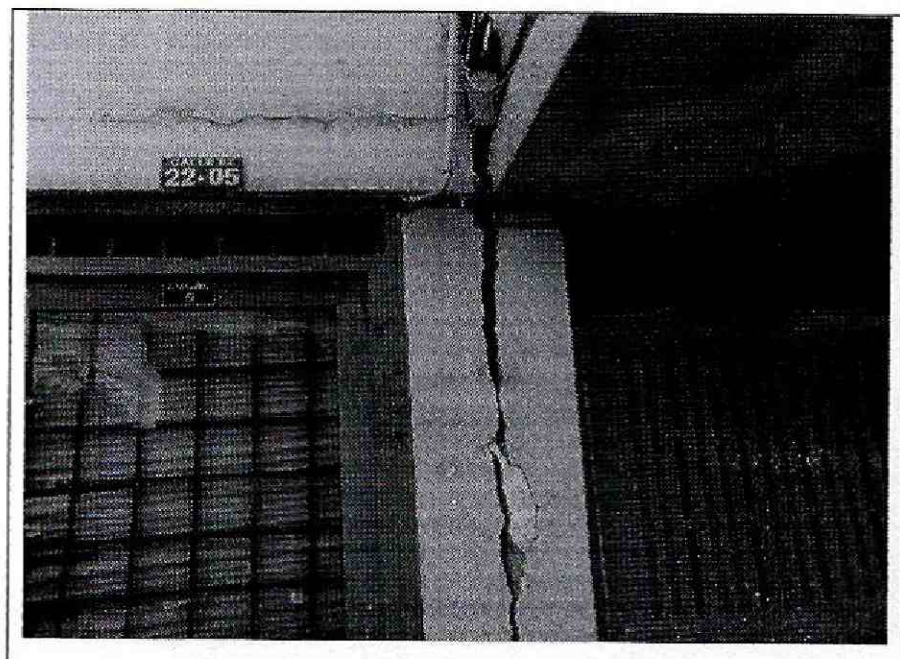


Foto 3. Separación en la junta de construcción del costado oriental.

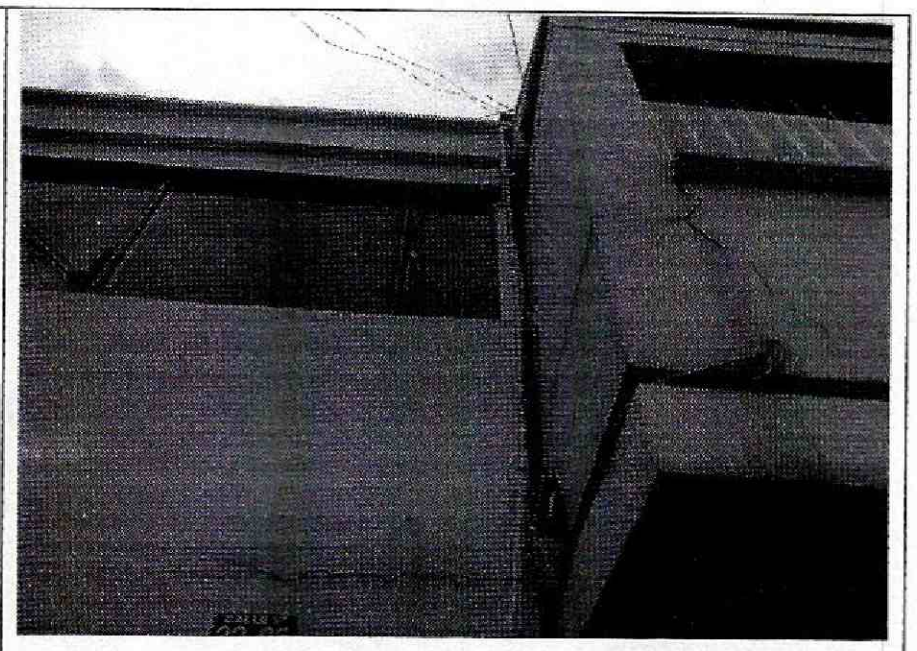


Foto 4. Agrietamientos en muros de fachada del costado oriental.

