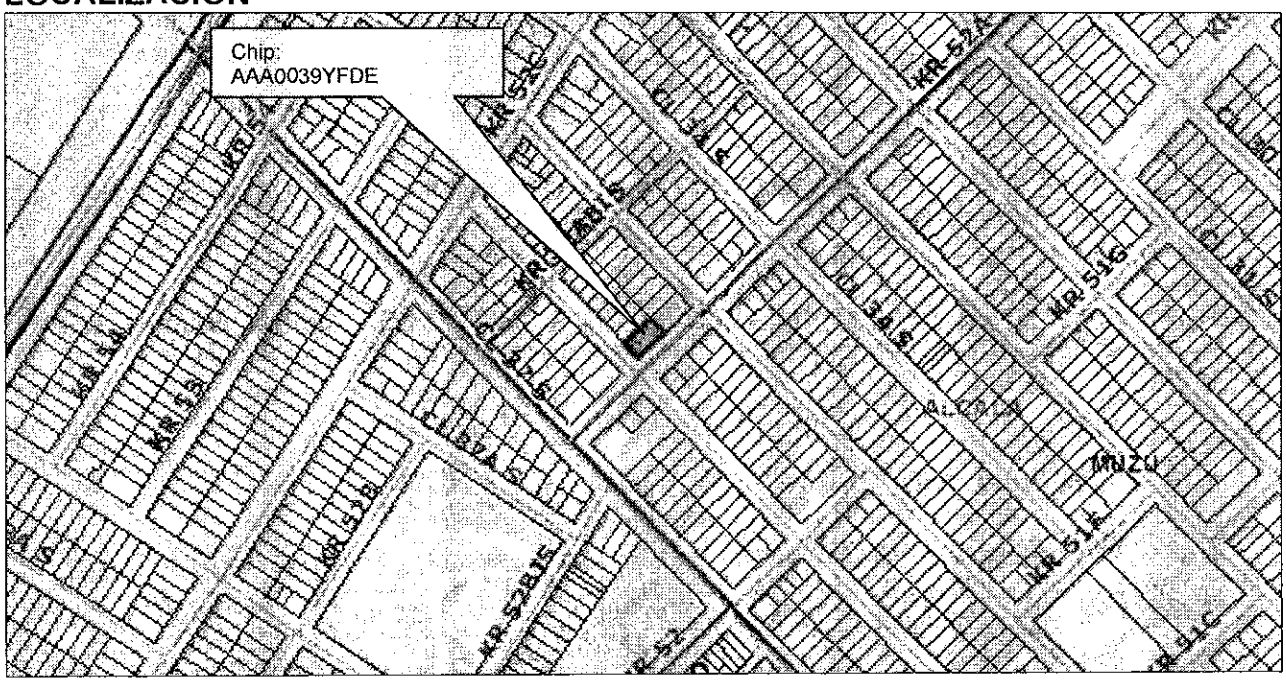
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2168
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER10603
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-57558

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA
2.2 LOCALIDAD:	(16) PUENTE ARANDA
2.3 UPZ:	(41) MUZU
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL TEJAR
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 36 SUR No. 52 A – 08
2.6 CHIP:	AAA0039YFDE
2.7 FECHA DE VISITA:	10 DE JULIO DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	400 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 Puente Aranda en desarrollo del proceso del Expediente de Obras No. 841/11.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica a la fecha se encuentra en proceso de construcción, la inspección técnica fue posible gracias a que el responsable de la obra permitió el ingreso al interior de la edificación. 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 es una edificación de tres pisos cuya estructura principal está conformada por pórticos espaciales de concreto reforzado, con cinco ejes de columnas en el sentido largo y tres en el sentido corto, las columnas tienen una sección transversal de 0.30 x 0.30 metros. Los entrepisos son placas planas de concreto en sistema placa fácil que se soporta en las vigas de la estructura principal, las cuales quedan descolgadas de la placa con una altura total de 0.35 m aproximadamente. La cubierta es una placa del mismo tipo que las placas de los entrepisos, formando una azotea en la cual se esta construyendo un altillo. Los muros de fachada e internos son en mampostería de bloque hueco de arcilla cocida, pañetados con mortero. Bajo las placas de entrepisos y cubierta se ha colocado un cielo raso en placas planas de fibro cemento. En el registro fotográfico se puede apreciar la conformación general de la edificación, en la foto 1 se observa el aspecto general de la fachada.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que los muros de la fachada se encuentran en buenas condiciones, no se detectaron fisuras, agrietamientos u otro indicio de inestabilidad o daño, aún no se ha colocado el acabado final de estos muros, en las fotografías 2 y 3 se puede ver el estado de los muros de fachada al momento de la visita.

