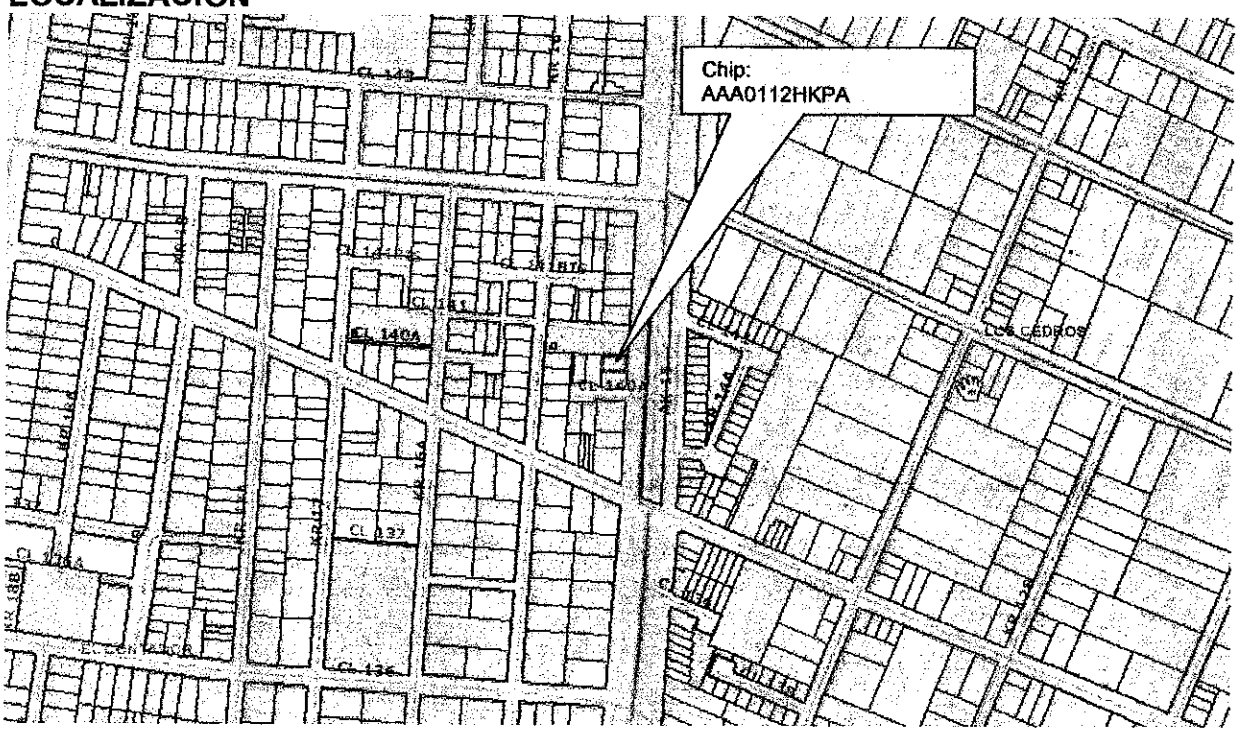
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2211
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER14847
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-59102

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 1 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(13) LOS CEDROS
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL CONTADOR
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 15 No. 140 A – 23
2.6 CHIP:	AAA0112HKPA
2.7 FECHA DE VISITA:	12 DE SEPTIEMBRE DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	3 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	250 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 Inspección 1 A Distrital de Policía en desarrollo de la Querella No. 6637/ 2012.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica a la fecha se encuentra habitado y en el funciona una clínica veterinaria, los ocupantes de la edificación permitieron el ingreso a su interior, por tanto la inspección 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 es una edificación de un piso cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple sin confinamiento ni refuerzo. Los muros de fachada se encuentran pañetados y pintados con acabado rustico, los muros internos están pañetados, estucados y pintados. La cubierta a dos aguas es en madera listones de madera recubiertos con un manto impermeable en su cara expuesta y esta soportada por un entramado de elementos de madera que a su vez se apoyan en los muros de mampostería. En el registro fotográfico se puede apreciar la conformación general de la edificación.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que los de la fachada se encuentran en regulares condiciones, se detectaron fisuras y el sellado de un agrietamiento que es coincidente con la junta entre muros independientes. En las fotografías 1 a 4 se puede ver el estado de los muros de fachada al momento de la visita.