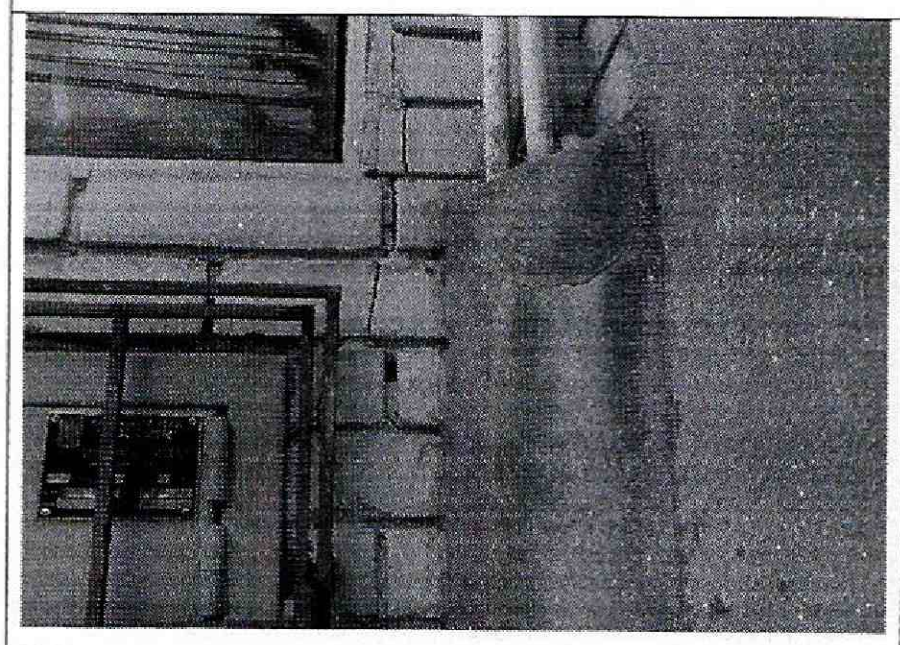


Foto 5. Agrietamientos en muro de fachada del costado oriental.

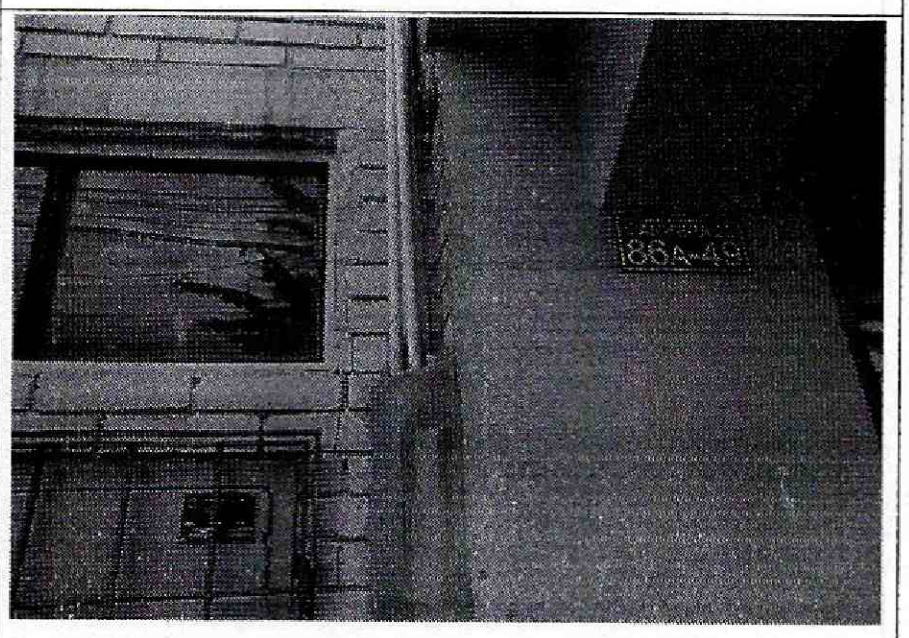


Foto 6. Daños en muro de fachada del costado oriental.

