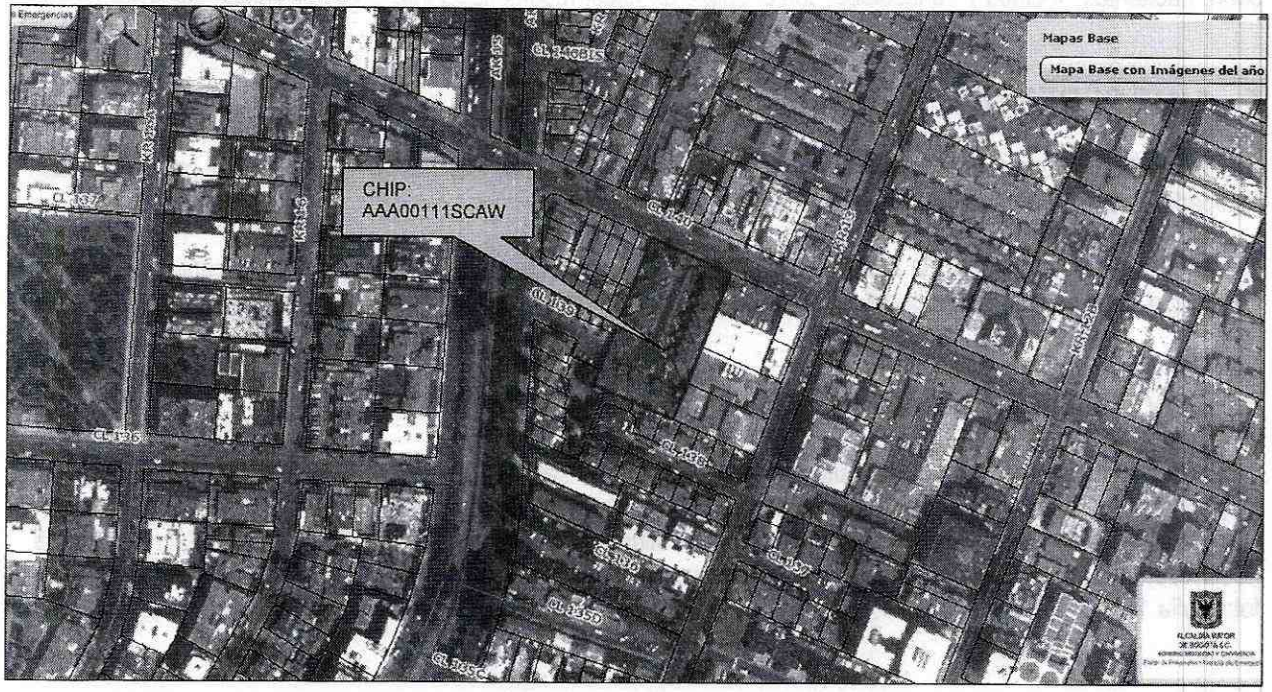
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2409
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación de Riesgos
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER394, 2014RER990
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-68600

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 1 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(13) LOS CEDROS
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CEDRITOS
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 140 No. 13 – 51 CASA 11
2.6 CHIP:	AAA0111SCAW
2.7 FECHA DE VISITA:	FEBRERO 20 DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	2 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 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 C Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 7427/2013.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, la señora MIREYA ESCOBAR RIVERA, responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Durante la visita se observó que en el predio oriental colindante con el inmueble objeto de la visita técnica se está desarrollando la construcción de una edificación con una altura mayor a veinte pisos, como se puede ver en la fotografía 1.

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 dos pisos y altillo cuya estructura principal está conformada por muros de carga en mampostería simple de arcilla, el entrepiso es una placa de concreto reforzado, la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera. Las escaleras de acceso al segundo piso son en concreto reforzado y se localizan en la parte central del costado occidental de la edificación. Bajo la cubierta hay un cielo raso en madera. Los muros internos y externos se encuentran pañetados y pintados. El aspecto general de la edificación se puede ver en las fotografías 1 y 2. El área aproximada de construcción es de cien metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de fachada se detectan fisuras y agrietamientos, principalmente en el muro cercano al acceso, se presenta deterioro y desprendimientos de acabados, en las fotografías 2 y 3 se pueden ver las afectaciones en el muro de fachada de la edificación.

