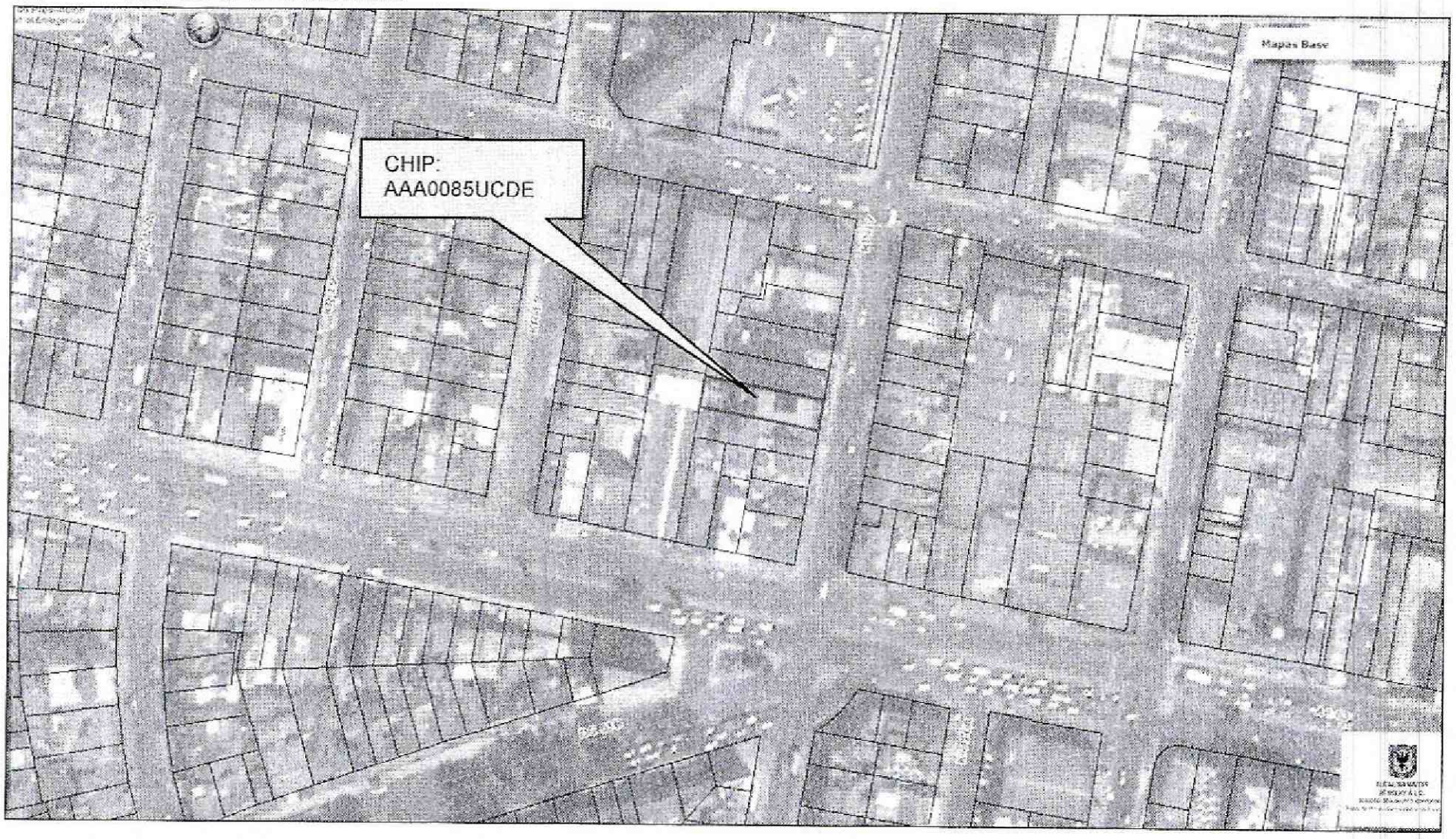
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2423
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación de Riesgos
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER6020, 2014ER6906
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-69073

