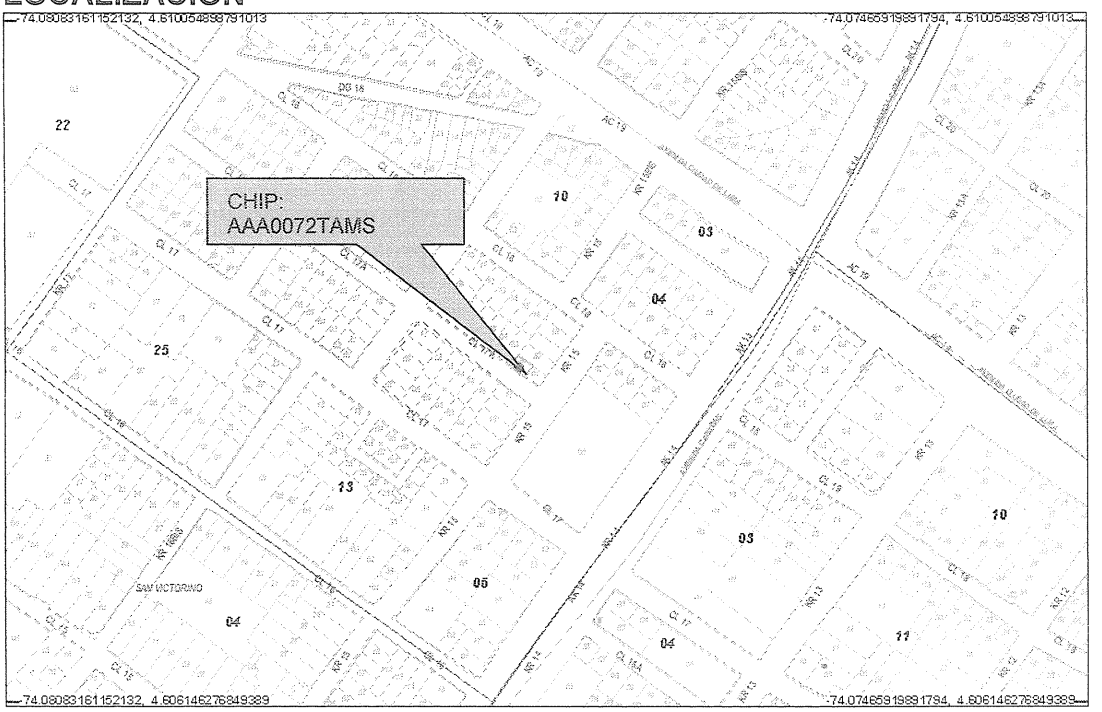
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1780
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER10715
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-43690

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL DE INSPECCIONES DE LOS MARTIRES
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MÁRTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA FAVORITA
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 17 A No. 15 - 16
2.6 CHIP:	AAA0072TAMS
2.7 FECHA DE VISITA:	Agosto 18 de 2010
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 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 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 posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Oficio de Respuesta No. RO-41721 en el cual se expresa lo siguiente: *"Las fachadas de las dos viviendas son coronadas por un muro o parapeto de unos 70 cm de altura, en mampostería de unidades de ladrillo macizas; el parapeto exhibe unos machones de ladrillo doble, ubicados con espaciamiento irregular, puesto que desaparecen en el sector esquinero de la vivienda de la Calle 17A No. 15-06. Con base en la inspección visual pudo apreciarse que un sector de cerca de 2 m² del parapeto de la vivienda de la Calle 17A No. 15-16 carece de mortero de pañete (Fotografía 2); de acuerdo con lo informado por la comunidad, dicho pañete cayó sobre el andén del costado nororiental de la Calle 17A sin generar afectaciones a los transeúntes.*

Adicionalmente, pudo apreciarse que en la esquina occidental de la vivienda de la Calle 17A No. 15-16 el parapeto presenta grietas de tendencia vertical que permitieron que un sector de cerca de 1 m² actualmente presente inclinación (Fotografía 3) y consecuentemente, probabilidad de caída o colapso sobre el andén del costado nororiental de la Calle 17A, lo que generaría una situación de riesgo público por la posible afectación a transeúntes. Las afectaciones en los parapetos posiblemente se encuentran asociadas al deterioro

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

generado por la exposición a la intemperie, anteriores eventos sísmicos y sobretodo a la carencia de medidas que garanticen su buen comportamiento (elementos de confinamiento y amarre).

Las fachadas de las dos viviendas presentan un grado de deterioro moderado, destacándose la presencia de sectores en los que se evidencia resane de grietas o reemplazo de pañete desprendido, sin embargo no se identificaron sectores de mortero con reisgo inminente de caída. Si bien durante la visita técnica no se tuvo acceso al interior de las viviendas, con base en la inspección visual no se evidenciaron daños o afectaciones que comprometan su estabilidad estructural ante cargas normales de servicio".