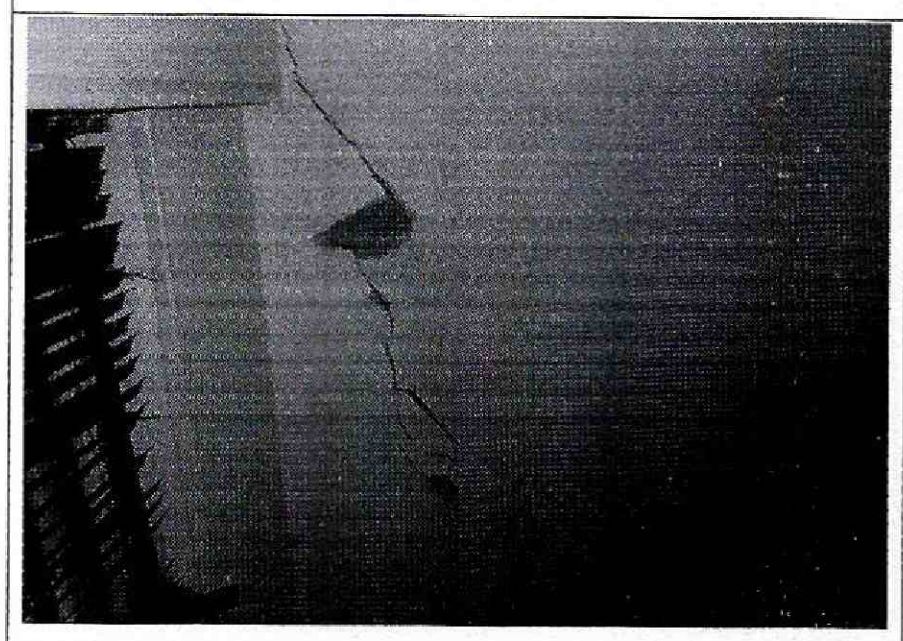


Foto 7. Agrietamientos en muros del costado oriental del predio, primer piso.

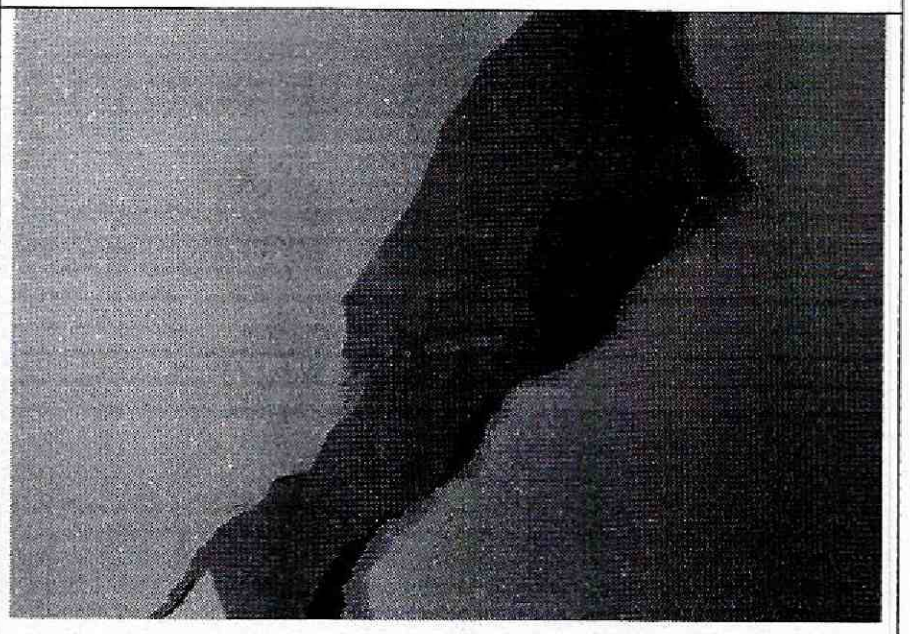


Foto 8. Fractura en muro divisorio del primer piso.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