Internamente se observa que los muros del costado sur y el occidental presentan agrietamientos con separación entre bloques que en algunos casos supera un centímetro, adicionalmente se detectan fisuras y daño de acabados, la junta del muro del patio con la edificación tiene una separación considerable. En el piso del sector occidental hay evidencias de separación de las baldosas del acabado formando una grieta que ha sido sallada con silicona. La cubierta presenta algunos problemas estructurales y funcionales evidenciados en el daño de algunos elementos que se han desencajado por las juntas de armado y en el deterioro de listones por humedad. En las fotografías 5 a 16 del registro fotográfico se pueden apreciar los daños de los muros internos, en la foto 17 la grieta del piso del sector occidental y en las fotos 18 a 20 se observan las afectaciones de la cubierta.

En líneas generales se detecta daño fuerte en los muros de los sectores sur y occidental, y daño moderado de la cubierta de la edificación, se observa deterioro incipiente de los muros de fachada. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso de los muros de los sectores sur y occidental a mediano plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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



Foto 2. Muro de fachada del costado norte.

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

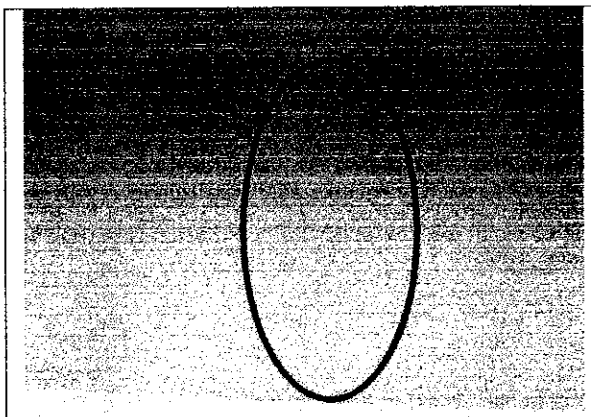


Foto 3. Fisuras en el muro de fachada.

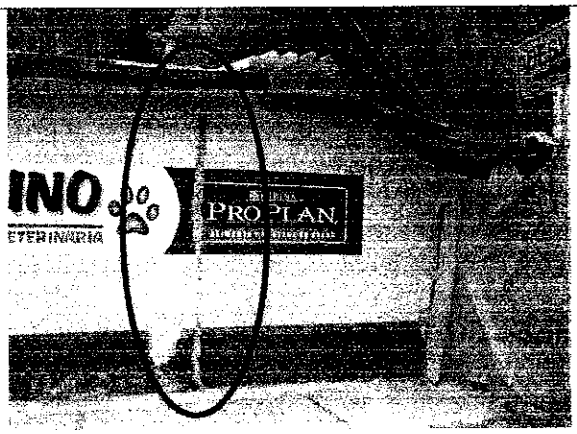


Foto 4. Relleno de separación de junta entre muros.



Foto5. Aspecto interno de la edificación.

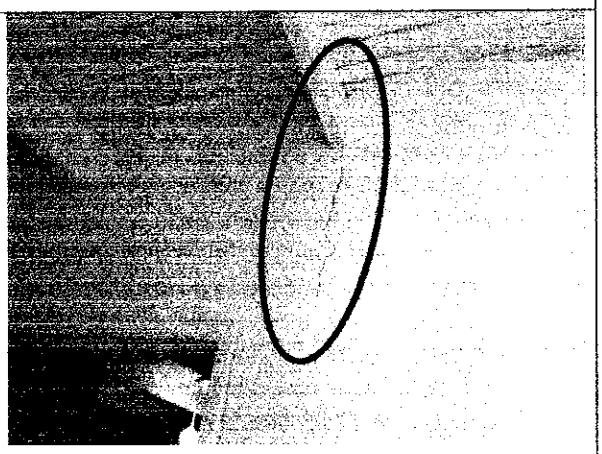


Foto 6. Agrietamiento en parte superior del muro.

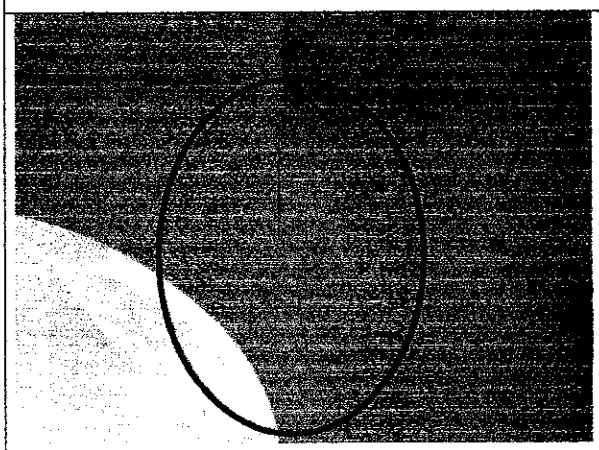


Foto 7. Agrietamiento en muro del sector sur.

