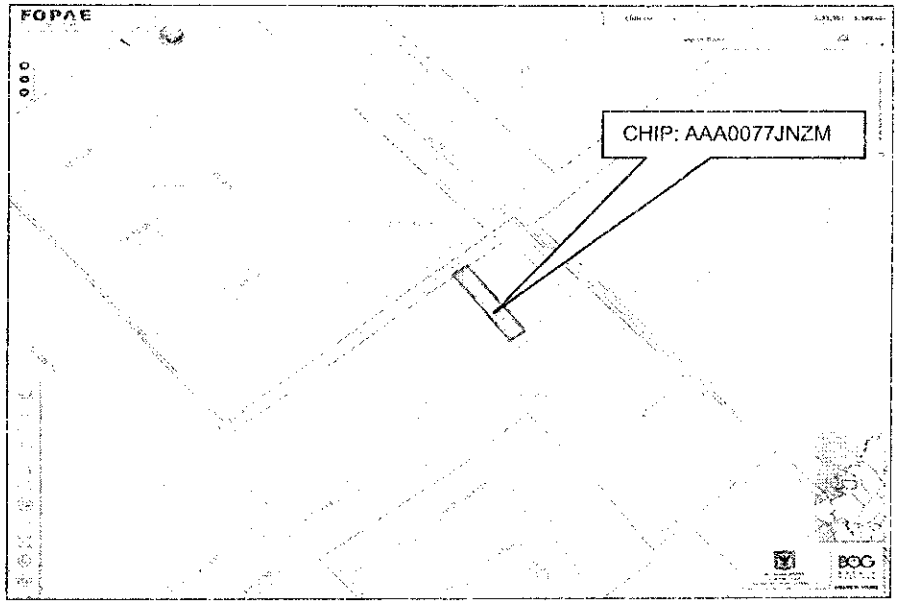
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2056
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER11867
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-50164

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 9A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	9 – FONTIBON
2.3 UPZ:	75 – FONTIBON
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	PALESTINA
2.5 DIRECCIÓN:	CR 111A # 20C – 070
2.6 CHIP:	AAA0077JNZM
2.7 FECHA DE VISITA:	SEPTIEMBRE 07 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	2 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m^2):	330 m^2 (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 realizada por la Inspección 9A Distrital de Policía en desarrollo de la querella No. 2727-11.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita se encuentra habitada, la persona responsable del inmueble permitió el ingreso por lo tanto la inspección 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 cuenta con una edificación de dos pisos y un parqueadero con un área aproximada del lote de 330 metros cuadrados; está ubicado en la Carrera 111A No. 20C – 70, barrio Palestina de la localidad de Fontibón. El lote de la edificación se extiende desde la carrera 111A hasta la Carrera 111 donde se ubica la fachada posterior. En el momento de la visita el inmueble se encontraba habitado y su uso predominante es el de vivienda y parqueadero. La estructura principal de la vivienda y de los muros de cerramiento de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) se clasifica como muros de mampostería no reforzada sin capacidad de disipación de energía el cual no está permitido en zona de amenaza sísmica intermedia como se encuentra clasificada la ciudad de Bogotá, mientras que la estructura del parqueadero esta conformada por vigas y columnas de madera cuyas uniones son en alambre trefilado recocido. La cubierta del parqueadero es en teja ondulada metálica mientras que para la vivienda esta conformada por teja de fibrocemento que se apoyan en elementos de madera y sobre los muros de la edificación. El aspecto general de las fachadas principal y posterior de la edificación se puede apreciar en las fotografías 1 y 2.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada de la parte posterior el cual se localiza sobre la carrera 111 se encuentra en malas condiciones, presenta fisuras con sentido horizontal y diagonal que se prolonga desde la base del muro hasta su corona. El muro de la fachada principal está en buen estado, no se observan grietas ni fisuras, la viga y columnas que enmarcan la puerta de entrada no tiene daños ni descuadres que indiquen problemas estructurales. El estado actual de estos elementos se puede apreciar en las fotografías 1 a 3.