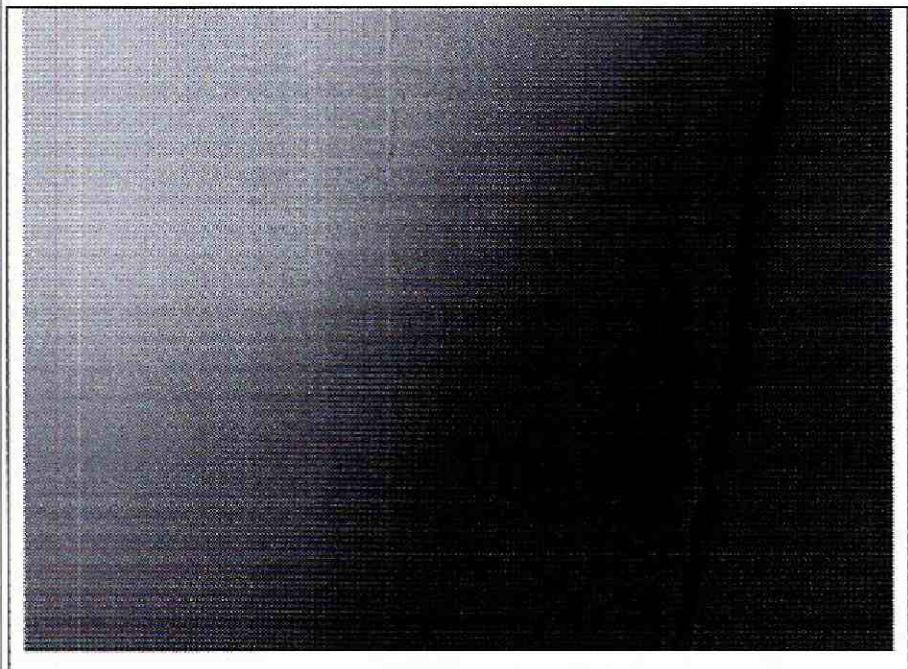


Foto 9. Separación de muros internos del primer piso.

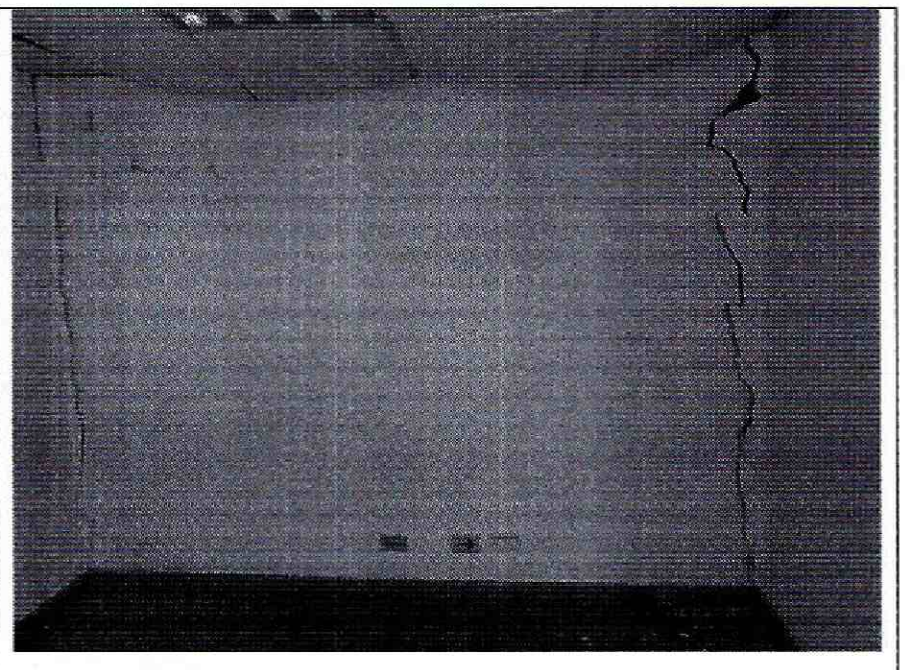


Foto 10. Fractura en muro central del primer piso.