En el Oficio RO-41721 se concluye y recomienda lo siguiente entre otras: *" La estabilidad de los parapetos de fachada de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 17A No. 15-06 y de la Calle 17A No. 15-16 en el barrio La Favorita de la Localidad de Los Mártires puede verse comprometida en el corto plazo ante cargas leves o moderadas aplicadas en el plano de dichos elementos, como viento o sismo, o incluso ante vibraciones asociadas al tráfico de vehículos pesados sobre la calzada vehicular de la Calle 17A.[...].*

A los responsables de las viviendas emplazadas en los predios de la la Calle 17A No. 15-06 y de la Calle 17A No. 15-16, implementar de manera inmediata las medidas tendientes a mitigar el riesgo de colapso o caída de los parapetos de las fachadas, de modo que se mitigue la posibilidad de caída o colapso de dichos elementos sobre el andén del costado nororiental de la Calle 17A y del costado noroccidental de la Carrera 15 y se evite que se presente una posible situación de riesgo público. .[...].

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de la Localidad de Los Mártires, de acuerdo con el oficio No. 017 en desarrollo del proceso de querella No. 3619-10.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita técnica se encuentra habitada, el señor NELSON MATAMOROS, responsable del inmueble permitió el ingreso por lo tanto la visita técnica se puedo realizar satisfactoriamente.

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 portantes de mampostería simple en ladrillo tolete de arcilla, el entrepiso es en madera, la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados, el muro de fachada tiene pañete y acabado en grano. Bajo la cubierta hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. En la parte superior del muro de fachada hay un parapeto en mampostería de aproximadamente setenta centímetros de altura. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. El área aproximada de construcción de la edificación es de doscientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada de la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian fisuras ni agrietamientos, como se puede ver en la fotografía 1, sin embargo, se observa deterioro en los acabados de la parte inferior del muro, como se ilustra en la fotografía 2.

En el costado oriental del parapeto del muro de fachada se detecta el desprendimiento de acabados, se observa la mampostería a la vista, como se ve en la foto 3, en la fotografía 4 se aprecia un agrietamiento y pérdida de verticalidad en el extremo occidental del parapeto.

En general los muros internos de toda la edificación están en buenas condiciones, no se evidencian problemas estructurales, no hay fisuras ni deterioro en los acabados, en las fotografía 5 a 7 se pueden ver las condiciones de los muros internos descritas anteriormente.

El cielo raso bajo cubierta se encuentra en buen estado, no se aprecia humedad ni deterioro en los acabados, no se presentan desprendimientos, como se ve en la fotografía 8.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo. Sin embargo, se observa daño moderado en el parapeto de la parte superior de la fachada, se evidencia la posibilidad de colapso del parapeto del muro de fachada a mediano plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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

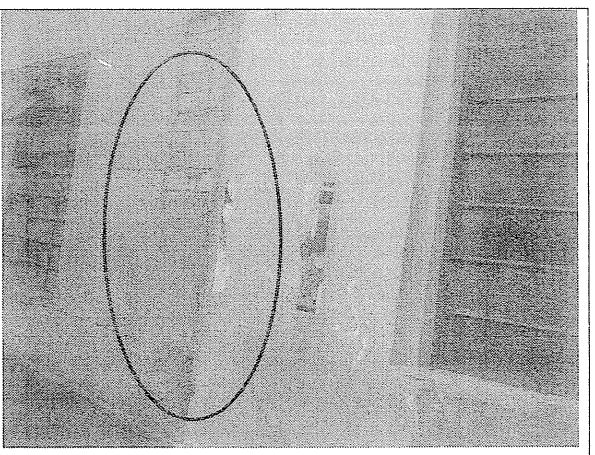


Foto 2. Deterioro en los acabados de la parte inferior del muro de fachada.

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

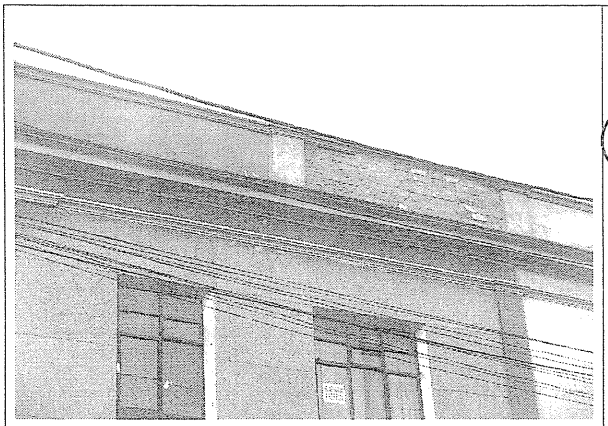


Foto 3. Desprendimiento de acabados del parapeto del muro de fachada.

