

|   |  |                    |           |
|---|--|--------------------|-----------|
|  | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b> | Código:            | GPR-FT-06 |
|   |  | Versión:           | 01        |
|   |  | Código Documental: |           |

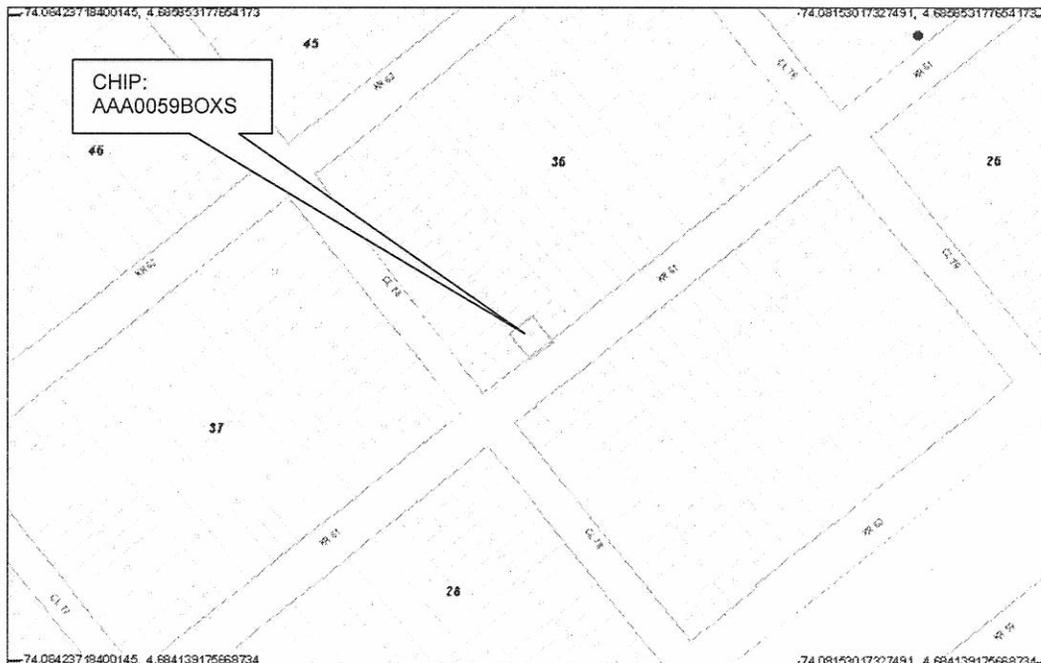
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

|  |  |
|--|--|
| 1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:  | 1216                                       |
| 1.2 ÁREA:                              | Subdirección de Investigación y Desarrollo |
| 1.3 COORDINACIÓN:                      | Conceptos Técnicos                         |
| 1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE: | 2008ER8010                                 |
| 1.5 RESPUESTA OFICIAL No.              | RO-31486                                   |

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 2.1 SOLICITANTE:               | Alcaldía Local de Engativá |
| 2.2 LOCALIDAD:                 | 10 – ENGATIVA              |
| 2.3 UPZ:                       | 26 – Las Ferias            |
| 2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL: | Las Ferias                 |
| 2.5 DIRECCIÓN:                 | Carrera 68 H # 78 – 19     |
| 2.6 CHIP:                      | AAA0059BOXS                |
| 2.7 FECHA DE VISITA:           | Julio 24 de 2008           |
| 2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:     | 4                          |
| 2.9 ÁREA (m2):                 | 80                         |

## 3. LOCALIZACIÓN



CAR- 1216

|  |  |                    |           |
|--|--|--------------------|-----------|
| <br><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b><br>Fondo:<br>Prevención y Atención Emergencias | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b> | Código:            | GPR-FT-06 |
|  |  | Versión:           | 01        |
|  |  | Código Documental: |           |

#### 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 escapen 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 564 de 2006 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación esta relacionado con las posibilidades de colapso estructural total o parcial. 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 Decreto 33 de 1998, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y el Decreto 34 de 1999, 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. DPAE:** La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE, basándose en la visita técnica del 20 de mayo de 2008, emitió la Respuesta Oficial No. RO-29667 en donde se concluye entre otras cosas que: *“La estabilidad estructural y la condición de habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 68H # 78 – 19 del barrio Las Ferias en la Localidad de Engativa, donde habitan la señora Carolina Borda y su familia, no se encuentra comprometida en el corto plazo ante cargas normales de servicio...”*.

