ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

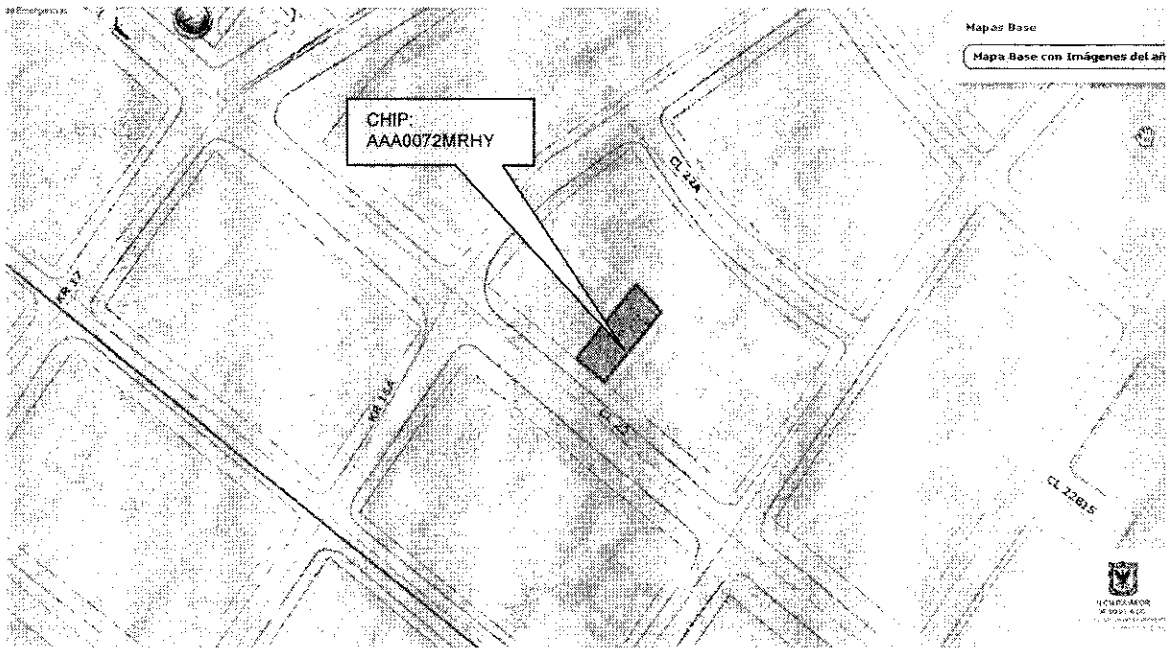
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2161
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER3576
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-57053

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE LOS MARTIRES
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MARTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA FE
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 22 No. 16 – 48
2.6 CHIP:	AAA0072MRHY
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 27 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	400 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 AOMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Asesoría de Obras de la Alcaldía Local de Los Mártires.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en el inmueble objeto de la visita técnica funciona un taller de estructuras metálicas, el responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de doble altura con configuración de bodega, la estructura principal está conformada por columnas y vigas de concreto ubicadas a media altura y en la parte superior, los pórticos de concreto se ubican en los dos costados del lote y en la parte posterior, sobre las columnas se encuentran apoyadas unas cerchas metálicas para apoyar la estructura de cubierta; en la parte

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

frontal hay un muro en mampostería de ladrillo tolete, vinculado a la estructura metálica por medio de un mezzanine que se localiza en la parte frontal de la bodega. En la fotografía 1 se puede apreciar el aspecto general de la fachada del inmueble. El área aproximada de construcción es de cuatrocientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El extremo occidental del muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian agrietamientos ni fisuras, no se observan daños en las unidades de mampostería, como se puede ver en la fotografía 1; en el extremo oriental del muro se presentan daños evidenciados en agrietamientos y desprendimientos de materiales de acabados, se observan grietas en la parte superior, en las fotografías 2 a 4 se pueden observar los daños que se presentan en la cara exterior del muro de fachada. En la cara interna del extremo oriental del muro se observan grietas verticales y diagonales, en la cara del voladizo se observa el muro fracturado con una abertura mayor a dos centímetros, hay fisuras y daños en los acabados, en las fotografías 5 a 7 se puede apreciar el estado de la cara interna del muro de fachada

La estructura que conforma la bodega se encuentra en buenas condiciones, las columnas y vigas no presentan problemas estructurales, no se observan daños en los muros de cerramiento perimetrales, las cerchas y la cubierta están en buen estado, en la fotografía 8 se puede ver el estado general de la estructura de la edificación.

En líneas generales se observa daño fuerte en el extremo oriental del muro de fachada del inmueble, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo oriental del muro de fachada.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

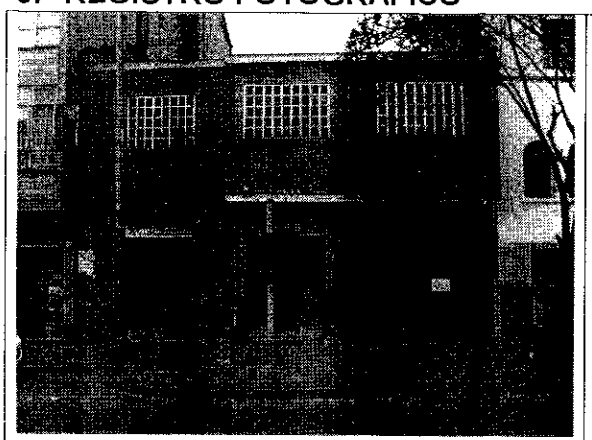


Foto 1. Aspecto general de la fachada de la edificación ubicada en la Calle 22 No. 16 – 48.