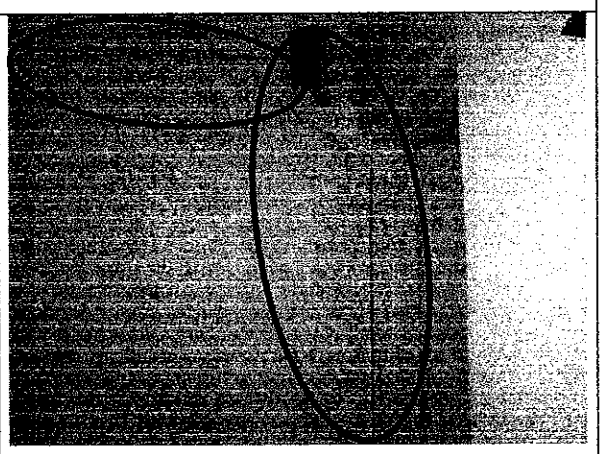


Foto 8. Muro de lindero sur con agrietamientos.

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

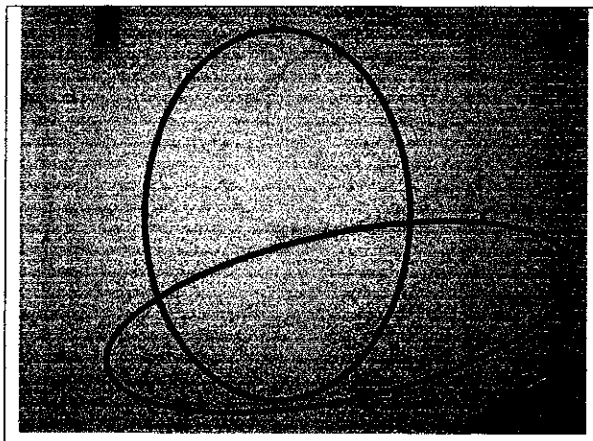


Foto 9. Agrietamientos en muro, alcoba costado sur.

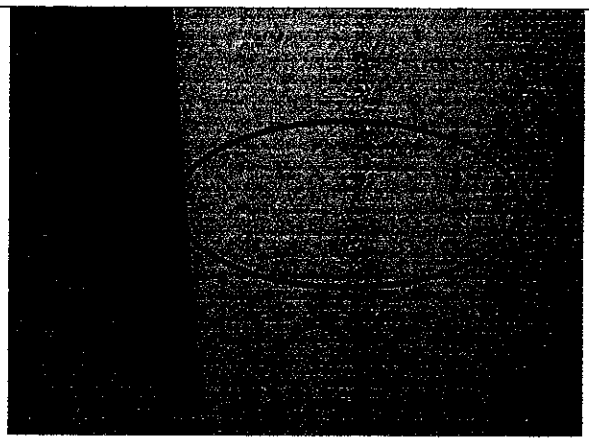


Foto 10. Agrietamiento horizontal, alcoba costado sur.

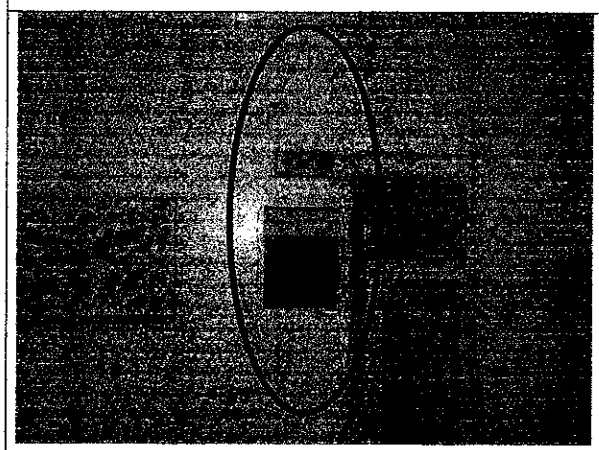


Foto 11. Fractura del muro en habitación sector sur.