Internamente la edificación no presenta daños o evidencias de mal comportamiento estructural. La placa de contrapiso no presenta deformaciones, no hay indicios de asentamientos diferenciales. Los muros del primer piso están en buenas condiciones, así como las placas del cielo raso, los elementos estructurales visibles no dan muestras de daños. Las condiciones descritas del primer piso se pueden observar en las fotos 4 a 8.

En el segundo piso tampoco se detectan indicios de mal comportamiento estructural, no se observa daño ni deterioro en ninguno de los elementos que se han colocado hasta el momento. En las fotos 9 a 11 se puede apreciar el estado del segundo piso al momento de la visita.

Al igual que en los otros pisos, el tercer piso no muestra daño estructural ni indicios de inestabilidad en ningún elemento, la placa, las columnas, muros y cielo raso están en buenas condiciones, como se muestra en las fotografías 12 a 15 del registro fotográfico.

En la azotea se observa que los muros que se están construyendo para conformar un altillo, así como el antepecho no presentan daños, se advierte que existe confinamiento parcial de los muros suministrado por las columnetas pero no hay elementos horizontales o cintas de concreto en la parte superior. Las condiciones generales de la cubierta o azotea se pueden observar en las fotos 16 a 18.

Las escaleras de la edificación están en buenas condiciones, no revelan daños estructurales como podrían ser agrietamientos o deformaciones. Las fotos 19 y 20 muestran algunos de los tramos de escaleras.

En líneas generales la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se advierten síntomas de inestabilidad, mal comportamiento estructural, daños o deterioro de ninguno de los elementos que se han colocado. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso de la edificación a corto plazo.

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

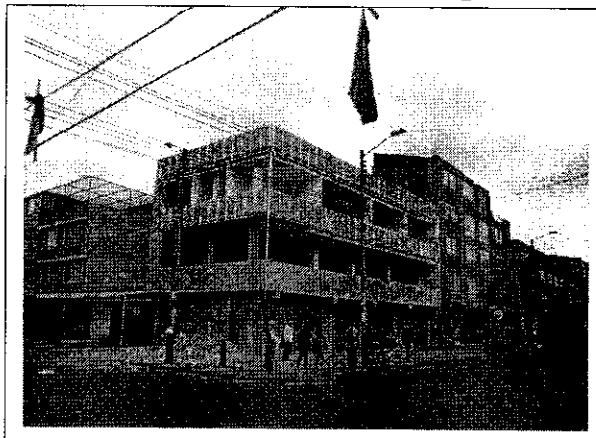


Foto 1. Vista general de la fachada de la edificación.

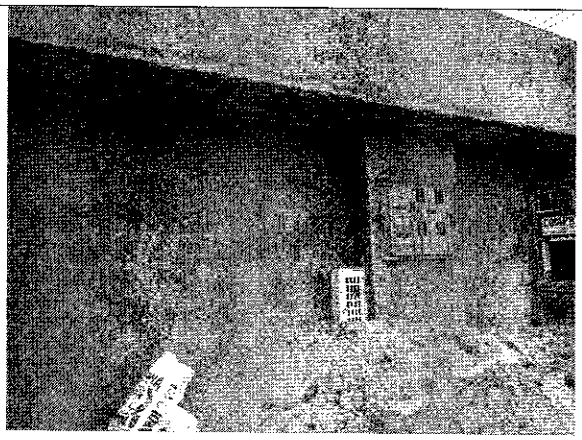


Foto 2. Muro de fachada sin daño visible.

