


|   |  |                         |            |
|---|--|-------------------------|------------|
|  | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b> | Código:                 | GPR-FT-06  |
|   |  | Versión:                | 04         |
|   |  | Fecha de actualización: | 20/10/2010 |

## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

|  |  |
|--|--|
| 1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:  | 2510   |
| 1.2 ÁREA:                              | Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático |
| 1.3 COORDINACIÓN:                      | Estudios y Conceptos Técnicos                  |
| 1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE: | 2014ER21129                                    |
| 1.5 RESPUESTA OFICIAL No.              | RO-74453                                       |

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 2.1 SOLICITANTE:               | ALCALDÍA LOCAL DE SANTA FE          |
| 2.2 LOCALIDAD:                 | (3) SANTA FE                        |
| 2.3 UPZ:                       | (95) LAS CRUCES                     |
| 2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL: | SAN BERNARDO                        |
| 2.5 DIRECCIÓN:                 | CARRERA 11 No. 4 - 93/97            |
| 2.6 CHIP:                      | AAA0032SRRU                         |
| 2.7 FECHA DE VISITA:           | NOVIEMBRE 14 DE 2014                |
| 2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:     | 4 Personas - 1 Familia              |
| 2.9 ÁREA (m2):                 | 80 m <sup>2</sup> (Aproximadamente) |

## 3. LOCALIZACIÓN



|   |  |                         |            |
|---|--|-------------------------|------------|
|  | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b> | Código:                 | GPR-FT-06  |
|   |  | Versión:                | 04         |
|   |  | Fecha de actualización: | 20/10/2010 |

#### 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. IDIGER:** El Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático –IDIGER- 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 Santa Fe.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. La visita técnica fue acompañada por personal de la SIJIN – MEBOG.

|  |   |                         |            |
|--|---|-------------------------|------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR<br/>DE BOGOTÁ D.C.<br/>AMBIENTE<br/>Instituto Departamental de Gestión de Riesgos<br/>y Cambio Climático</p> | <p><b>CONCEPTO TÉCNICO DE<br/>AMENAZA RUINA</b></p> | Código:                 | GPR-FT-06  |
|  |   | Versión:                | 04         |
|  |   | Fecha de actualización: | 20/10/2010 |

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería de bloque de arcilla de perforación horizontal sin elementos de confinamiento, el entrepiso está construido con elementos de madera, con acabado superior en listones y el inferior en guadua pañetada. La cubierta es en tejas de fibrocemento apoyadas en elementos de madera. Bajo la cubierta hay un cielo raso en madera. Los muros internos y externos se encuentran pañetados y pintados. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de ochenta metros cuadrados.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada presenta afectaciones estructurales, se observan agrietamientos y fisuras, en especial en el extremo sur del muro, las grietas abarcan el muro desde la base hasta la altura de la ventana del segundo piso, en las fotografías 1 y 2 se puede apreciar el estado de la fachada de la edificación; se detecta pérdida de verticalidad en el extremo sur del muro de fachada, como se puede ver en la foto 3. En la cara interna del muro se presentan agrietamientos con aberturas mayores a un centímetro, como se aprecia en la fotografía 4.

Los muros internos del primer piso se encuentran en buenas condiciones, no se presentan agrietamientos ni fisuras, no se observan daños en los acabados, no se evidencian condiciones de inestabilidad, en las fotos 5 y 6 se puede ver el estado de los muros de este nivel de la edificación. El entrepiso se encuentra en buen estado, no se evidencian deflexiones ni daños en los acabados, el tablado de la cara superior no presenta deterioro, como se puede apreciar en las fotografías 7 y 8.

Los muros del segundo piso se encuentran en buen estado, no se observan grietas ni fisuras, no se presentan deterioro en los acabados, en las fotos 9 y 10 se puede apreciar el estado general de los muros del segundo piso; sin embargo en el muro de lindero del costado sur se presenta un agrietamiento diagonal que va hasta la parte superior del muro, como se puede ver en la fotografía 11.

La cubierta de la edificación está en buenas condiciones, no se observan daños ni en los elementos de madera de soporte ni en las tejas de fibrocemento, como se puede apreciar en la foto 12.