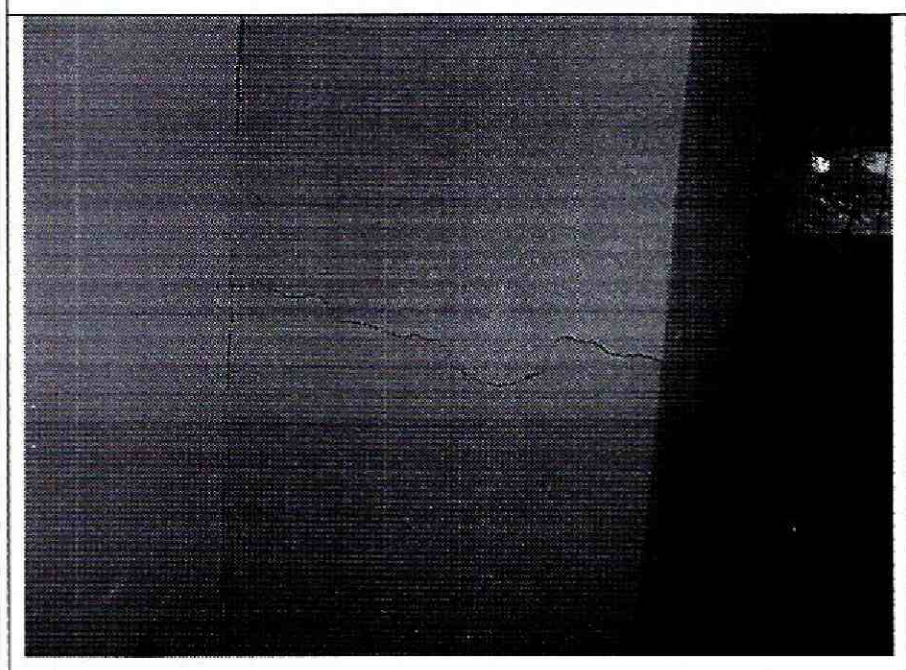


Foto 11. Grieta horizontal en muro central del primer piso.

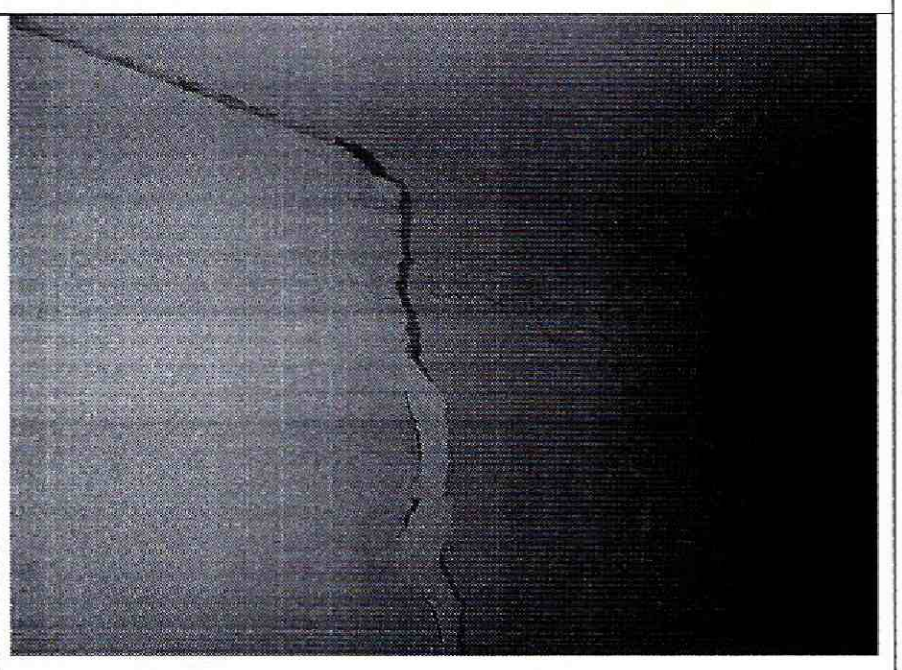


Foto 12. Grietas verticales en muros del segundo piso.