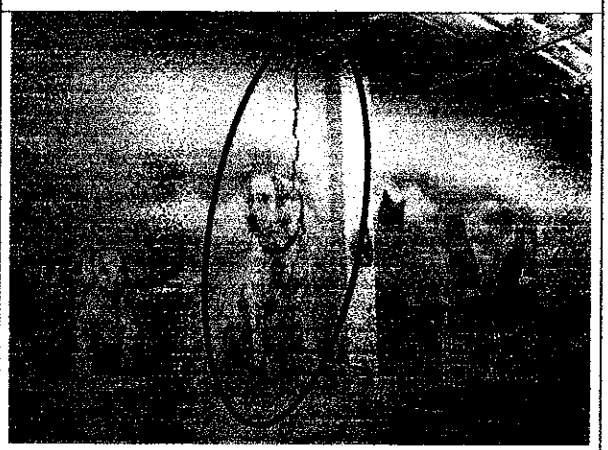


Foto 12. Fractura de muro de lindero occidental.

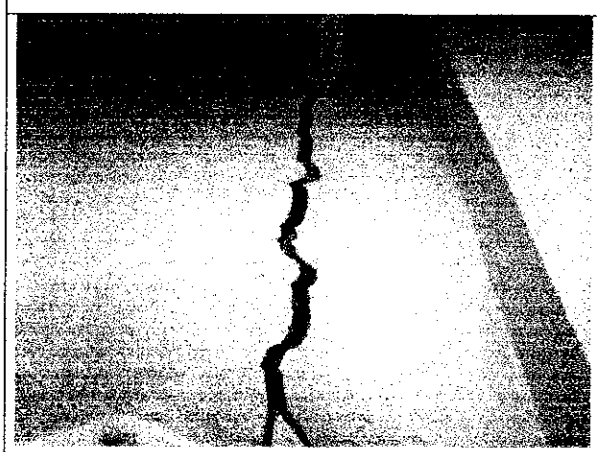


Foto 13. Fractura con más de un centímetro de separación.

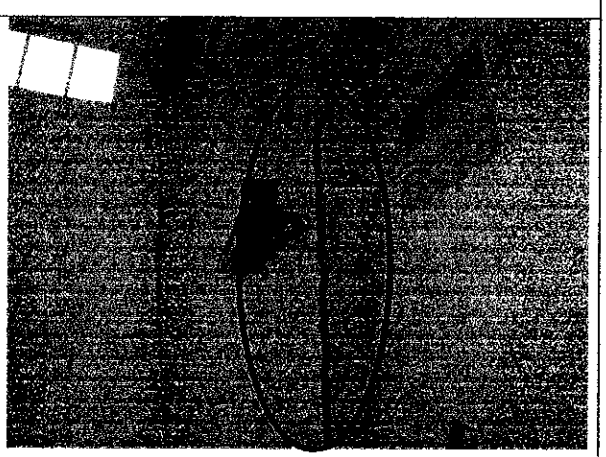


Foto 14. Separación de la junta entre muros.

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

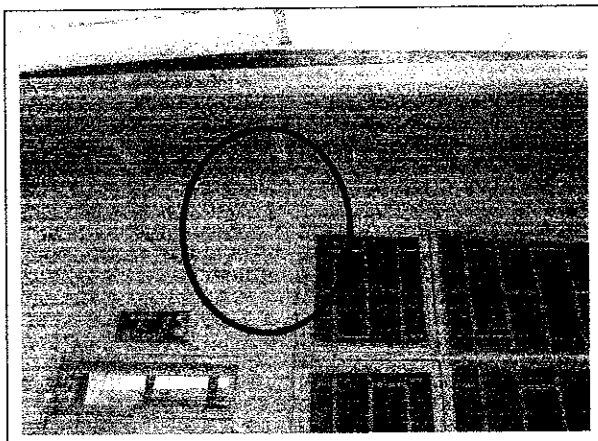


Foto 15. Grieta en muro del sector occidental.

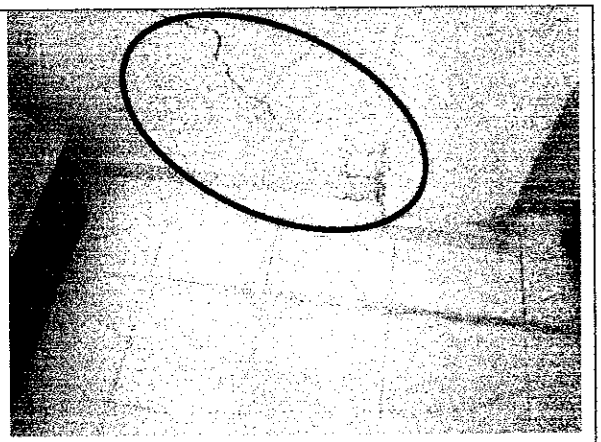


Foto 16. Agrietamiento en muro de lindero occidental.