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:	BAQUERO
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 17 No. 63 – 43 APARTAMENTO 101
2.6 CHIP:	AAA0085UCDE
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 25 DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	3 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	80 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el señor IVAN PELAYO MONROY responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica corresponde al apartamento 101 localizado en el primer piso de un edificio de cinco pisos de altura cuya estructural principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, los entrepisos son placas de concreto reforzado; la zona frontal del apartamento se encuentra contenida dentro de la estructura de la torre del edificio, el sector posterior del apartamento se encuentra localizado por fuera de la torre de la edificación y en este sector solamente tiene un piso de altura. Los muros divisorios de la parte posterior del apartamento son en mampostería simple, en ladrillo tolete, sobre los muros se apoya la cubierta la cual está conformada por tejas de fibrocemento combinadas con tejas translucidas apoyadas en elementos de madera. Bajo la cubierta hay un cielo raso en madera. El aspecto general de la edificación donde se localiza el apartamento 101 objeto de la visita técnica se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción del apartamento 101 es de ochenta metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los muros internos de la zona frontal del apartamento 101 no presentan daños, no se observan agrietamientos ni fisuras, no hay deterioro en los acabados, como se puede ver en la foto 2; la placa de entrepiso localizada sobre la zona frontal del apartamento 101 se encuentra en buen estado, no se observan daños en los acabados y no se evidencian deflexiones, como se puede apreciar en la fotografía 3.

En general los muros de la zona posterior del apartamento 101 se encuentran en malas condiciones, se observan agrietamientos en la mayoría, se presentan fracturas a media altura de los muros, en especial en los ubicados en el costado norte, en las fotos 4 a 6 se puede observar los daños de los muros de la zona posterior cercanos al lindero del costado norte; los muros del costado occidental se encuentran agrietados, se observan grietas diagonales y horizontales, tanto en la base de los muros como a media altura, como se puede apreciar en las fotografías 7 a 10 del registro fotográfico.

El muro de lindero del costado norte se encuentra en mal estado, se presentan agrietamientos diagonales, se evidencia pérdida de verticalidad, hay desprendimientos parciales de mortero de pega y afectación a las unidades de mampostería, en la foto 11 se puede ver la afectación de un tramo del muro de lindero de este sector.

El cielo raso bajo la cubierta de la zona posterior está en malas condiciones, se presentan daños en los elementos de madera que lo conforman, se observan desprendimientos parciales, un sector se encuentra apuntalado parcialmente, como se pude observar en la fotografía 12.

En líneas generales se observa daño severo en los muros de la zona posterior del apartamento 101, se presenta deterioro en los elementos que la conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la zona posterior del apartamento 101.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

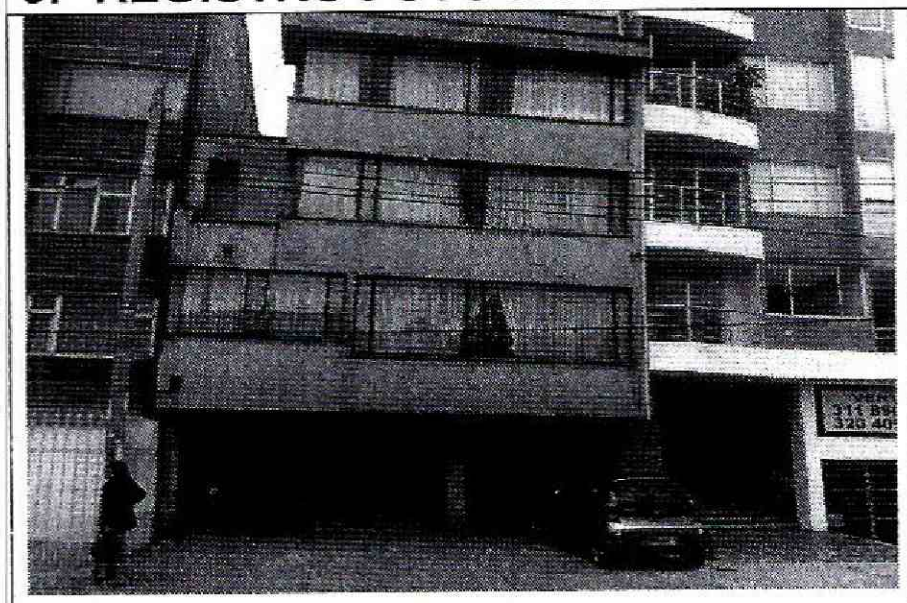


Foto 1. Vista general del edificio ubicado en la Carrera 17 No. 63 – 43, donde se localiza el apartamento 101