En general la estructura de la edificación presenta afectaciones estructurales, se observan daños en la mayoría de los muros de carga que conforman el inmueble, se presentan agrietamientos en especial en los muros del costado oriental, en las fotografías 4 a 10 se pueden apreciar los daños, grietas y fracturas que se presentan en los muros del primer piso. En los muros del punto fijo se presentan grietas y fisuras, se observan aberturas de agrietamientos en muros mayores a un centímetro, como se puede ver en las fotos 11 a 14 del registro fotográfico.

En la placa de entrepiso se detectan fisuras y agrietamientos, se presentan desprendimientos de acabados en algunos sectores, en la fotografía 15 se puede ver la afectación que se presenta en la placa de entrepiso del sector cercano a las escaleras. La placa de contrapiso presenta daños, se observan agrietamientos y fisuras en los acabados, como se puede apreciar en la foto 16.

En los muros del segundo piso se presentan daños, hay agrietamientos en la mayoría, en especial en los muros cercanos al lindero del costado oriental, se observan fisuras y deterioro en acabados, en las fotografías 17 y 18 se puede ver el estado general de los muros del segundo piso. Durante la visita técnica se evidenció un asentamiento diferencial de la edificación hacia el costado oriental.

En líneas generales se observa daño fuerte en la estructura de la edificación, se presenta deterioro en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

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

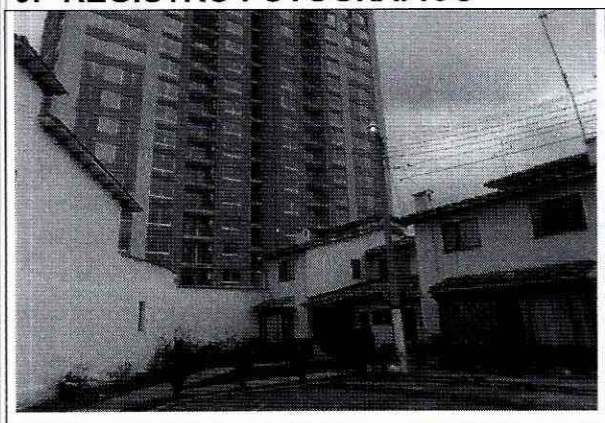


Foto 1. Vista general de la edificación. Construcción de edificación en el costado oriental del predio.



Foto 2. Vista de la fachada de la edificación.

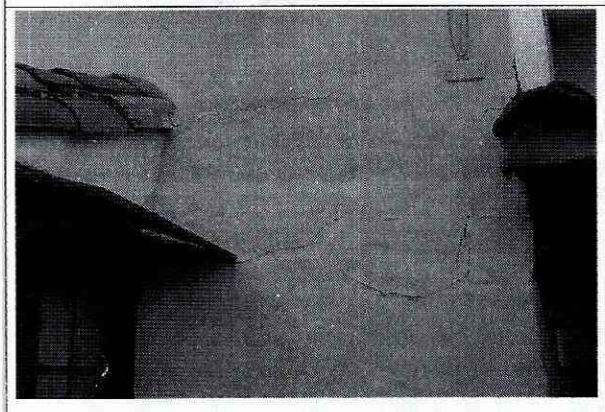


Foto 3. Agrietamiento en muros de fachada.

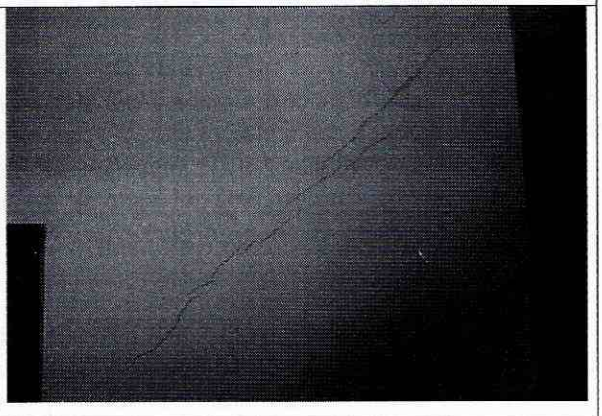


Foto 4. Grietas en muros del primer piso.

