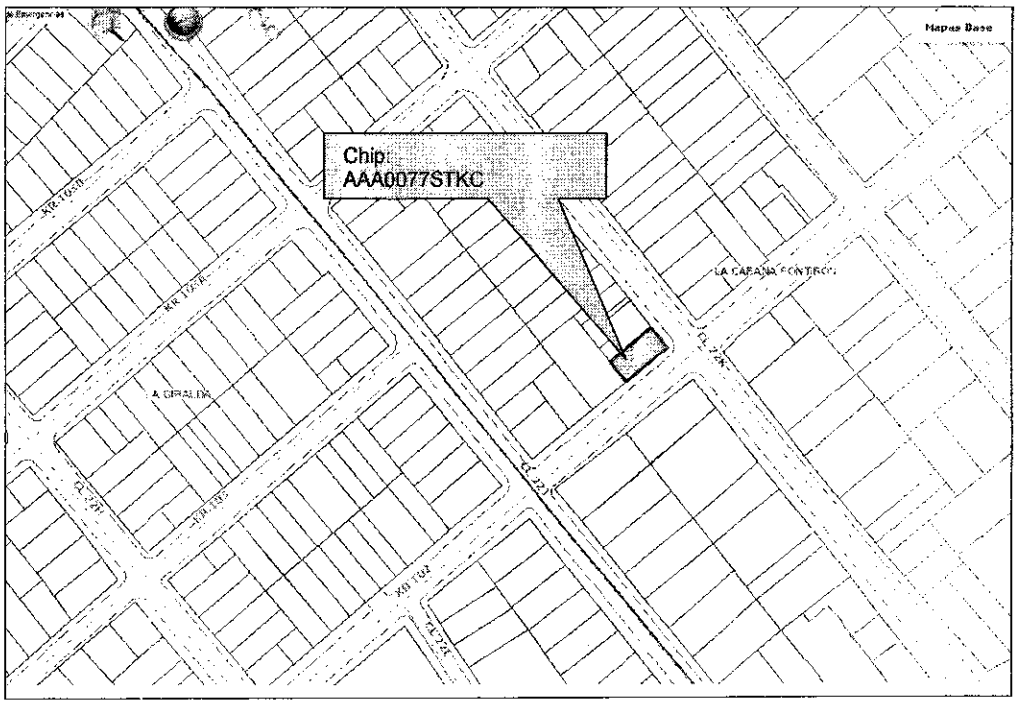
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

| | |
|---|---|
| 1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR: | 2075 |
| 1.2 ÁREA: | Técnica y de Gestión |
| 1.3 COORDINACIÓN: | Investigación y Desarrollo |
| 1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE: | 2011ER14401 |
| 1.5 RESPUESTA OFICIAL No. | RO-50984 |

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|---|---|
| 2.1 SOLICITANTE: | ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBON |
| 2.2 LOCALIDAD: | (9) FONTIBÓN |
| 2.3 UPZ: | (75) FONTIBÓN |
| 2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL: | SANTANDER |
| 2.5 DIRECCIÓN: | CARRERA 102 No. 22 J - 47 |
| 2.6 CHIP: | AAA0077STKC |
| 2.7 FECHA DE VISITA: | OCTUBRE 24 DE 2011 |
| 2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA: | 1 Persona – 1 Familia |
| 2.9 ÁREA (m2): | 120 m² (Aproximadamente) |

## 3. LOCALIZACIÓN







BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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 Fontibón.

## 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra deshabitado, el responsable de la edificación permitió el ingreso, 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 dos pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería en ladrillo tolete sin confinamiento, el entrepiso es en madera, la cubierta es una placa maciza de concreto reforzado apoyada directamente en los muros, está placa es transitable y es utilizada como terraza. Las escaleras de acceso al segundo nivel y a la terraza son en concreto reforzado. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados, el muro de fachada es en mampostería a la vista. Bajo el entrepiso de madera hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción del salón de transición es de ciento veinte metros cuadrados.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La fachada de la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se observan agrietamientos ni daños en las unidades de mampostería que la conforman, no se evidencian desprendimientos de materiales, los elementos metálicos de puertas y ventanas no presentan deterioro, como se puede ver en la fotografía 1.

En general los muros internos de la edificación se encuentran en buenas condiciones, no se evidencian problemas estructurales, no se observan grietas ni fisuras, los acabados no presentan deterioro, en las fotografías 2 y 3 se pueden observar las condiciones de los muros del primer piso, en la foto 4 se ve el estado de los muros del punto fijo. Los muros del segundo piso están en buen estado, no se observan daños que afecten su estabilidad, como se puede ver en la foto 5, sin embargo, en algunos muros de la zona frontal de este nivel, se observa humedad con afectación a los acabados de pañete y pintura, como se aprecia en la fotografía 6.