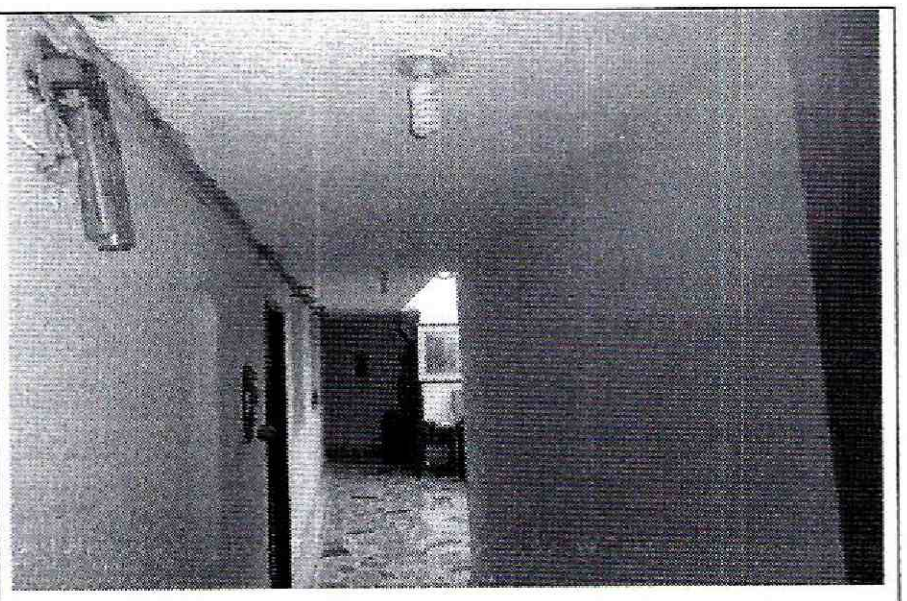


Foto 2. Muros internos de la zona frontal del apartamento en buen estado.

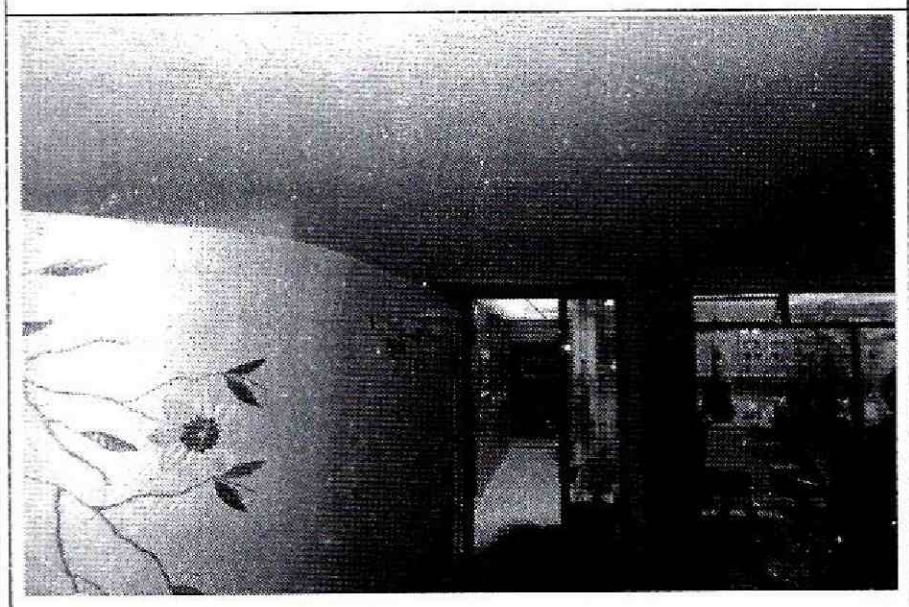


Foto 3. Placa de entrepiso del apartamento 101, zona frontal.