Los muros interiores de la vivienda no presentan daños o afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural sin embargo, en el muro de lindero del costado norte de la edificación se observa una abertura acompañada con pérdida de verticalidad debido a la falta de trabe adecuada con la totalidad del muro de lindero. La cubierta de la edificación de la vivienda conformada por tejas de fibrocemento está en buenas condiciones, no hay daños en los elementos de soporte; caso contrario ocurre en la cubierta en lámina ondulada metálica del parqueadero que está deteriorada, las uniones entre láminas son deficientes y se observa deformaciones excesivas debido a cargas habituales de servicio. La placa de entrepiso y los elementos no estructurales como acabados de piso y cielo raso se encuentran en buen estado, no presentan fracturas, agrietamientos o deflexiones. El estado actual de estos elementos se puede observar en las fotografías 4 a 12.

En términos generales se considera que no se presenta daño en la estructura de la edificación de la vivienda, no hay deterioro generalizado en los muros internos los cuales hacen parte del sistema de soporte de cargas. Sin embargo se observa deterioro en el muro de la fachada posterior, el muro de lindero del costado norte y en las láminas metálicas que cubren el parqueadero; ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de estos elementos.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

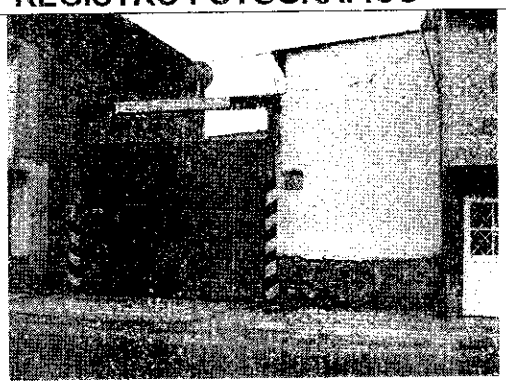


Foto 1. Aspecto general de la fachada de la Carrera 111A.

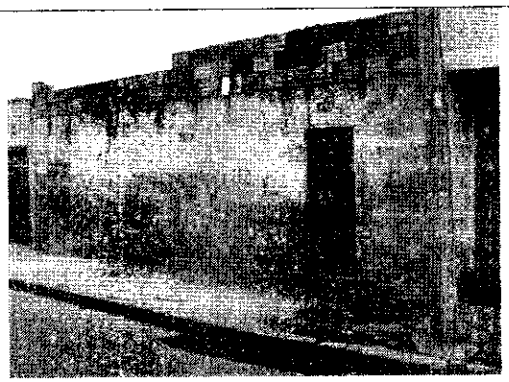


Foto 2. Aspecto general de la fachada de la Carrera 111.

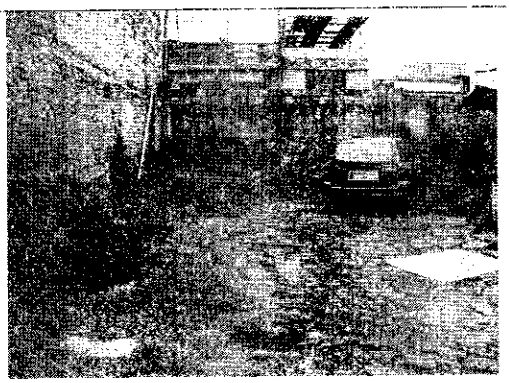


Foto 3. Vista general del muro de fachada de la carrera 111 en el interior del inmueble.

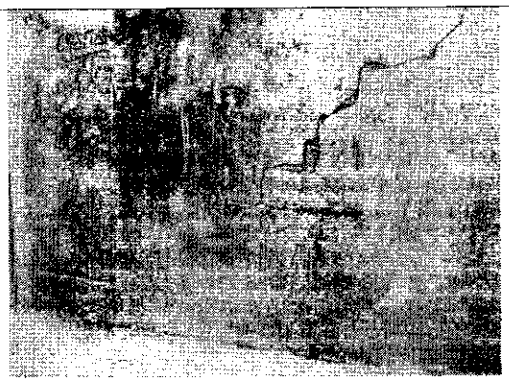


Foto 4. Grietas con sentido diagonal en el muro de fachada de la Carrera 111



Foto 5. Grietas con sentido horizontal en el muro de fachada de la Carrera 111

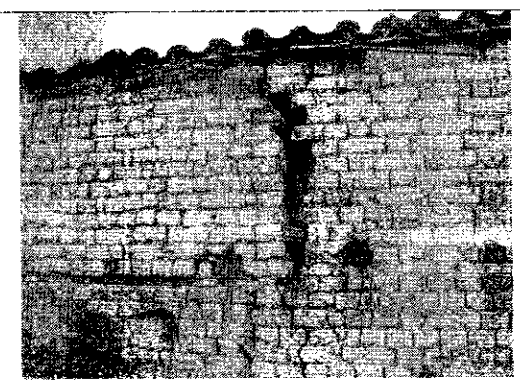


Foto 6. Grieta en el muro de lindero del costado norte de la edificación.