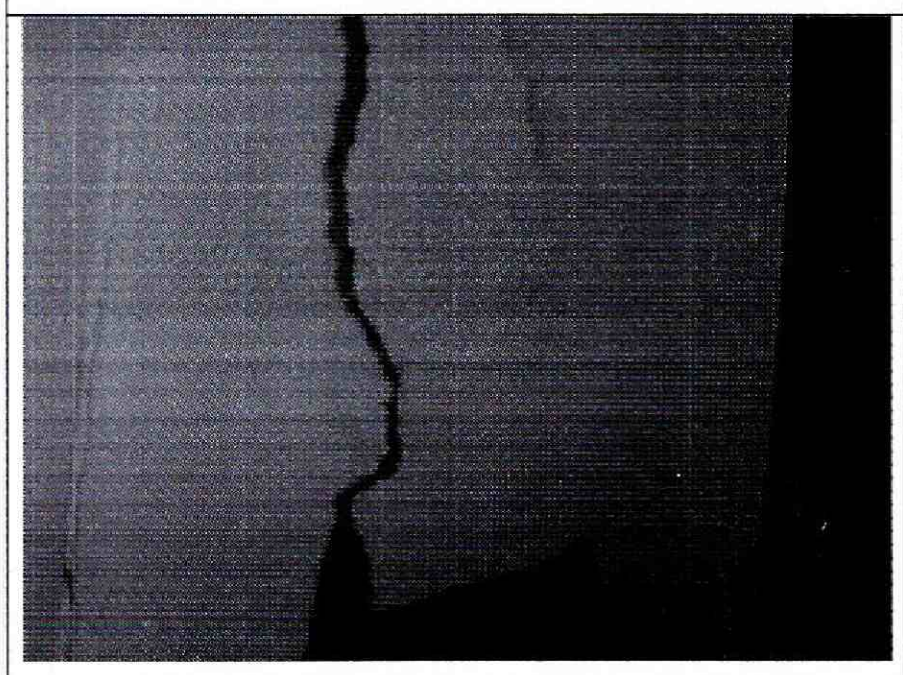


Foto 13. Agrietamiento en muro del costado oriental del segundo piso.