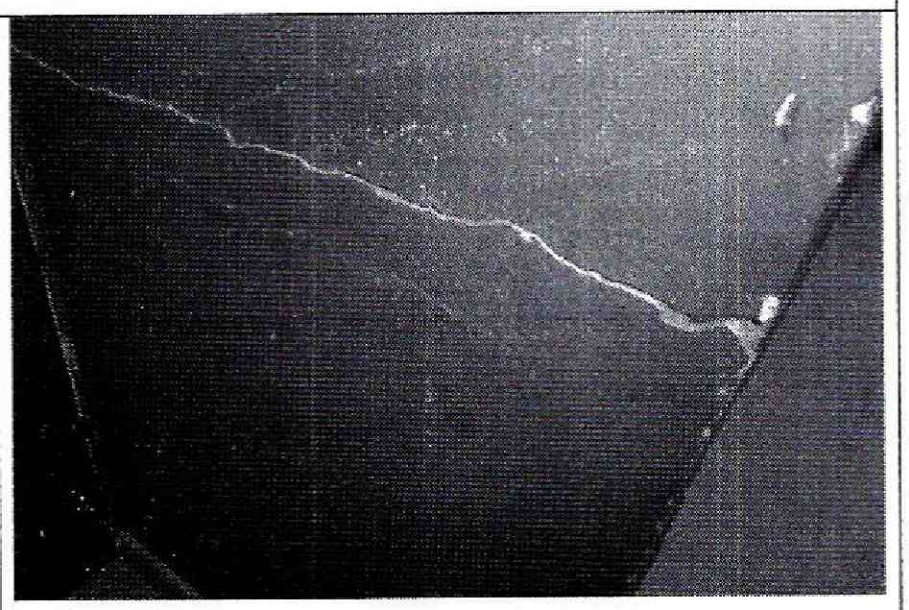


Foto 4. Fractura en muro de la parte posterior del apartamanto.

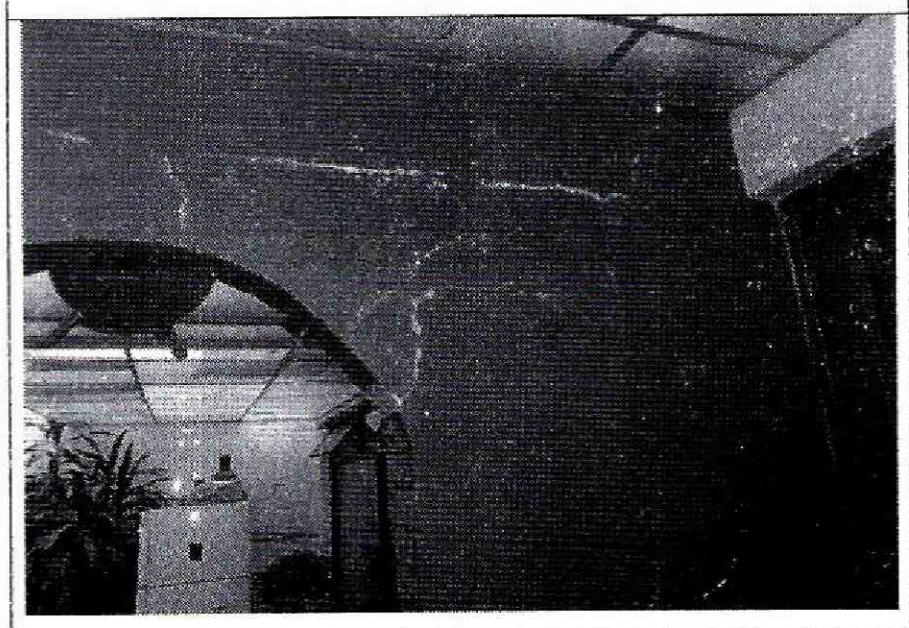


Foto 5. Agrietamientos en muros de la zona posterior.