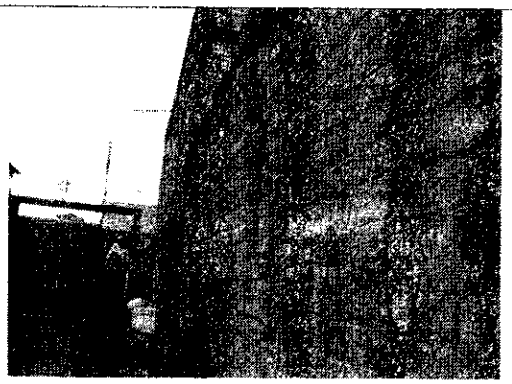


Foto 7. Perdida de verticalidad del muro de lindero del costado norte del predio

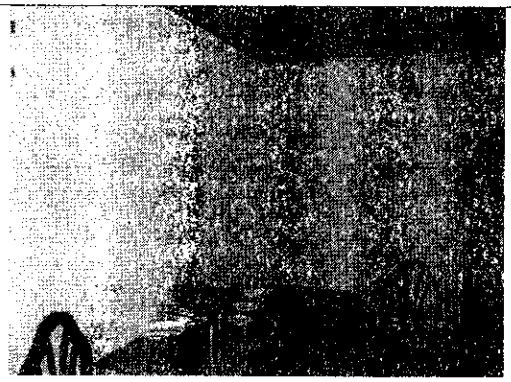


Foto 8. Muros internos sin grietas ni fisuras. Cielo raso en buen estado



Foto 9. Vista general de la cubierta del parqueadero

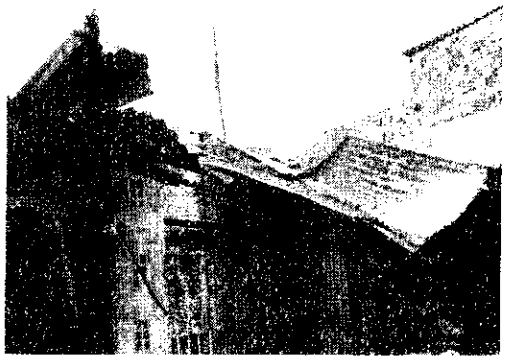


Foto 10. Cubierta de parqueadero con posibilidad de colapso

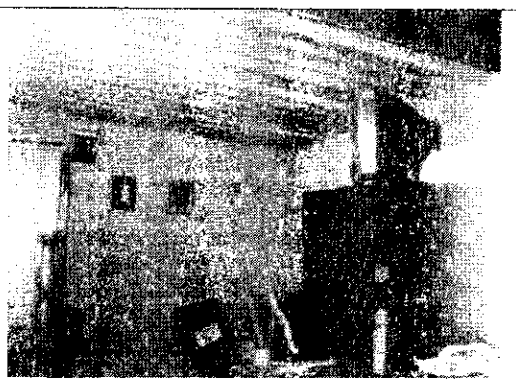


Foto 11. Cubierta de la vivienda de dos pisos conformada por tejas de fibrocemento en buen estado



Foto 12. Entrepiso de madera en buenas condiciones

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se considera que la edificación ubicada en la Carrera 111A No. 20C – 70 **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño estructural en la vivienda, no hay deterioro generalizado en los muros interiores los cuales hacen parte del sistema de soporte de cargas. No se evidencia la posibilidad de colapso de la edificación de la vivienda. Sin embargo se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar las grietas del muro de fachada posterior ubicado sobre la carrera 111 identificada en la fotografía 2 del presente concepto técnico.
- Reparar el muro de lindero del costado norte que presenta desprendimiento y pérdida de verticalidad el cual se puede identificar en las fotografías 6 y 7 del presente concepto técnico
- Desmontar las tejas onduladas metálicas de la totalidad del parqueadero dadas sus excesivas deformaciones.
- Establecer un plan de mantenimiento para todo el inmueble con el fin de evitar su deterioro.

Elaboró:	Revisó:
ENRIQUE LINERO SOTO Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 08202 81547 ATL	**NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo

Avaló:

LINDON LOSADA PALACIOS
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