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Asesoría de Obras de la Alcaldía Local de Engativá de acuerdo con el oficio No. AO-1541.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, los residentes permitieron el ingreso por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de aclarar que en la solicitud la dirección del predio aparece como Carrera 68 H # 79 – 19, sin embargo en los documentos anexos se verificó que se trata de la Carrera 68 H # 78 – 19.

|   |  |                    |           |
|---|--|--------------------|-----------|
|  | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b> | Código:            | GPR-FT-06 |
|   |  | Versión:           | 01        |
|   |  | Código Documental: |           |

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es una edificación de un piso, cuya estructura principal la componen muros de mampostería sin reforzar ni confinar, la cubierta es en teja de asbesto cemento sobre un entramado de elementos de madera y el cielo raso es en esterilla de guadua pañetada. Los muros internos y externos se encuentran pañetados y pintados; en la actualidad su uso es para vivienda con un pequeño local en el sector frontal. El área construida es de aproximadamente 80 metros cuadrados. En la fotografía 1 del registro fotográfico se puede ver el aspecto externo de la edificación.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En líneas generales la edificación se encuentra en regulares condiciones, se encontraron algunas afectaciones, hay una fisura en el muro de fachada y coincide con la junta de unión de una mocheta y el muro, como muestra la foto 2, internamente existen agrietamientos en el área del local, en el vértice de unión de dos muros hay una grieta vertical y en la parte superior de otro muro existe una grieta en diagonal, estos daños se pueden ver en las fotos 3 a 5. En los demás muros internos no se detectaron daños o afectaciones como muestra la foto 6. Se detectó que de forma incipiente, algunos sectores del cielo raso se están viendo afectados por humedad, la foto 7 muestra esta afectación. El cielo raso del local comercial presenta desprendimiento del pañete de recubrimiento de forma puntual, en la foto 8 se observa este daño. El cuarto en madera del costado posterior no presenta ningún daño evidente.

Se considera que el daño que presenta la edificación es moderado, no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Las afectaciones encontradas no influyen de manera determinante en la estabilidad general de la edificación, por el momento el deterioro es incipiente.

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Código:            | GPR-FT-06 |
| Versión:           | 01        |
| Código Documental: |           |