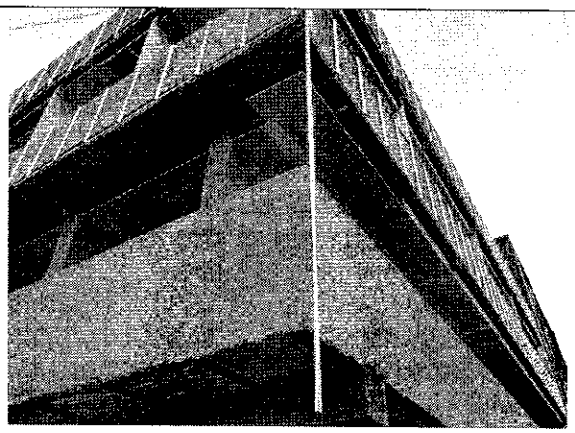


Foto 3. Fachada en proceso de construcción.

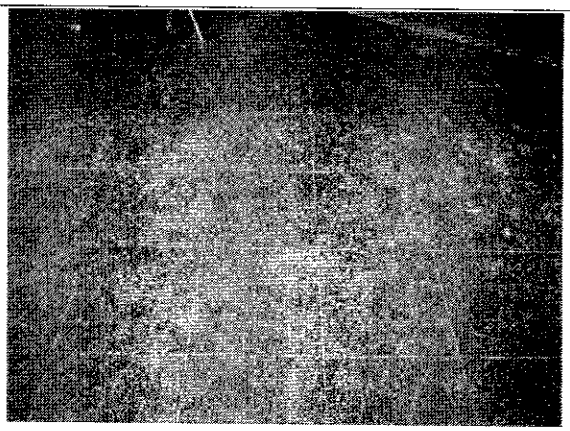


Foto 4. Piso en buen estado, sin daño visible.

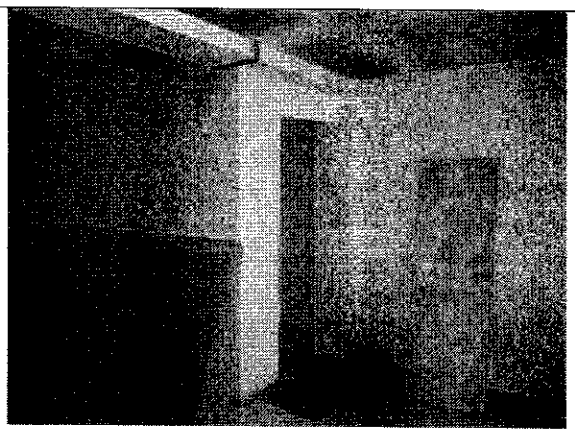


Foto 5. Muros internos del primer piso en buen estado.

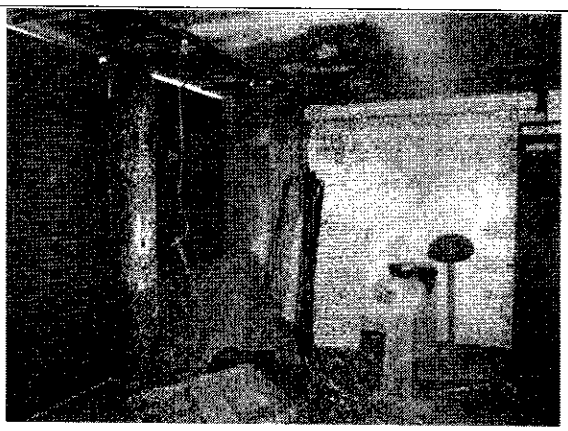


Foto 6. Interior del primer piso sin daño visible.

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

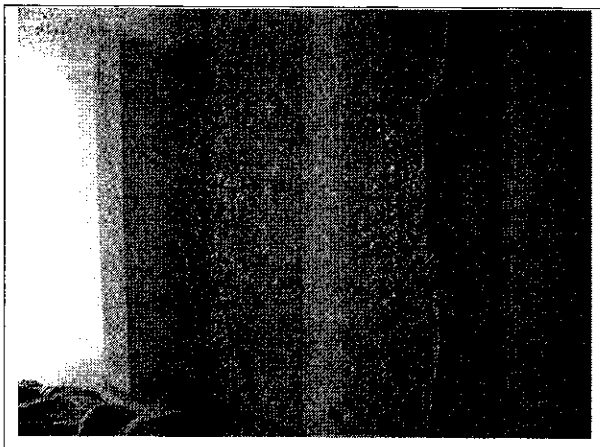


Foto 7. Muro de primer piso en buenas condiciones.