En algunos sectores del entrepiso se observa deterioro, especialmente en la zona frontal de la edificación, se observan desprendimientos parciales del tablado superior, hay daños como astillamientos en algunos elementos de madera, en las fotos 7 y 8 se pueden observar las condiciones del entrepiso en madera.

La placa de cubierta se encuentra en malas condiciones, se ha presentado desprendimiento del concreto de la cara inferior en la mayor parte del área de la placa, el acero de refuerzo se encuentra a la vista, en las habitaciones de la parte frontal se evidencia deflexión en la placa, actualmente en este sector hay un apuntalamiento provisional, en las fotografías 9 a 11 se puede observa el estado actual de la placa de cubierta; en la foto 12 se pueden ver las grietas que se presentan en la cara superior de la placa de cubierta.

En líneas generales *se observa daño fuerte en la placa de cubierta de la edificación*, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la placa de cubierta de la edificación.

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

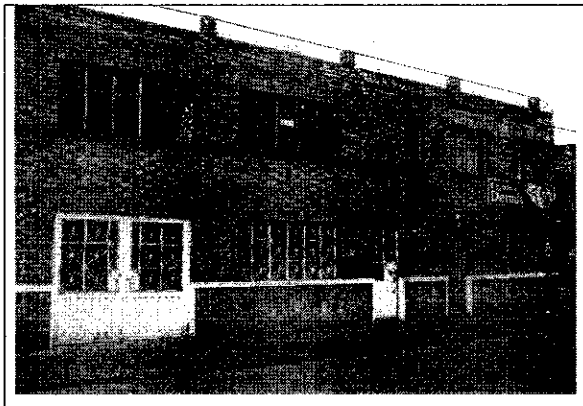


**Foto 1.** Vista general de la fachada de la edificación.

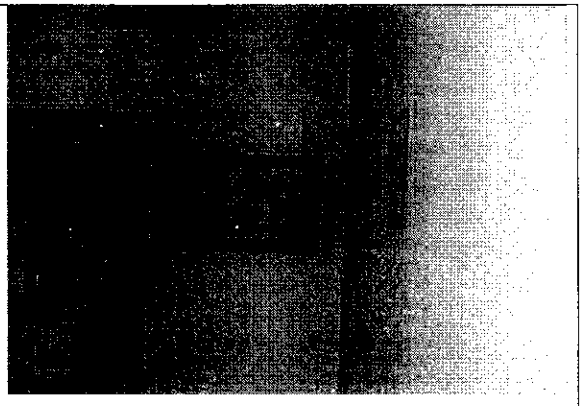


**Foto 2.** Aspecto general de los muros internos del primer piso.

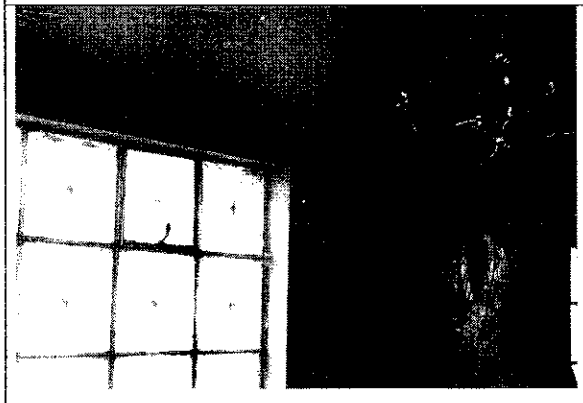


**Foto 3.** Muros del primer piso en buen estado.

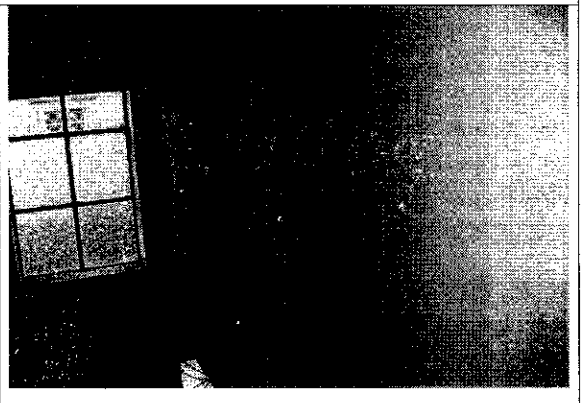


**Foto 4.** Muros del punto fijo en buenas condiciones.

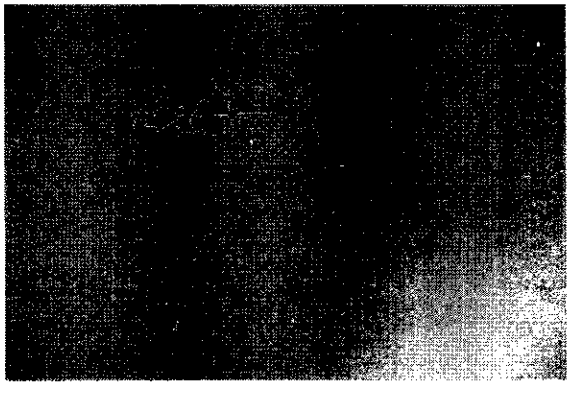


**Foto5.** Muros del segundo nivel en buen estado.

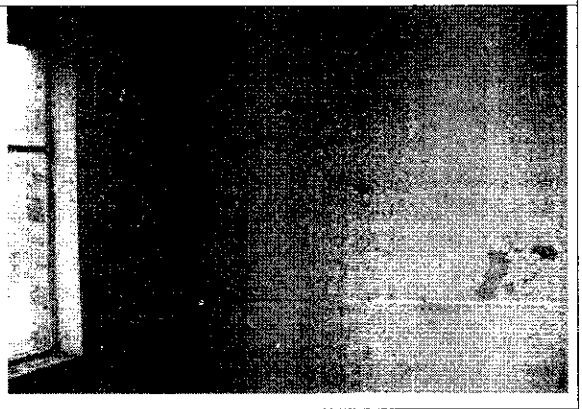