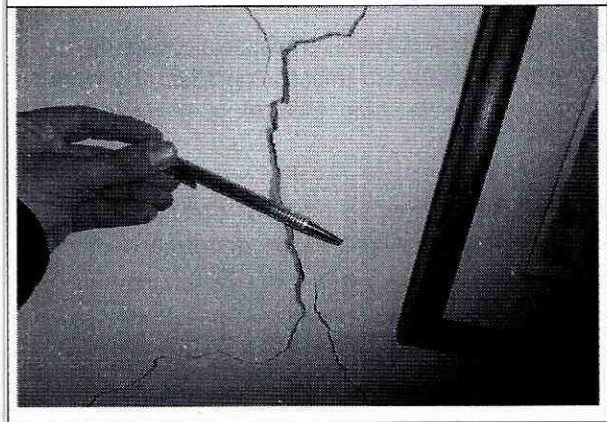


Foto 5. Fractura en muro de carga del primer piso.

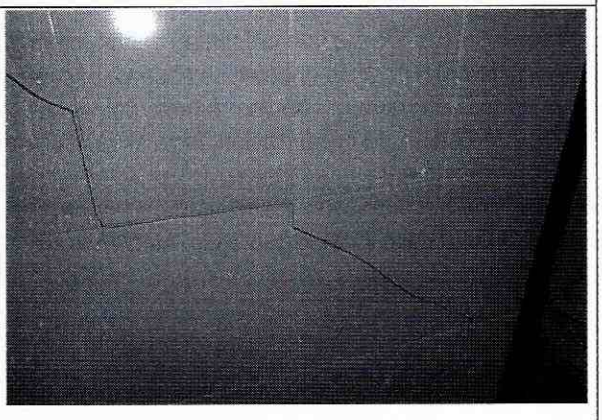


Foto 6. Agrietamientos en muros del baño del primer piso.

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

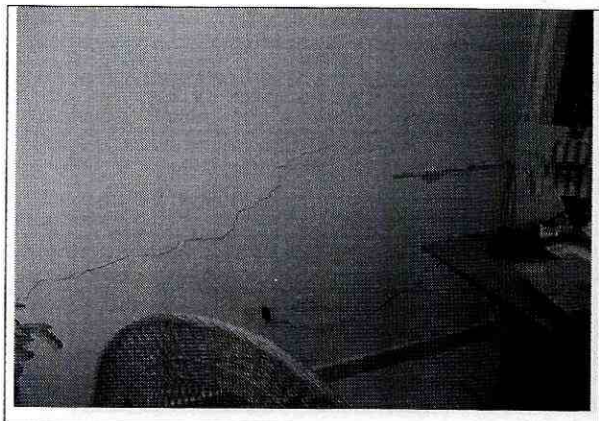


Foto 7. Grietas en muros de la parte posterior de la edificación.

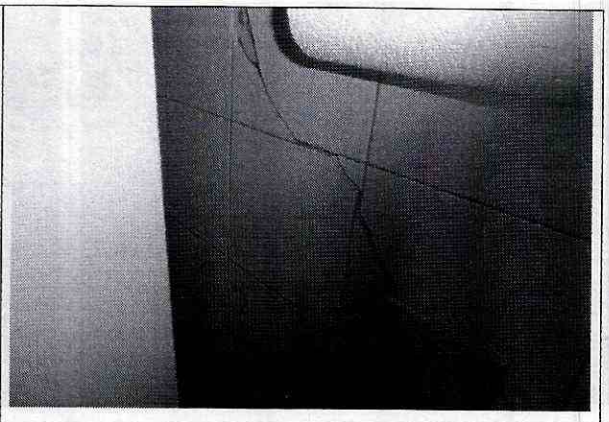


Foto 8. Grietas en muros de la zona posterior.