Foto 8. Primer piso sin daño estructural.



Foto 9. Vista general del segundo piso.

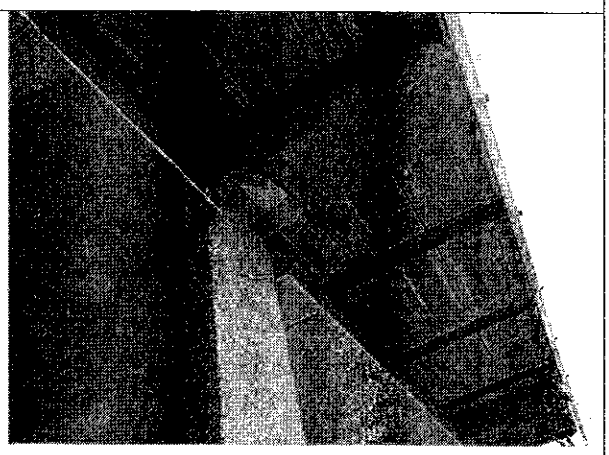


Foto 10. Elementos estructurales sin afectaciones.



Foto 11. Muros de segundo piso en buen estado.

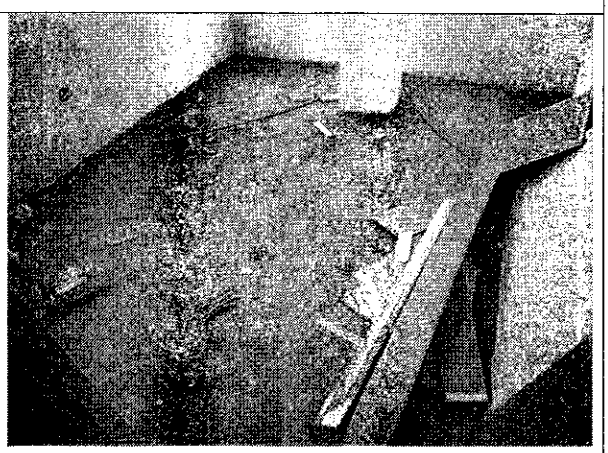


Foto 12. Placas de entrepiso sin daño visible.

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

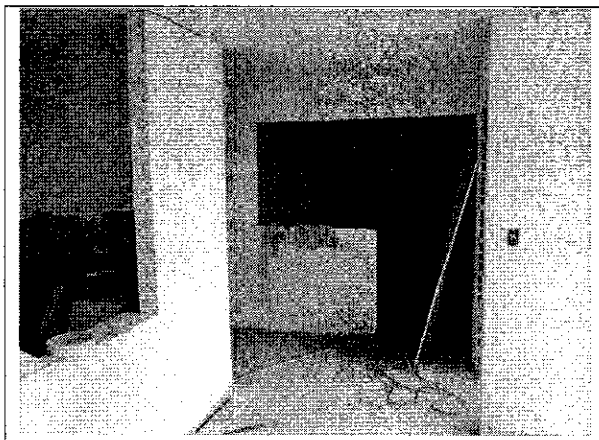


Foto 13. Muros de tercer piso sin afectaciones.

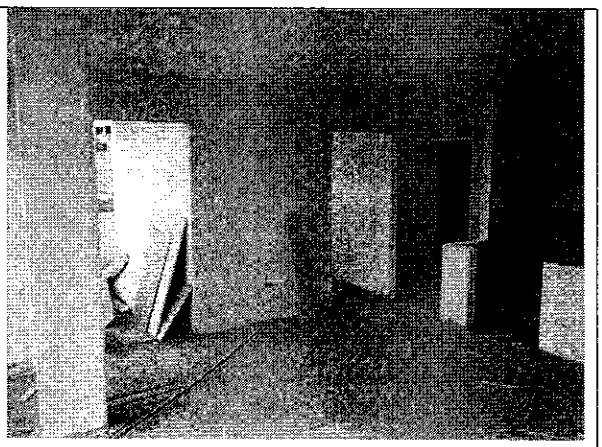


Foto 14. Muros del tercer piso sin daño visible.