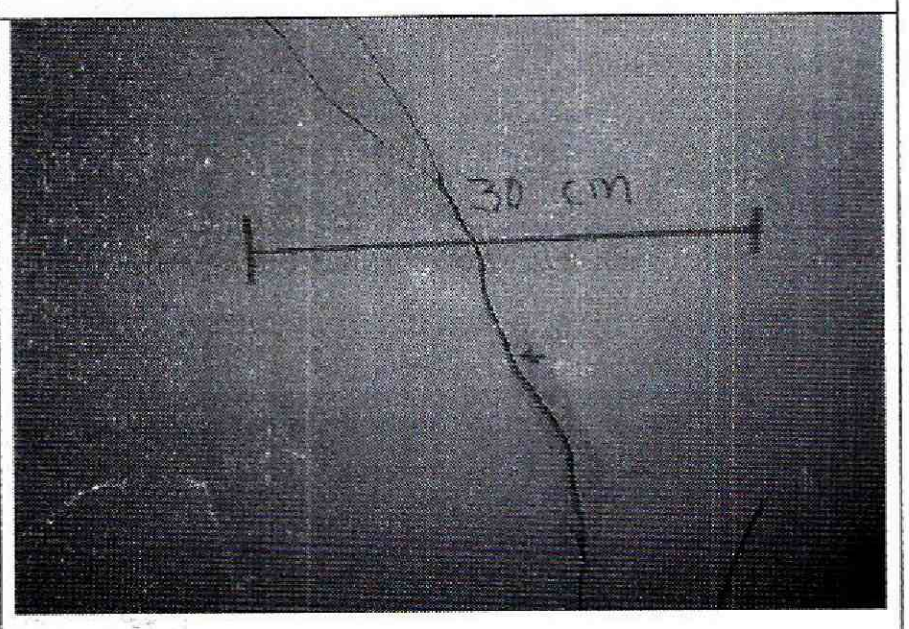


Foto 6. Grieta con abertura mayora a un centímetro.

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

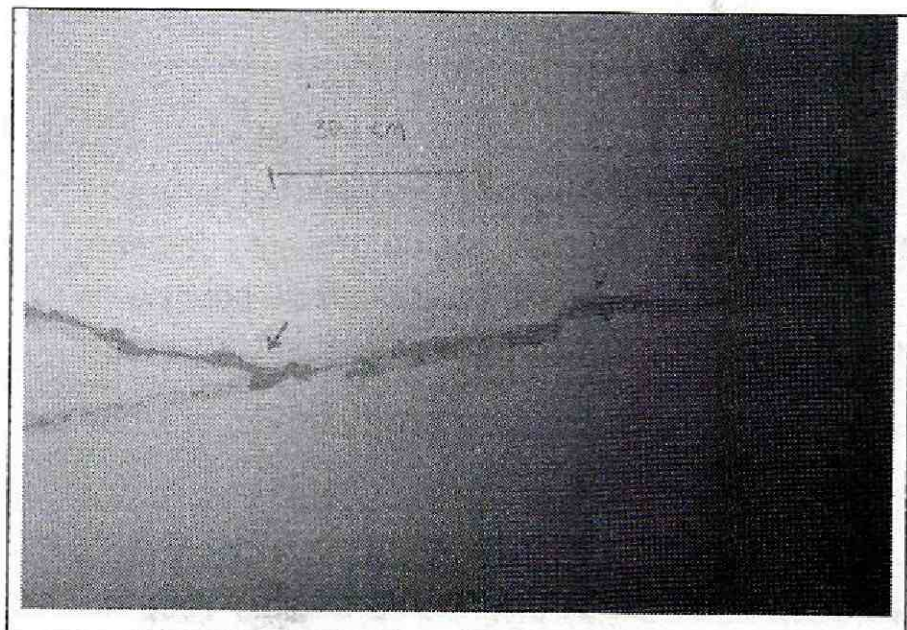


Foto 7. Agrietamiento en muro de lindero de la parte posterior.