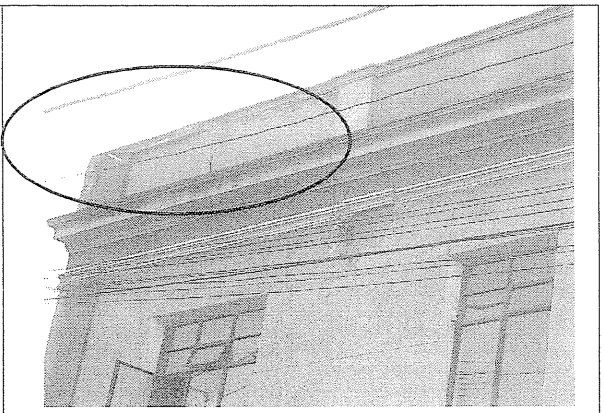


Foto 4. Agrietamiento en el extremo occidental del parapeto.

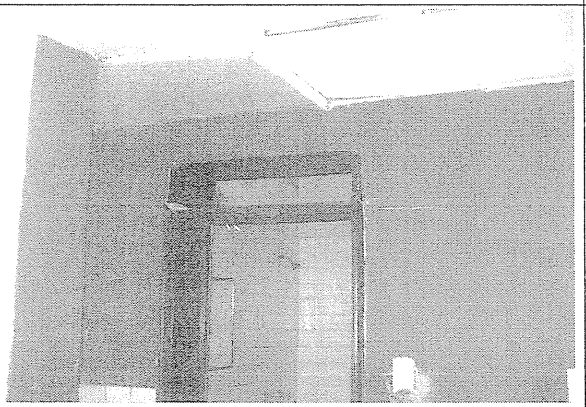


Foto 5. Aspecto general de los muros internos.

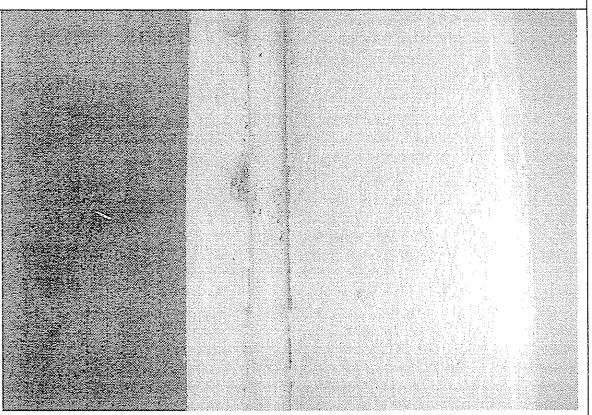


Foto 6. Muros del segundo piso en buen estado.

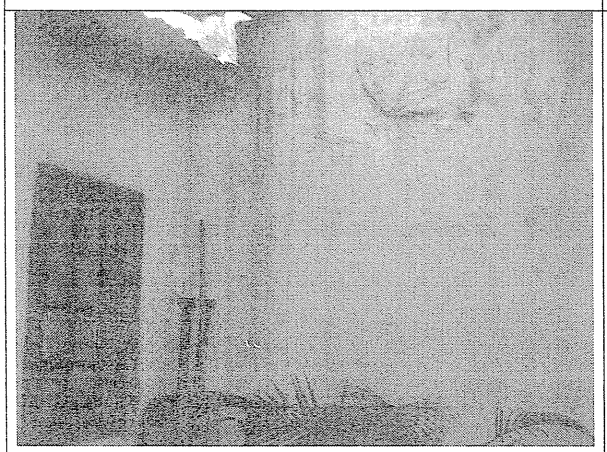


Foto 7. Muros de la parte posterior en buenas condiciones.



Foto 8. Cielo raso bajo la cubierta en buen estado.

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 puede establecer que el parapeto del inmueble ubicado en la Calle 17 A No. 15 - 16 **AMENAZA RUINA**, se observa daño moderado, se evidencia la posibilidad de colapso del parapeto del muro de fachada a mediano plazo. Por lo tanto, se recomienda a los responsables o propietarios desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar los trabajos necesarios para reparar los agrietamientos, desprendimientos de acabados y mejorar las condiciones de estabilidad del parapeto del muro de fachada
- Proveer medidas de seguridad a los transeúntes y peatones hasta que se desarrolle la actividad anterior
- Realizar mantenimiento general a todo el inmueble para prevenir el deterioro
- Implementar todas las recomendaciones dadas en el Oficio de Respuesta No. RO-41721

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. ENRIQUE LINERO SOTO** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GLADYS PUERTO CASTRO** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo

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