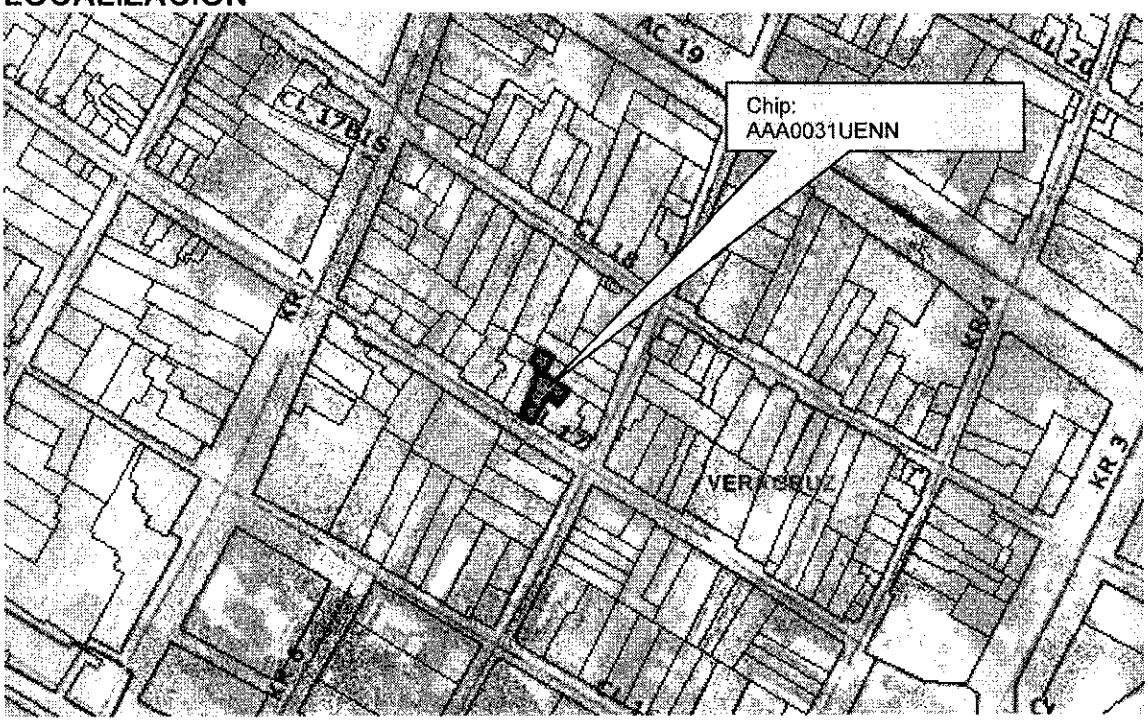
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2165
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER9976
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-57295

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE SANTA FE
2.2 LOCALIDAD:	(3) SANTA FE
2.3 UPZ:	(93) LAS NIEVES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA VERACRUZ
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 17 No. 5 – 42
2.6 CHIP:	AAA0031UENN
2.7 FECHA DE VISITA:	27 DE JUNIO DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	350 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 Asesoría de Obras de la Alcaldía Local de Santa Fe en desarrollo de la Actuación Administrativa No. 003R/12.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica a la fecha se encuentra deshabitado y solo se utiliza el local comercial del sector frontal, la inspección técnica fue posible gracias a que el arquitecto Martín A. Rodríguez permitió el ingreso al interior de la edificación y acompaño la inspección. 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 un piso, cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería de adobe sin confinamiento ni refuerzo. Los muros de fachada están pañetados y pintados al igual que los muros internos del sector frontal, los muros internos posteriores no tienen acabados. La cubierta solamente existe en el sector frontal donde queda el local comercial, es en tejas de barro las cuales están soportadas por un entramado de elementos de madera que a su vez se apoyan en los muros, existe un cielo raso en madera y en láminas de acero pintadas, en el resto del lote no hay cubierta. 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 muros de la fachada se encuentran en buenas condiciones, no se detectaron fisuras, agrietamientos u otro indicio de inestabilidad o daño, en la fotografía 1 se puede ver el estado de la fachada al momento de la visita. El sector frontal correspondiente al local comercial no presenta daños estructurales de los muros internos, sin embargo presentan deterioro de los acabados de muros y humedades en el cielo raso, también hay deterioro incipiente de la estructura de madera de soporte, el estado interno de este sector se muestra en las fotos 2 a 6. La cubierta tiene problemas evidenciados en deformaciones externas y en las goteras que producen las humedades al interior del local, externamente se ha colocado plástico sobre las tejas para minimizar las filtraciones de agua, se observa el crecimiento de maleza sobre la canal y alguna parte del tejado provocando problemas funcionales y de deterioro, adicionalmente se evidencia desprendimiento de algunos de los elementos en el alero, la foto 7 muestra el estado de la cubierta.