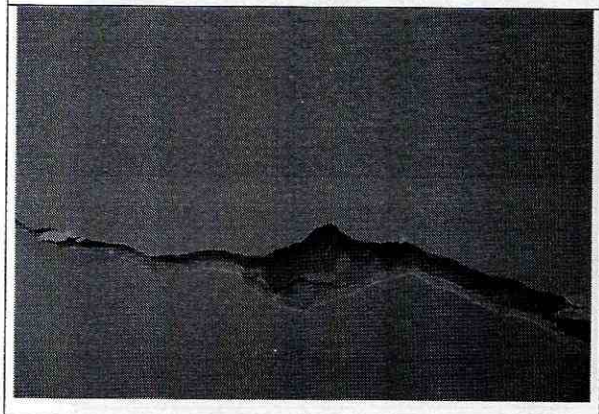


Foto 9. Agrietamientos en muros del patio.

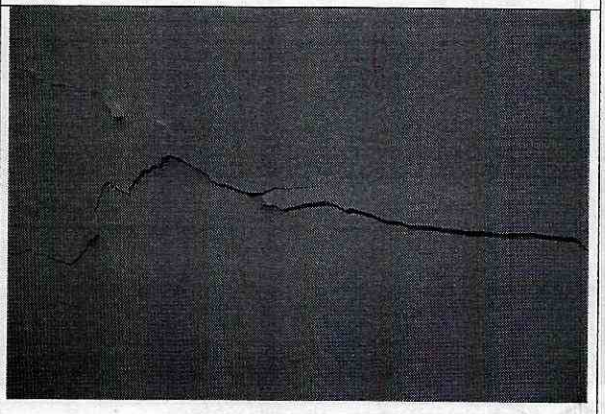


Foto 10. Grietas en muros de la zona posterior.



Foto 11. Grieta en muro de la zona central de la edificación.

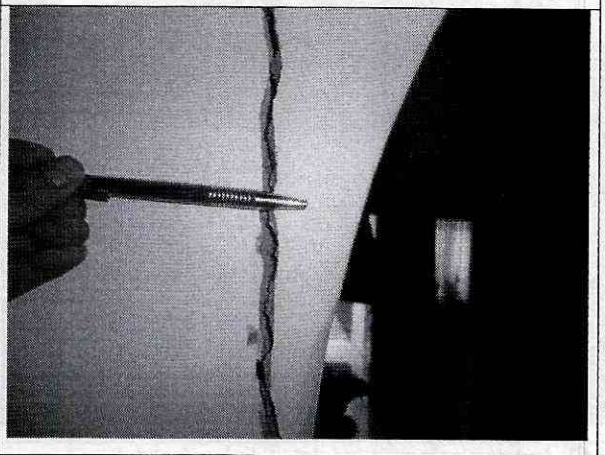


Foto 12. Agrietamiento en muro del punto fijo.

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

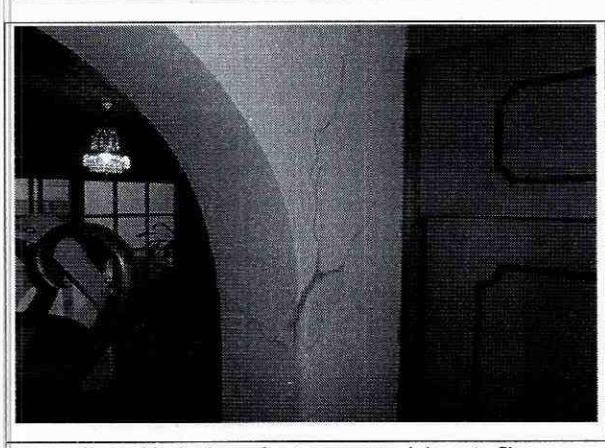


Foto 13. Agrietamiento en muro del punto fijo.