En líneas generales se observa daño fuerte en el extremo sur del muro de fachada de la edificación, se presenta deterioro en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo sur del muro de fachada de la edificación.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Distrital de Gestión de Resagos  
y Tecnología Ambiental

## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:

GPR-FT-06

Versión:

04

Fecha de  
actualización:

20/10/2010

### 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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

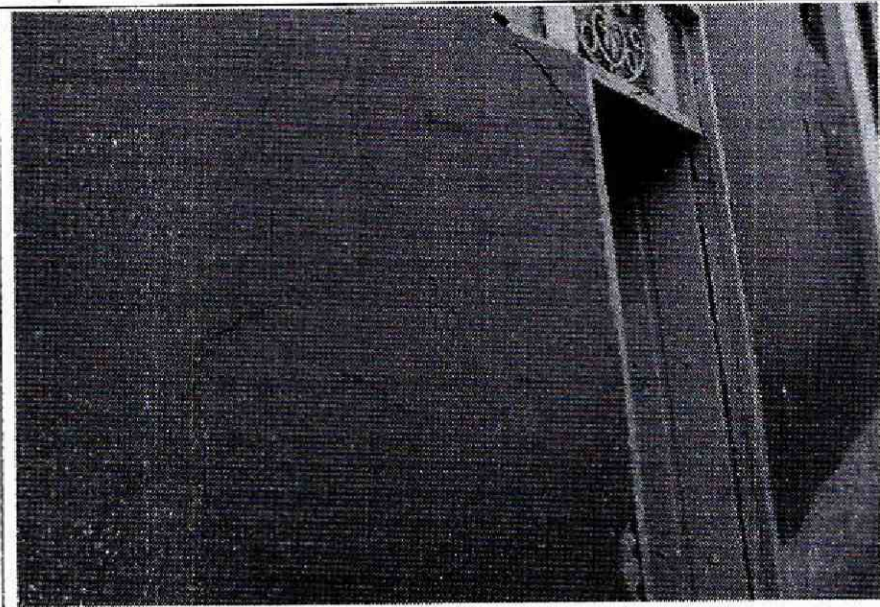


Foto 2. Fisuras y grietas en el extremo sur de la fachada.

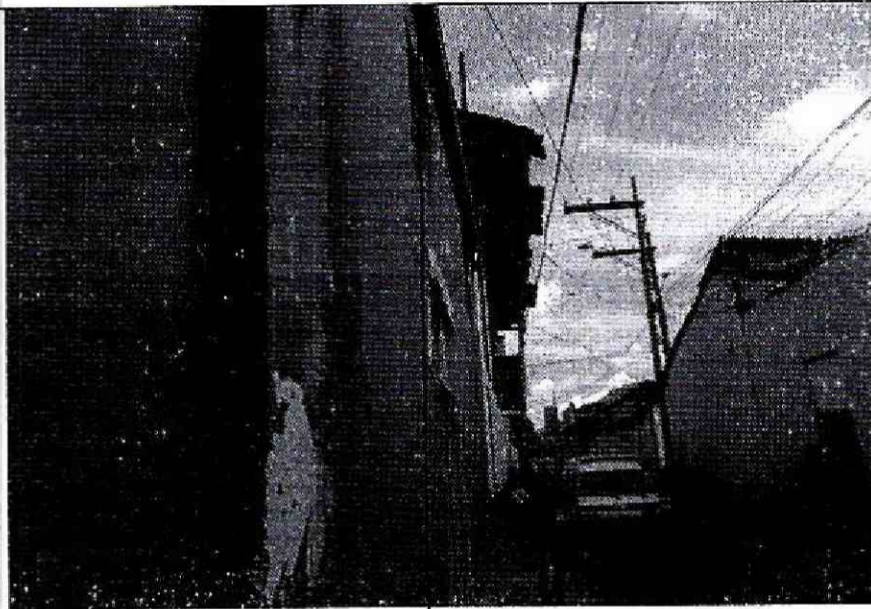


Foto 3. Pérdida de verticalidad en el muro de fachada.



Foto 4. Agrietamiento en la cara interna del muro de fachada.