En la zona posterior del local se observa deterioro de los muros, se detectó que se han realizado reparaciones de manera poco técnica en los muros reemplazando con mampostería de bloque o ladrillo sectores fallados y que se ha intentado con plástico contrarrestar el daño de la cubierta, como se ve en las fotos 8 y 9.

Los muros restantes de los sectores medio y posterior presentan daño estructural severo, han perdido todos los acabados y los adobes de barro que los conforman se han degradado, se detectan agrietamientos, fracturas, pérdida de material y condiciones de inestabilidad de estos muros. Aún permanecen algunos pocos elementos de madera que hacían parte de la estructura de cubierta, estos elementos están altamente deteriorados y presentan condiciones inestables. En las fotografías 10 a 17 del registro fotográfico se pueden apreciar las afectaciones y el deterioro de los muros de los sectores medio y posterior del predio. En el costado oriental de la zona media del lote existe un muro en bloque de arcilla cocida con elementos de concreto de refuerzo, que de acuerdo con la información proporcionada por las personas que acompañaron la visita se trata del muro de lindero construido por el vecino de ese costado, este muro se puede ver en la foto 18.

En líneas generales se evidencia daño moderado y deterioro en los muros del sector frontal, daño fuerte en las estructuras que conforman la cubierta, se observa daño severo y deterioro fuerte y progresivo de los muros del sector medio y posterior. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso a mediano plazo de los muros posteriores del local del sector frontal y de la cubierta de la edificación y posibilidades de colapso a corto plazo de los muros de los sectores medio y posterior.

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.

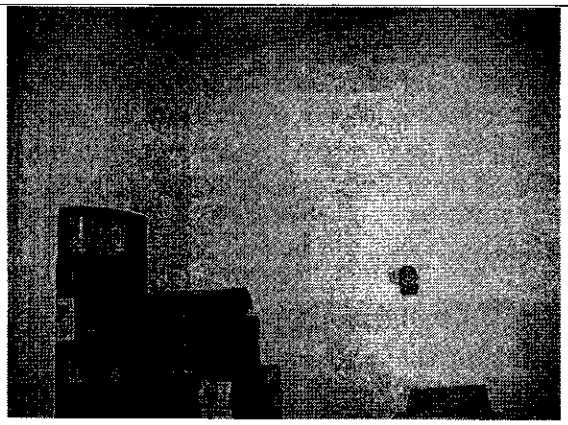


Foto 2. Vista de los muros internos del sector frontal.

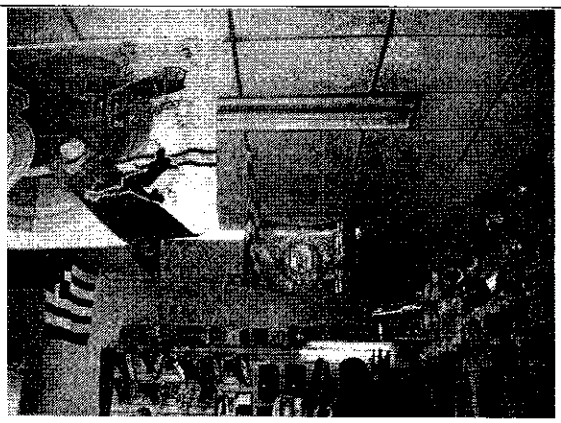


Foto 3. Muros y cielo raso del local en buen estado.