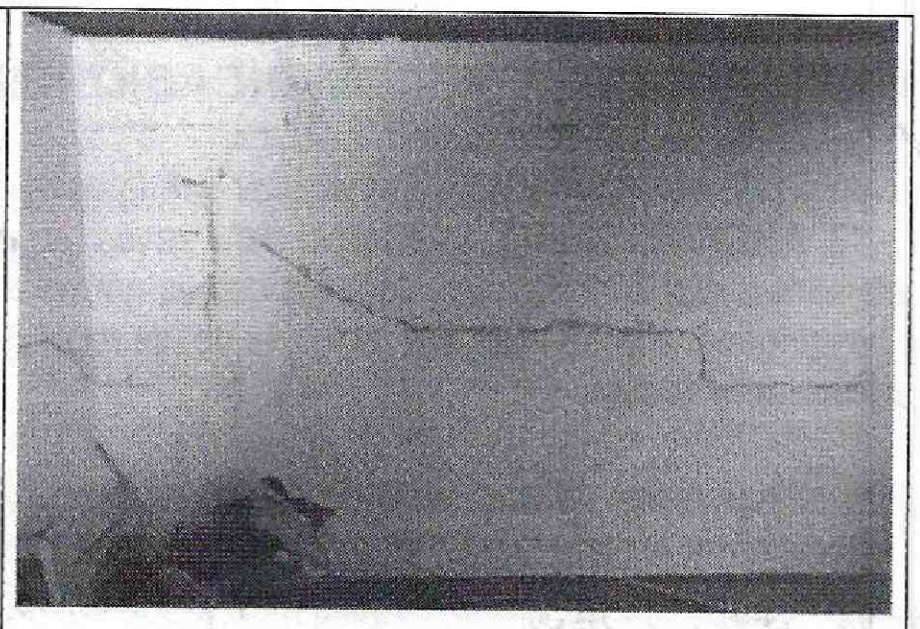


Foto 8. Grieta en muro del costado occidental del apartamento.

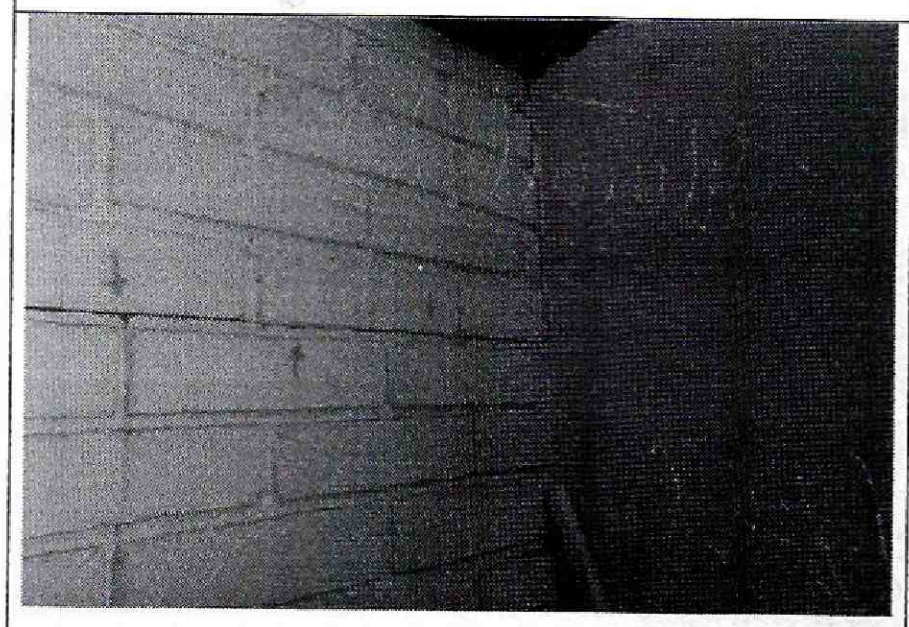


Foto 9. Agrietamiento en junta de pega de muro de la parte posterior.