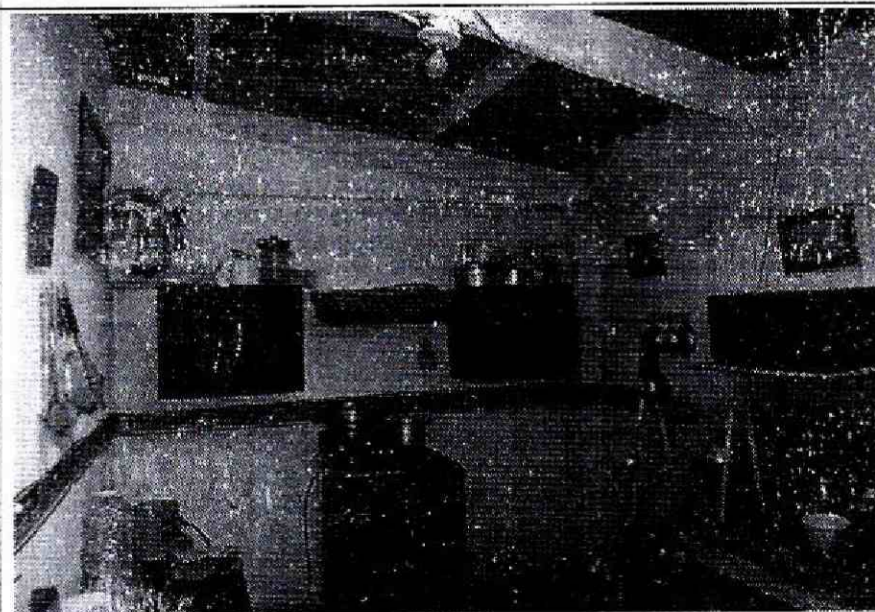


Foto 5. Muros internos de la zona posterior del primer piso en buen estado.

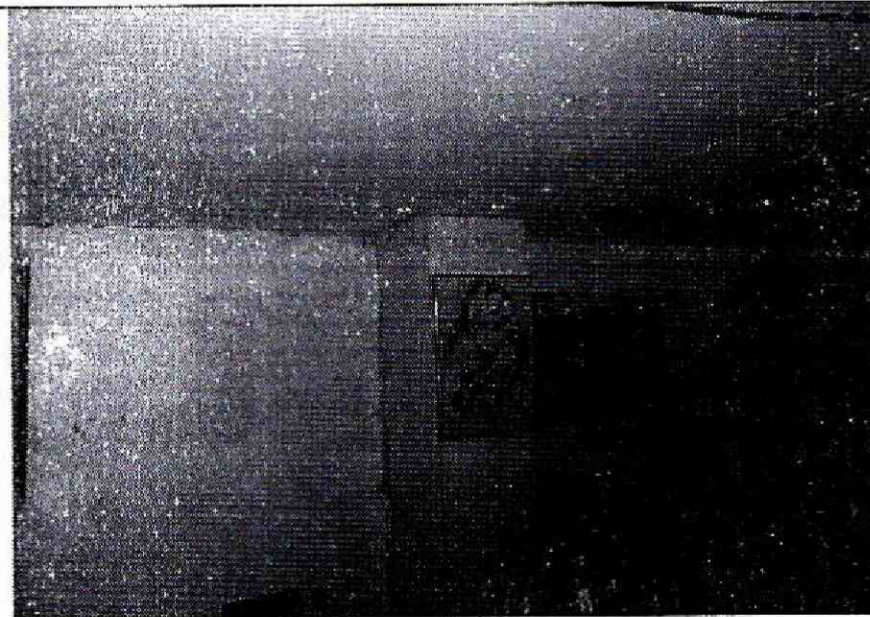


Foto 6. Muros internos del primer piso.

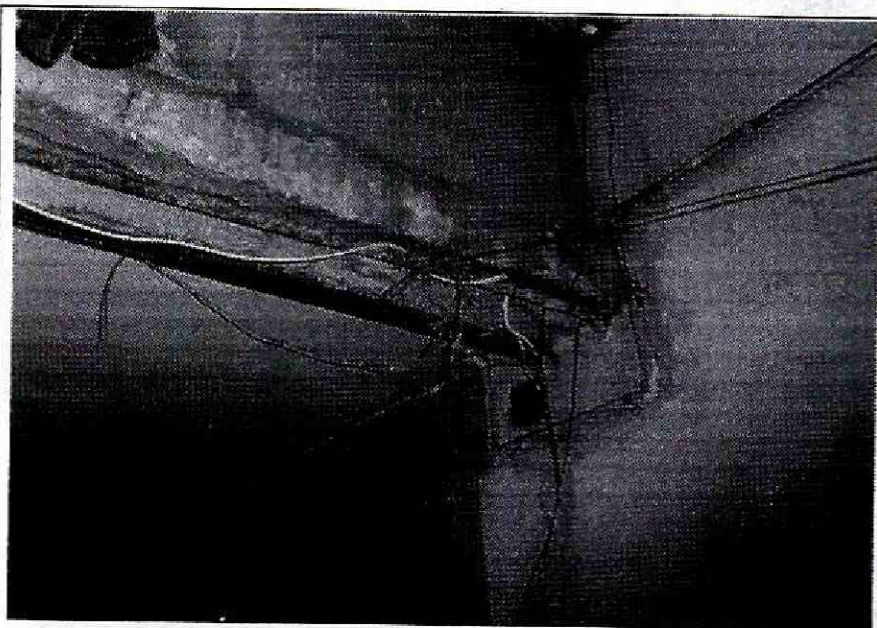


Foto 7. Entrepiso en buen estado.