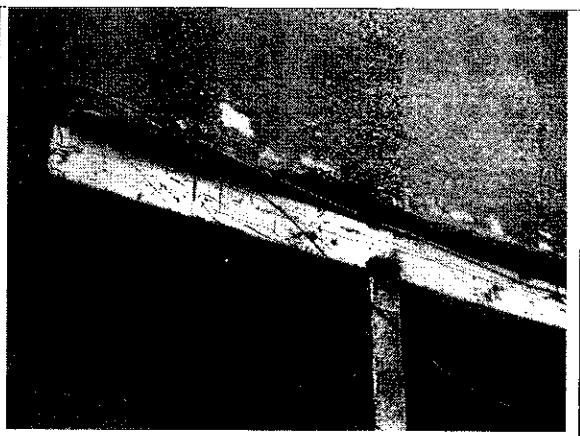


Foto 2. Desprendimientos de materiales en el muro de fachada.

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 3. Agrietamiento en el muro de fachada del segundo nivel.

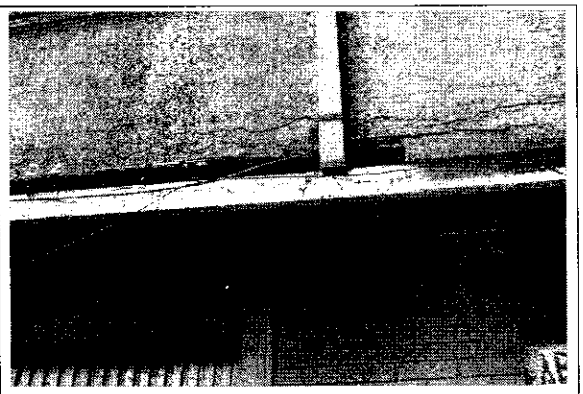


Foto 4. Grieta en la base del muro de fachada del segundo nivel.

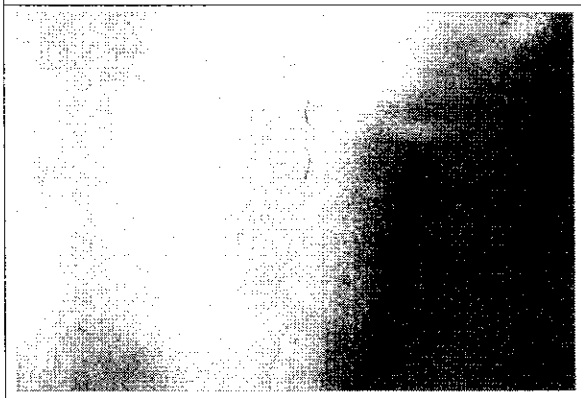


Foto5. Fractura en la cara interna del muro de fachada del segundo piso.



Foto 6. Agrietamiento en el muro de fachada, cara interna.

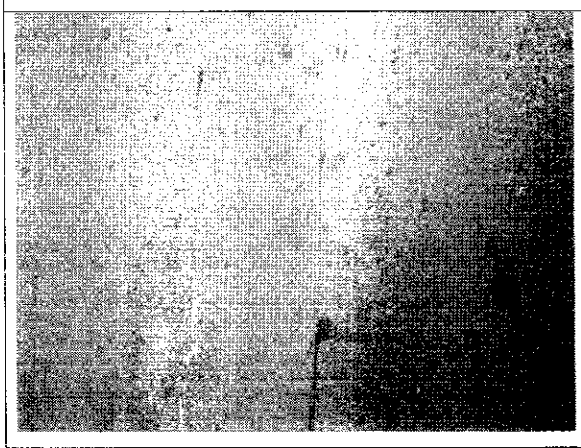


Foto 7. Grietas en las caras laterales del muro de fachada.

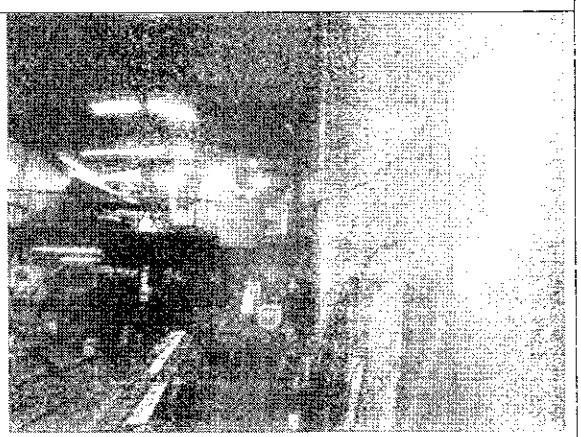


Foto 8. Vista de la estructura interna de la bodega.

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 *el extremo oriental del muro de fachada del inmueble* ubicado en la Calle 22 No. 16 - 48, **AMENAZA RUINA**, se observa daño fuerte en el extremo oriental del muro de fachada del inmueble, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo oriental del muro de fachada. Por lo tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Proveer medidas de seguridad y de aislamiento en la zona de influencia del extremo oriental del muro de fachada
- Reparar el extremo oriental del muro de fachada que presenta daños
- Realizar mantenimiento general a la edificación para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó y Avaló:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**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