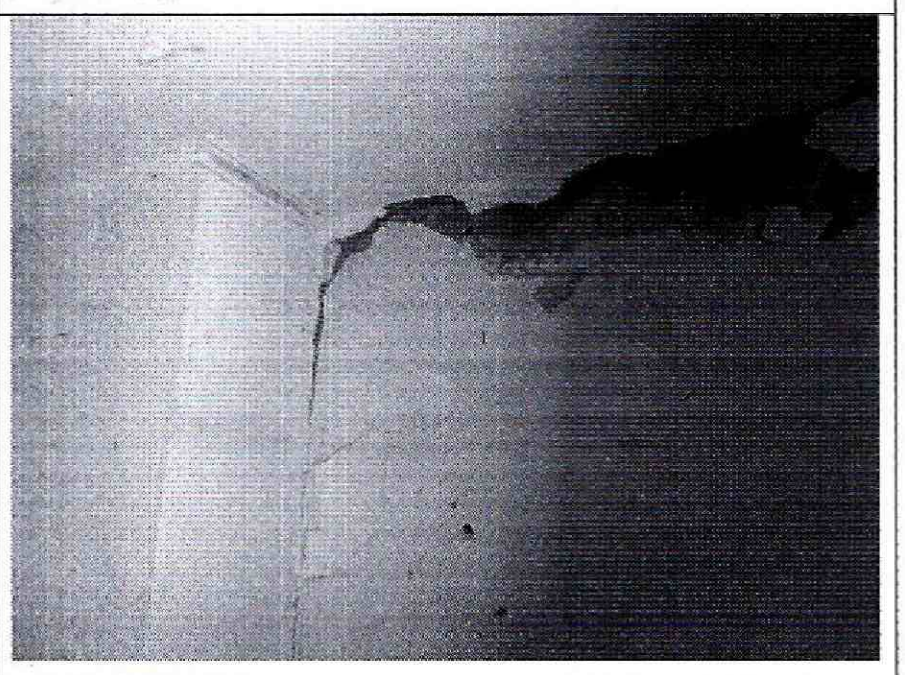


Foto 14. Fractura en muro del costado oriental del segundo piso.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Foto 15. Grieta en placa de entrepiso.

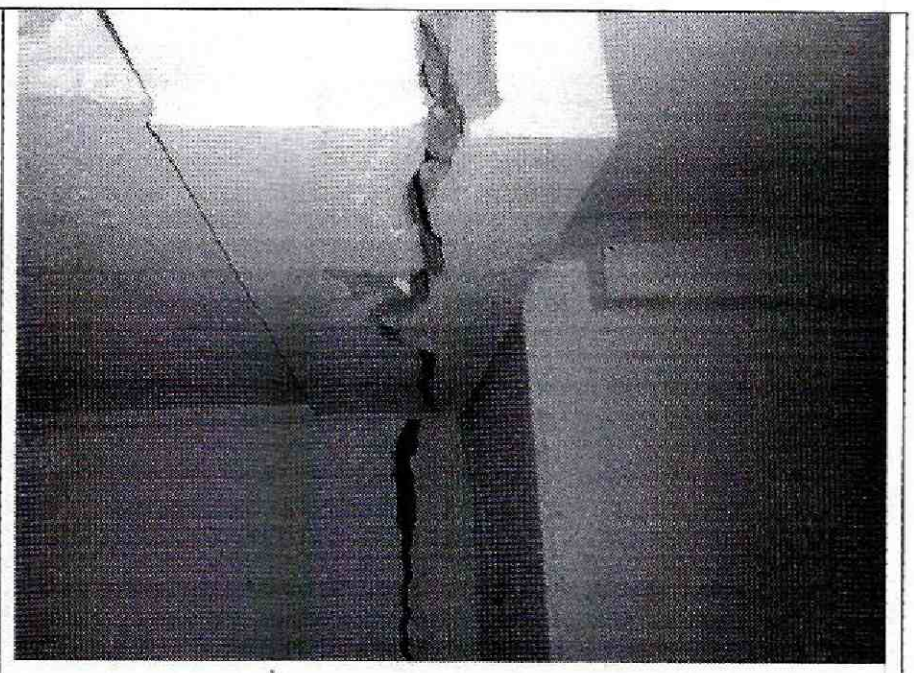


Foto 16. Separación de junta de construcción, costado oriental.