Foto 8. Tablado de entrepiso en buenas condiciones.



Foto 9. Vista de los muros del segundo piso.

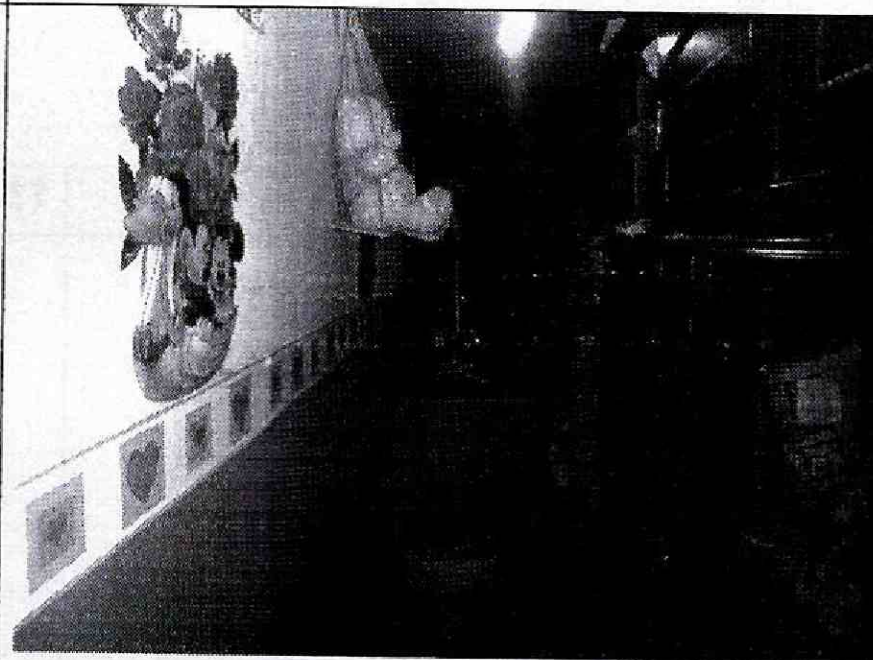


Foto 10. Muros del segundo piso en buenas condiciones.

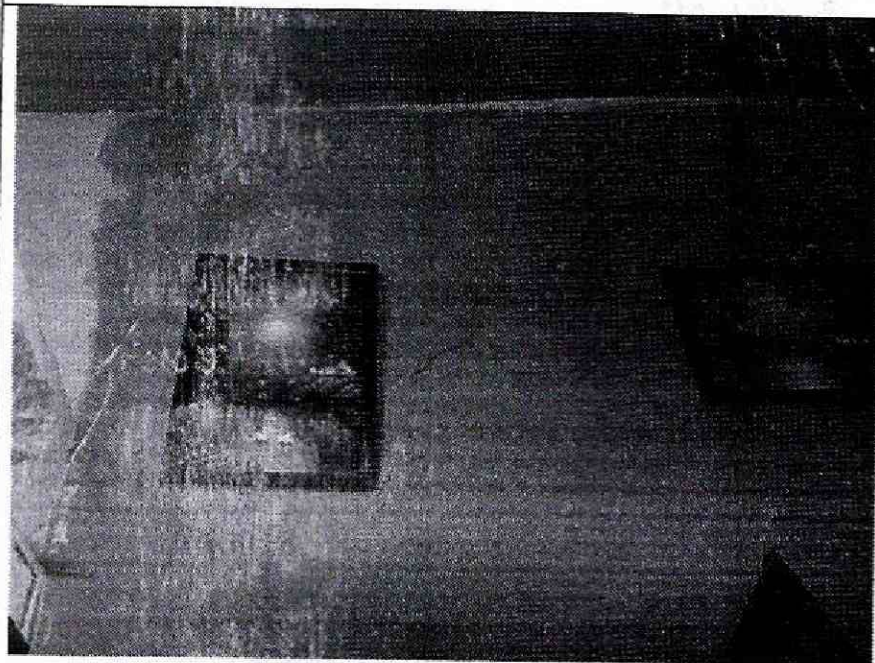


Foto 11. Agrietamiento en muro de lindero del costado sur.