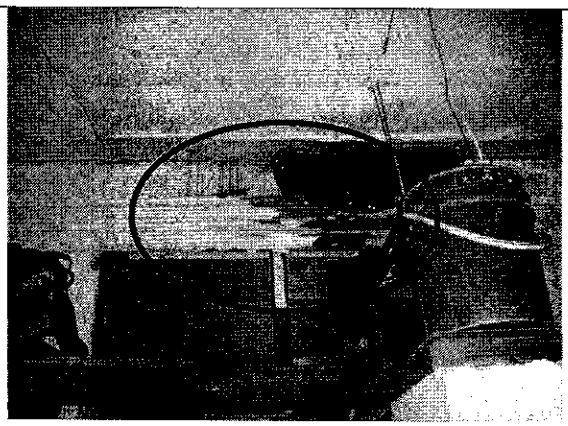


Foto 4. Deterioro de muros y cielo raso sector frontal.



Foto5. Humedad en muros del sector frontal.

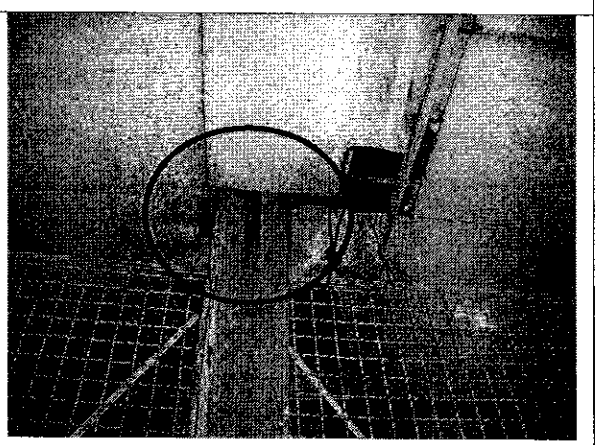


Foto 6. Deterioro incipiente elementos de madera.

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

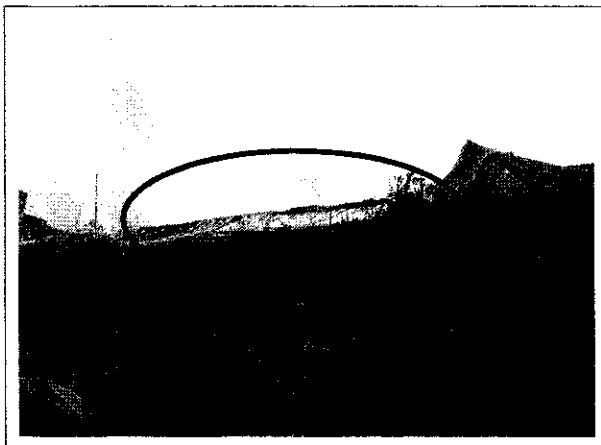


Foto 7. Afectaciones en la cubierta, sector frontal.

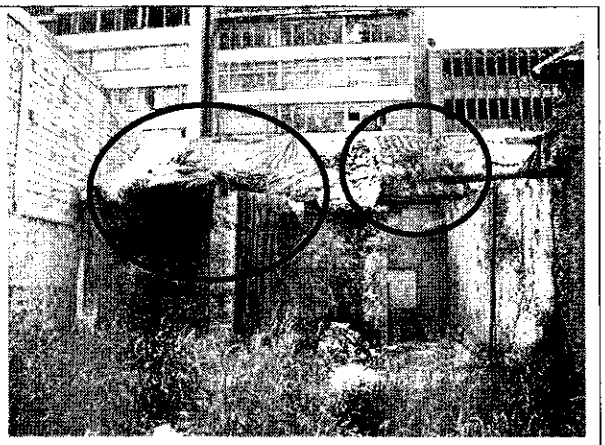


Foto 8. Deterioro en sector posterior del local comercial.