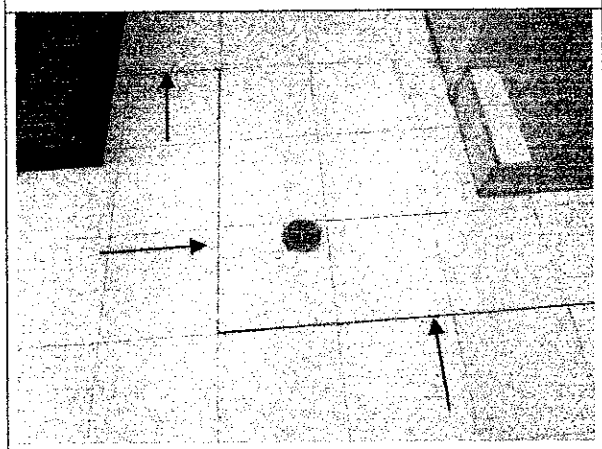


Foto 17. Grieta en piso sellada con silicona.

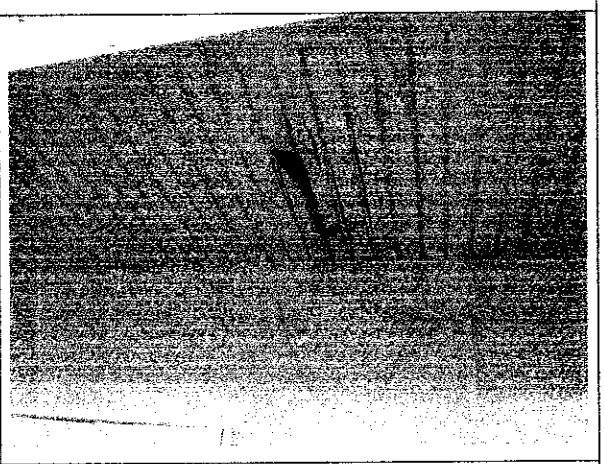


Foto 18. Daño de la cubierta, deterioro de listones.

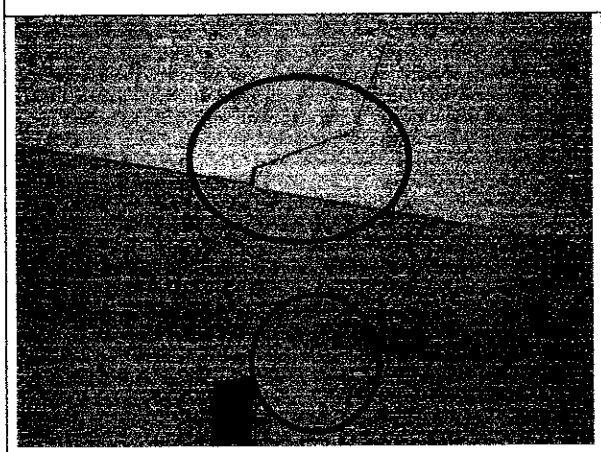


Foto 19. Separación de la junta de elementos armados.



Foto 20. Vista superior de la cubierta.

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 edificación ubicada en la Carrera 15 No. 140 A – 23, **AMENAZA RUINA PARCIAL,** en líneas generales se detecta daño fuerte en los muros de los sectores sur y occidental, y daño moderado de la cubierta de la edificación, se observa deterioro incipiente de los muros de fachada. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso de los muros de los sectores sur y occidental a mediano plazo. Por tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar los muros de los costados sur y occidental que presentan daños estructurales
- Reparar los elementos de la estructura de cubierta que han presentado daño
- Reparar la cubierta en los puntos en que presenta daño funcional
- Mantener restringido el uso de las alcobas del sector sur y del costado occidental de la edificación hasta que se realicen satisfactoriamente las reparaciones indicadas
- Establecer un sistema para monitorear el avance de los daños y afectaciones de tal manera que se puedan tomar las medidas correctivas a tiempo
- Realizar labores de mantenimiento general periódicamente a todos los elementos de la edificación para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

Elaboró:	Revisó:
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**NUBIA LUCIA RAMIREZ** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:	
Vo. Bo. DUVAN HERNAN LÓPEZ MENESES Subdirector técnico y de gestión FOPAE	

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior I1 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co