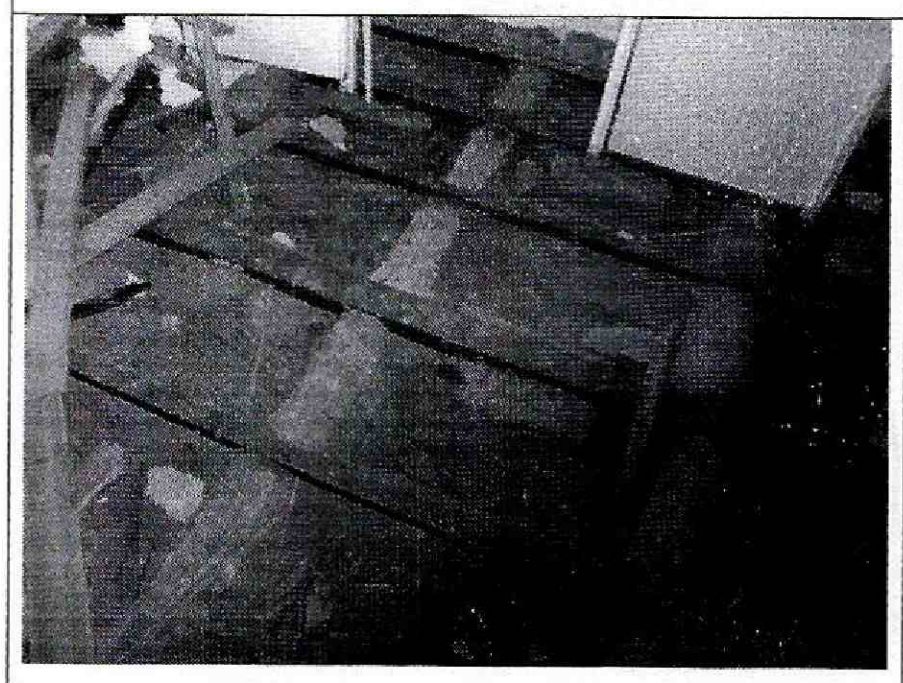


Foto 17. Entrepiso en mal estado.

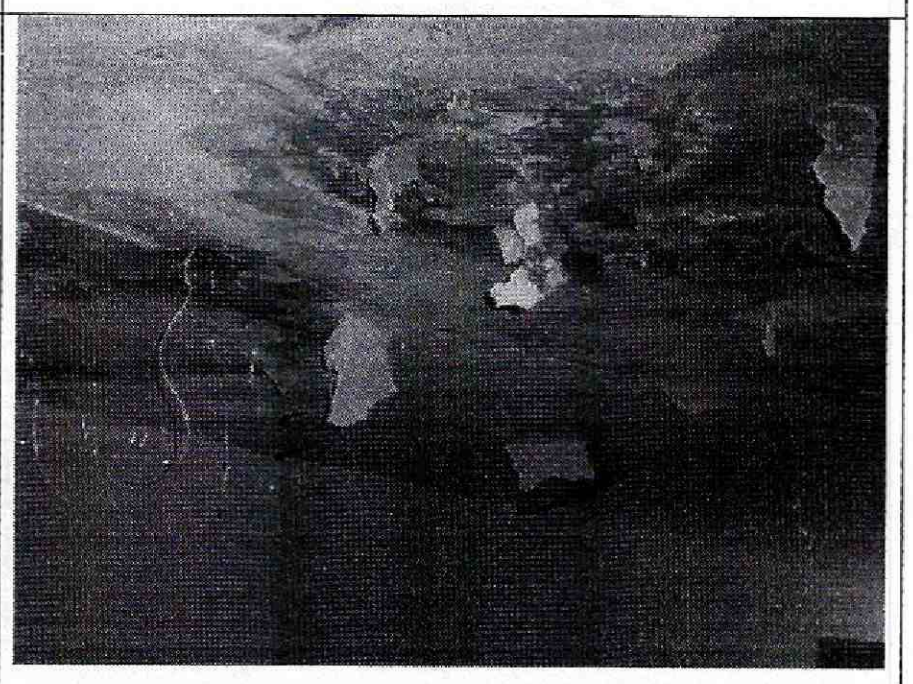


Foto 18. Deterioro avanzado en el cielo raso bajo cubierta.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Calle 87 No. 22 – 05/07 y/ó Carrera 86 A No. 49/51/57 **AMENAZA RUINA,** se observa daño severo en la estructural de la edificación, se presenta deterioro en los elementos estructurales que lo conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- Proveer las medidas de seguridad y aislamiento necesarias en la zona de influencia de la edificación para garantizar la seguridad de los transeúntes
- Mantener la restricción de uso de toda la edificación
- Debido a las afectaciones estructurales y condiciones de inestabilidad que se presentan se recomienda realizar la demolición de la edificación

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Revisó y avaló	
Vo. Bo. JESUS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional especializado 222 grado 29 Estudios y Conceptos Técnicos	

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co