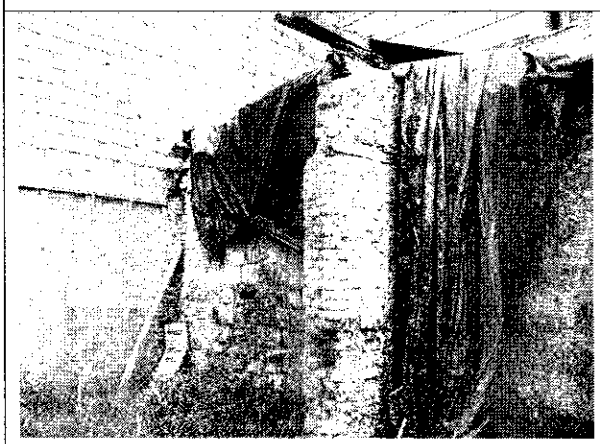


Foto 9. Deterioro de muros en sector posterior del local.

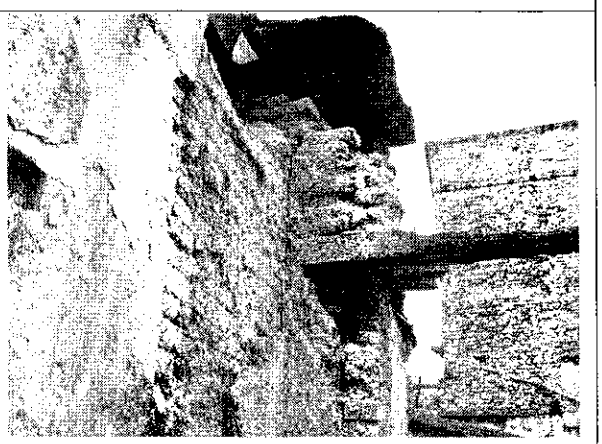


Foto 10. Daño muros del sector medio del predio.



Foto 11. Pérdida del acabado de muros en sector medio.

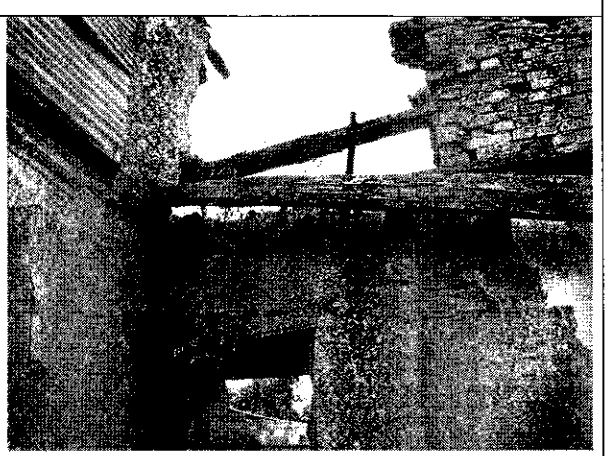


Foto 12. Elementos de madera en estado inestable.

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

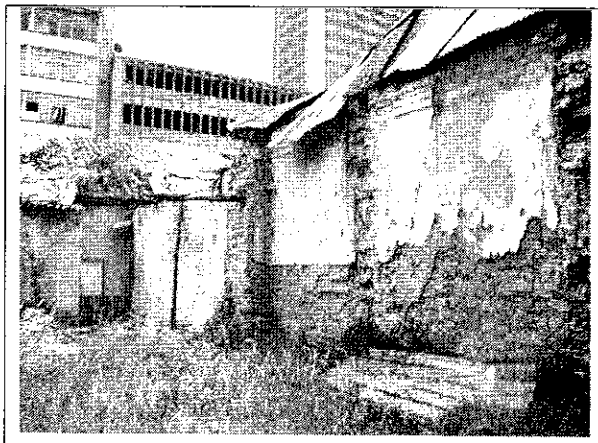


Foto 13. Inestabilidad de muro del sector medio.