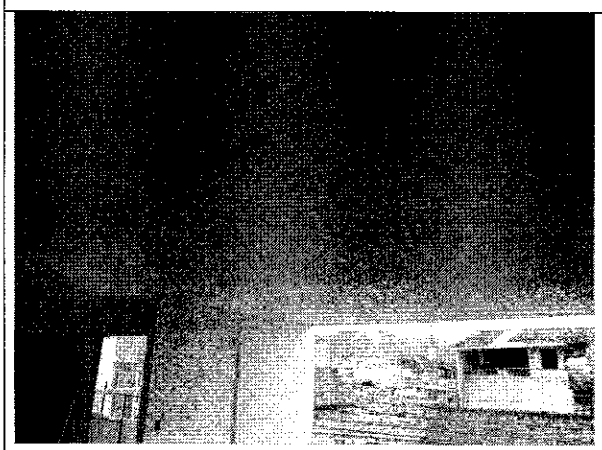


Foto 15. Cielo raso bajo cubierta en buen estado.



Foto 16. Aspecto general de la cubierta o azotea.



Foto 17. Antepecho en buen estado sin cinta superior.



Foto 18. Muros de altillo en proceso de construcción.

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

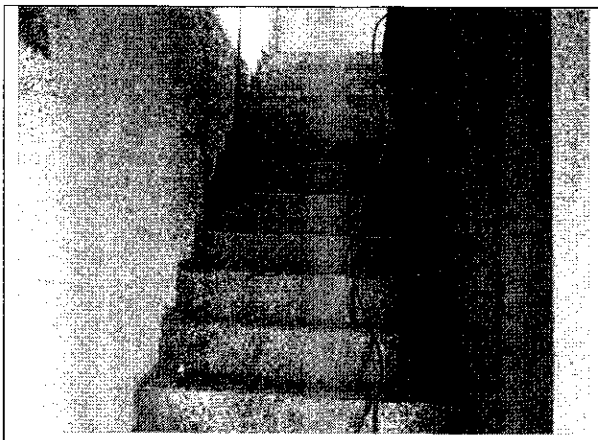


Foto 19. Escaleras sin afectaciones estructurales.

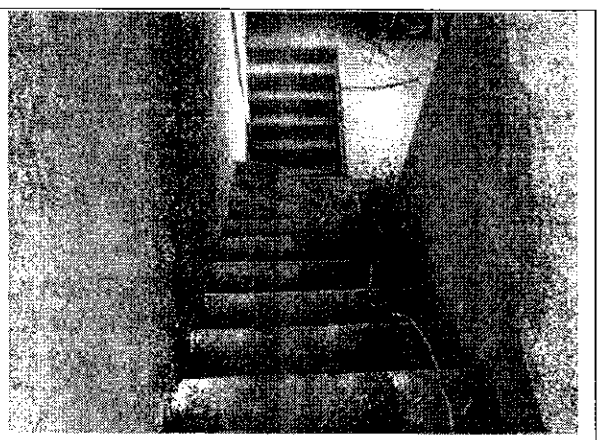


Foto 20. Escalera a cubierta en buenas condiciones.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo visto en la visita de inspección técnica y lo consignado en este concepto, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 36 Sur No. 52 A – 08, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se advierten síntomas de inestabilidad, mal comportamiento estructural, daños o deterioro de ninguno de los elementos que se han colocado. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso de la edificación a corto plazo. Sin embargo, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Adelantar todas las actividades constructivas con la observancia de la reglamentación aplicable
- Disponer de las medidas de protección y seguridad a transeúntes, vecinos y ejecutores de la obra
- Construir cintas de concreto para hacer el amarre superior en los muros y antepechos del altillo
- 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. CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN
Profesional Especializado Investigación y Desarrollo

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