**Foto 6.** Humedad en los muros de la parte frontal del segundo piso.




BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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.** Tablado del entrepiso deteriorado.



**Foto 8.** Escombros sobre tablado del entrepiso.



**Foto 9.** Placa de cubierta en mal estado.

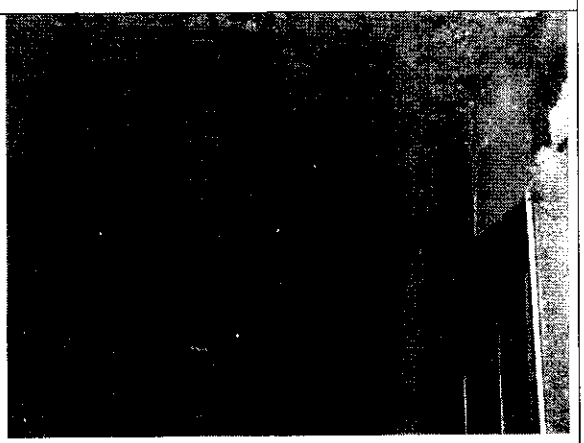


**Foto 10.** Refuerzo de la placa de cubierta a la vista.

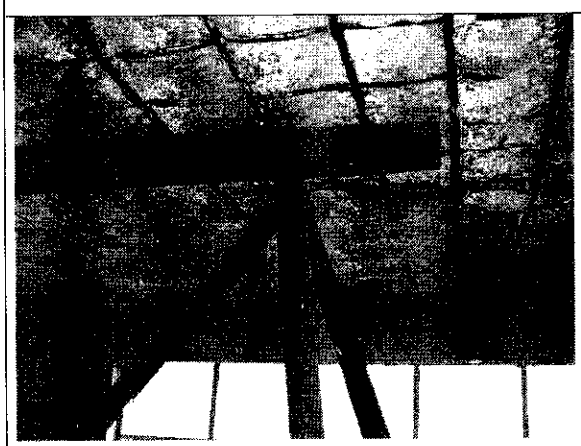


**Foto 11.** Apuntalamiento provisional de la placa de cubierta.



**Foto 12.** Grieta en la cara superior de la placa de cubierta.




BOG GOBIERNO DE LA CIUDAD

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 placa de cubierta*** del inmueble ubicado en la Carrera 102 No. 22 J – 47, **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la placa de cubierta de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la edificación
- Realizar la demolición de la placa de cubierta de la edificación de forma controlada teniendo en cuenta las medidas de seguridad necesarias para no afectar la estabilidad de la edificación y garantizar la seguridad de los transeúntes
- Después de realizar la demolición de la placa de cubierta se recomienda cubrir la edificación para evitar el deterioro progresivo del inmueble ocasionado por las condiciones ambientales

| Elaboró: | Revisó: |
|---|---|
| **JORGE MAURICIO FLOREZ D.**<br>Ingeniero Civil – Especialista Estructural<br>M.P.No. 25202-83486CND | **Vo. Bo. NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS**<br>Profesional Especializado Investigación y Desarrollo |
| Avaló: | |
| **Vo. Bo. LINDON LOSADA PALACIOS**<br>Profesional Especializado Investigación y Desarrollo | |




BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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