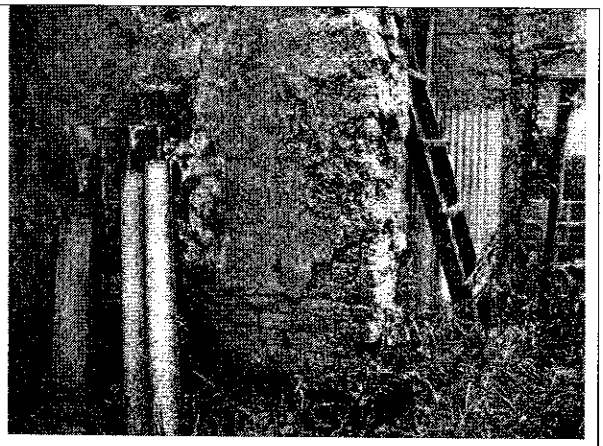


Foto 14. Daño severo de muros del sector posterior.



Foto 15. Pérdida de material en muro del sector posterior.

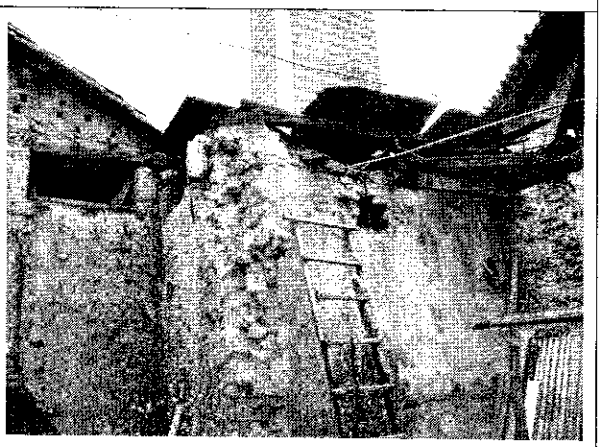


Foto 16. Muros deteriorados del sector posterior.

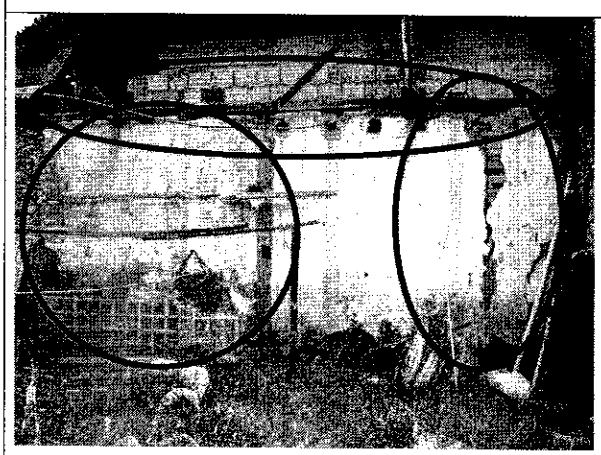


Foto 17. Daño en muro del sector posterior.



Foto 18. Muro de lindero oriental del sector medio.

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 Calle 17 No. 5 – 42, **AMENAZA RUINA**, en líneas generales se evidencia daño medio y deterioro en los muros del sector frontal, daño fuerte en las estructuras que conforman la cubierta, se observa daño severo y deterioro fuerte y progresivo de los muros del sector medio y posterior. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso a mediano plazo de los muros posteriores del local del sector frontal y de la cubierta de la edificación, asimismo posibilidades de colapso a corto plazo de los muros de los sectores medio y posterior. Por tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Remplazar la estructura de cubierta de la edificación, esta actividad se debe ejecutar bajo la dirección y supervisión de personal técnico y profesional idóneo
- Reparar los muros del sector posterior del local comercial de una manera técnica apropiada
- En caso de no realizar las recomendaciones anteriores se recomienda demoler la cubierta y los muros posteriores del local comercial del sector frontal del predio
- Demoler los muros del sector medio y posterior del predio y retirar todos los elementos que presentan condición inestable
- Mantener deshabitada la edificación en los sectores que se deben intervenir hasta que se realicen satisfactoriamente las recomendaciones indicadas
- 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