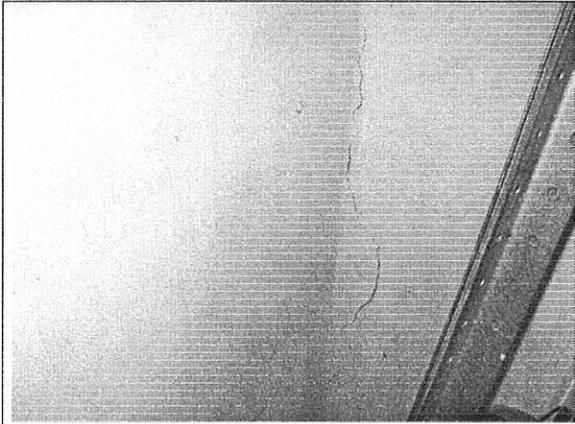


Foto 3. Agrietamiento en vértice de unión de muros

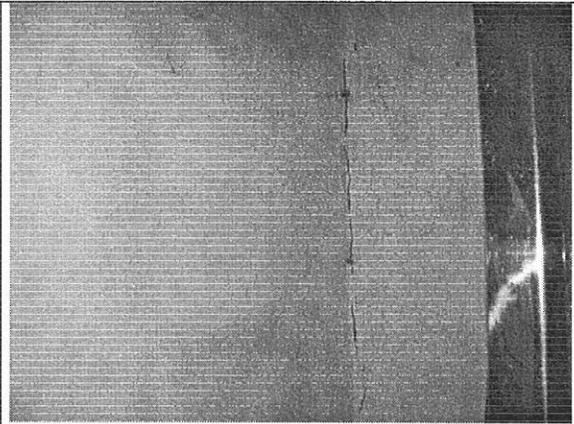


Foto 4. Grieta vertical que marca la junta entre muros



Foto 5. Agrietamiento en diagonal en muro del local

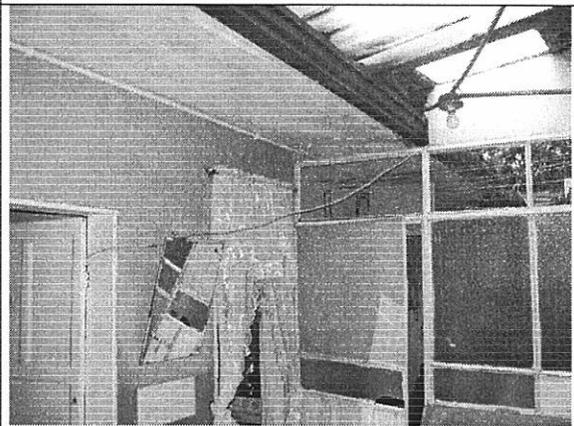


Foto 6. Muros internos sin daños evidentes



Foto 7. Afectación incipiente por humedad en cielo raso

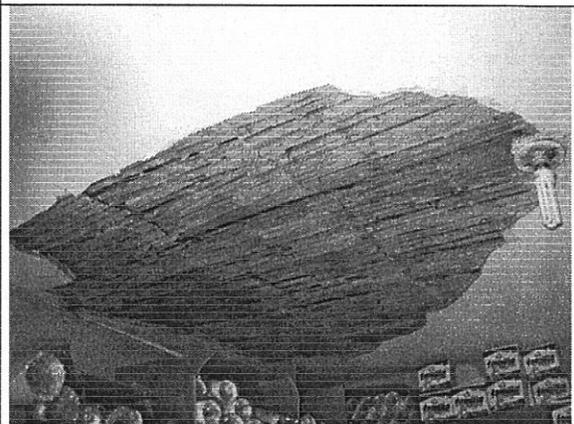


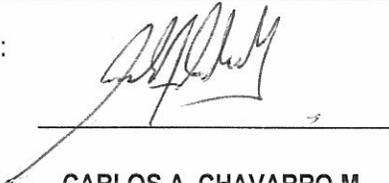
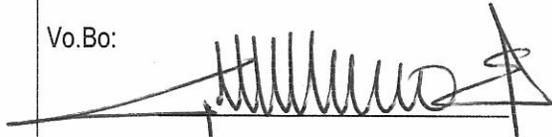
Foto 8. Pérdida del pañete de recubrimiento del cielo raso

|   |  |                    |           |
|---|--|--------------------|-----------|
|  | <b>CONCEPTO TÉCNICO DE<br/>AMENAZA RUINA</b> | Código:            | GPR-FT-06 |
|   |  | Versión:           | 01        |
|   |  | Código Documental: |           |

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Carrera 68 H # 78 – 19, **NO AMENAZA RUINA**. Se considera que el daño que presenta es moderado, no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Las afectaciones encontradas no influyen de manera determinante en la estabilidad general de la edificación. Sin embargo se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Reparar los muros afectados por agrietamientos
- Reparar el cielo raso en el sector donde se presentó pérdida del pañete de recubrimiento
- Tomar las acciones necesarias para contrarrestar el deterioro incipiente que presentan algunos elementos, entre ellos el cielo raso
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo para todos los elementos de la edificación

|   |  |
|---|--|
| Elaboró: <br><b>CARLOS A. CHAVARRO M.</b><br>Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras  | Revisó: <br><b>CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN</b><br>Coordinación de Conceptos Técnicos |
| Aprobó: <br><b>GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS</b><br>Subdirección de Investigación y Desarrollo | Vo.Bo: <br><b>GUILLERMO ESCOBAR CASTRO</b><br>Dirección                            |