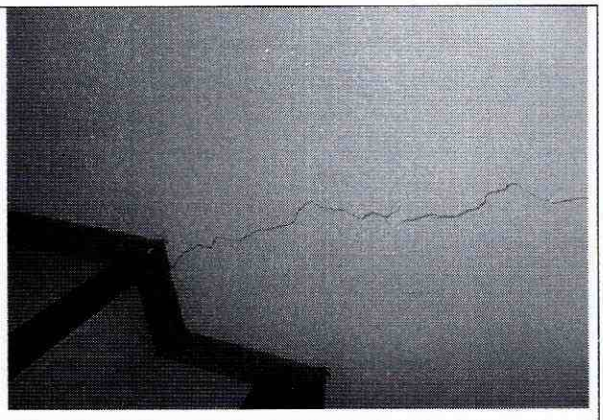


Foto 14. Grietas en muros de las escaleras.

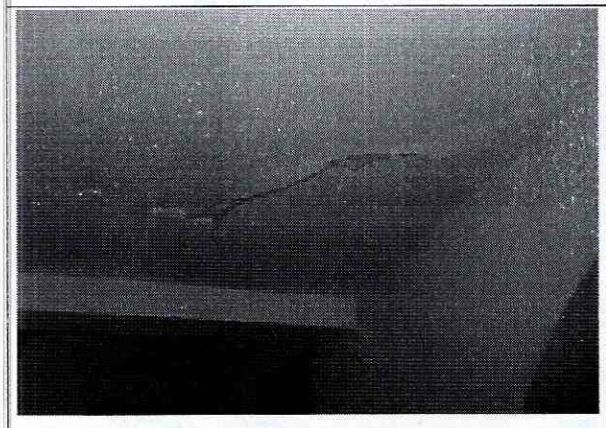


Foto 15. Agrietamiento en placa de entrepiso.



Foto 16. Agrietamiento en placa de contrapiso.

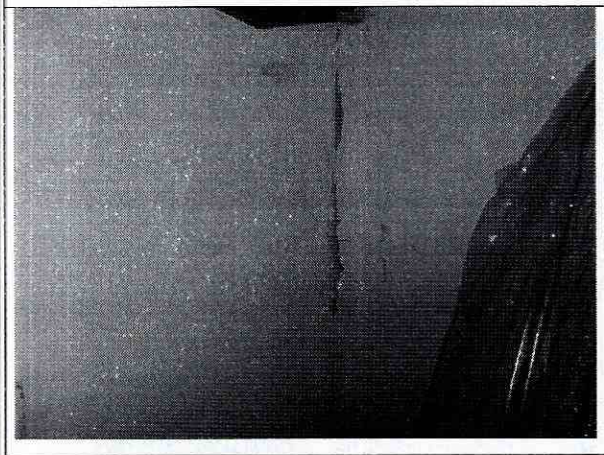


Foto 17. Agrietamiento en muro del costado oriental del segundo piso.

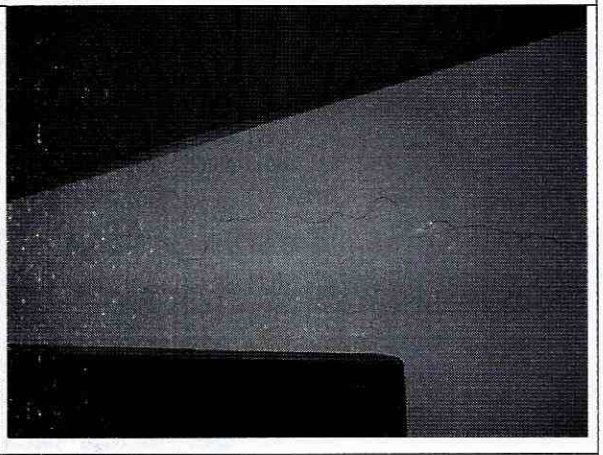


Foto 18. Grietas en muros del segundo piso.

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 el inmueble ubicado en la Calle 140 No. 13 – 51 Casa 11, **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte en la estructura de la edificación, se presenta deterioro en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la edificación
- Desarrollar un estudio técnico especializado para determinar la capacidad actual de la estructura ante las cargas de servicio, que determine la causa de las afectaciones estructurales que presenta el inmueble, que determine las causas del asentamiento diferencial que presenta la edificación hacia el costado oriental y que formule las alternativas de solución
- 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