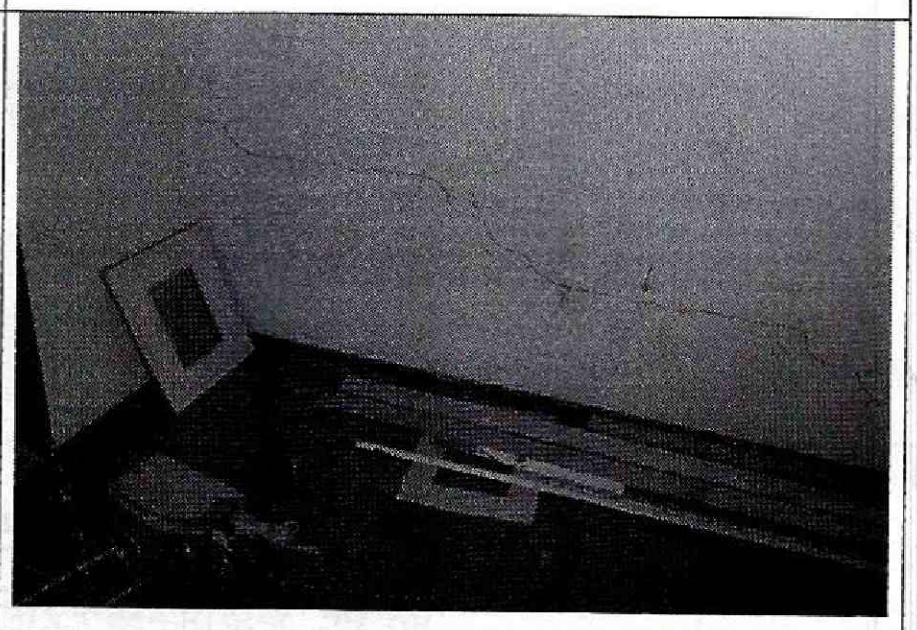


Foto 10. Grieta en la base de muro del costado occidental.



Foto 11. Grieta diagonal en muro de lindero del costado norte.

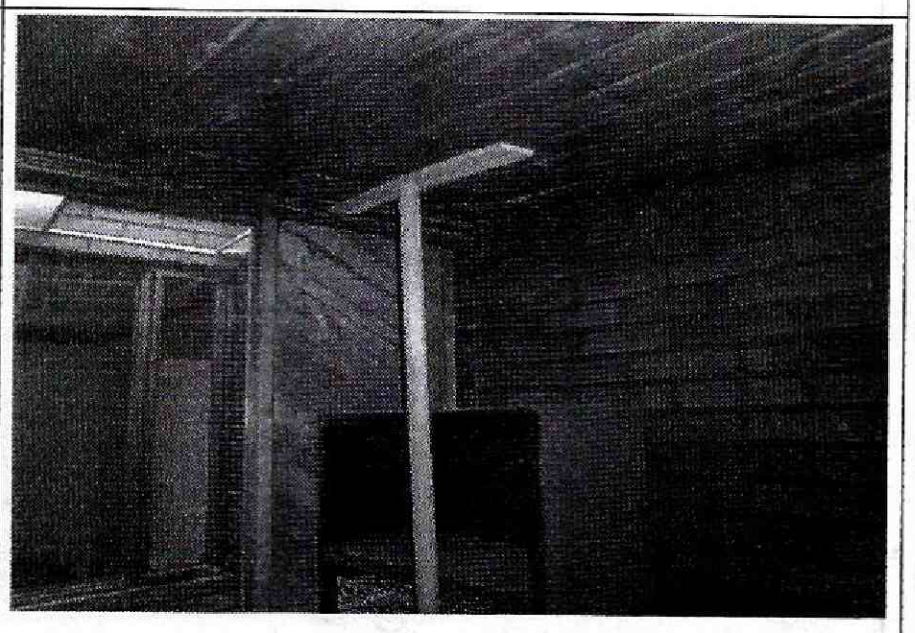


Foto 12. Cielo raso bajo cubierta de la zona posterior en malas condiciones.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *la parte posterior del apartamento 101* ubicado la Carrera 17 No. 63 – 43, **AMENAZA RUINA,** se observa daño severo en los muros de la zona posterior, se presenta deterioro en los elementos que la conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la zona posterior del apartamento 101. Por lo tanto, se recomienda a los responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la parte posterior del apartamento
- Realizar un estudio técnico que determine las causas de los daños que se presentan en los muros de la parte posterior del apartamento 101 y que formule las alternativas de solución, este estudio debe ser desarrollado por personal profesional idóneo
- Desarrollar las alternativas de solución dadas en el estudio recomendado en el punto anterior

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló: **Vo. Bo. JESÚS 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.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co