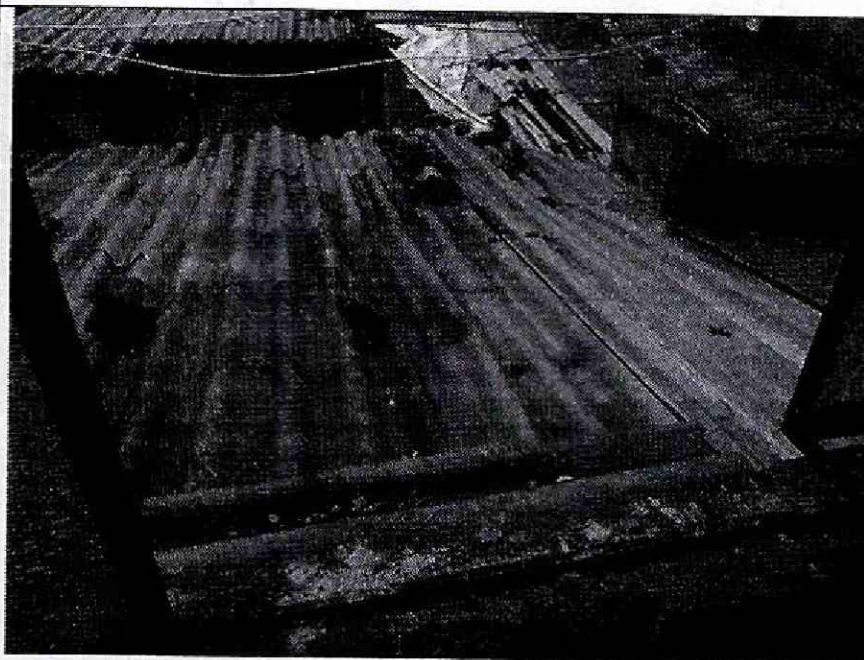


Foto 12. Cubierta de la zona posterior.

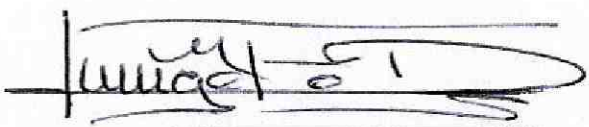
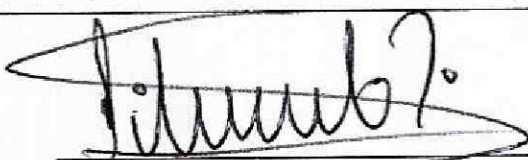
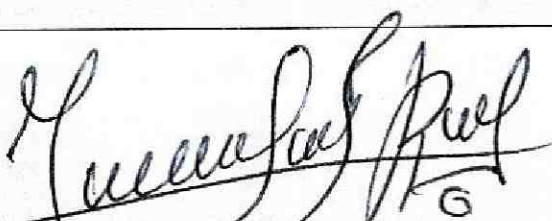
|  |  |                         |            |
|--|--|-------------------------|------------|
| <br><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b><br><small>ALMIRANTE<br/>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small> | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b> | Código:                 | GPR-FT-06  |
|  |  | Versión:                | 04         |
|  |  | Fecha de actualización: | 20/10/2010 |

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el extremo sur del muro de fachada del inmueble ubicado en la Carrera 11 No. 4 – 93/97, **AMENAZA RUINA**, se observa daño fuerte, se presenta deterioro en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo sur del muro de fachada de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar el extremo sur del muro de fachada que presenta pérdida de verticalidad, agrietamientos y fisuras
- Reparar la parte superior del muro de lindero el costado sur que presenta agrietamientos
- Realizar mantenimiento general a la edificación para prevenir el deterioro.

## 11. APROBACIONES

|   |  |
|---|--|
| <b>11.1 Elaboró</b><br><br><br><b>JORGE MAURICIO FLOREZ D.</b><br>Ingeniero Civil<br>M.P.No. 25202-83486CND  | <b>11.2 Revisó</b><br><br><br><b>LIBARDO TINJACA CARDENAS</b><br>Profesional Especializado<br>Estudios y Conceptos Técnicos |
| <b>11.3 Revisó y avaló</b><br><br><br><b>Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA</b><br>Profesional especializado 222 grado 29<br>Estudios y Conceptos Técnicos |  |