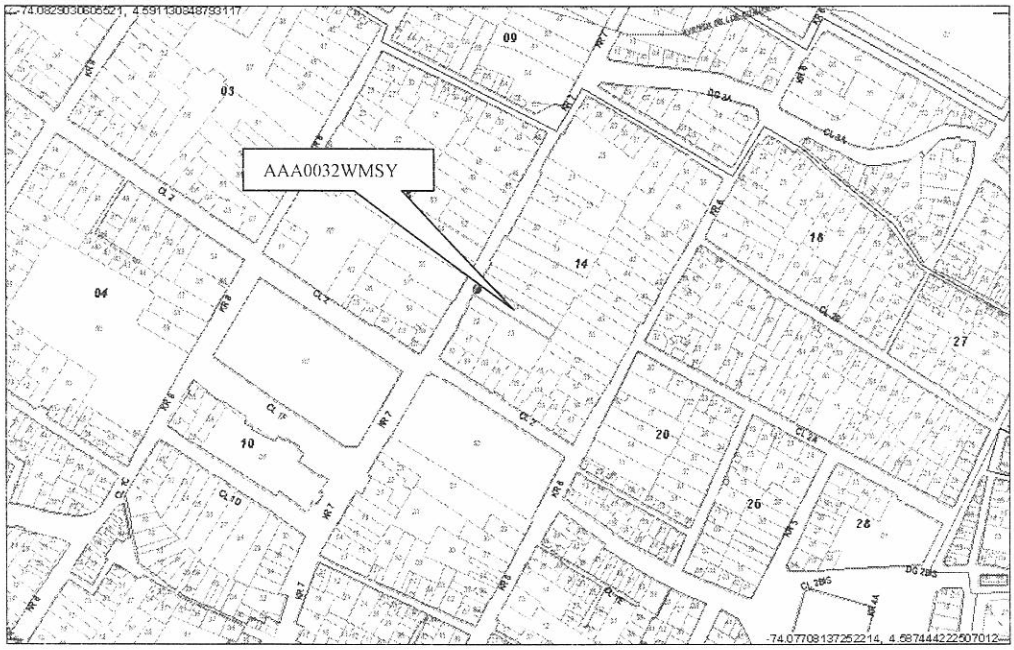
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	**1368**
1.2 ÁREA:	**Investigación y Desarrollo**
1.3 COORDINACIÓN:	**Conceptos Técnicos**
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	**2009ER291**
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	**RO-34504**

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	**Secretaría General de Inspecciones de Santa Fe**
2.2 LOCALIDAD:	**(3) Santa Fe**
2.3 UPZ:	**(95) Las Cruces**
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	**Las Cruces**
2.5 DIRECCIÓN:	**Carrera 7 No. 2 – 22/24/26**
2.6 CHIP:	**AAA0032WMSY**
2.7 FECHA DE VISITA:	**Enero 28 de 2009**
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	**Una Persona – Una Familia**
2.9 ÁREA (m2):	**100 m² (Aproximadamente)**

3. LOCALIZACIÓN



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 564 de 2006 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación está relacionada 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 posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-3835, en el cual se manifiesta lo siguiente: *"Se presentó el colapso parcial, en un área cercana a los 3 m2, del muro de fachada sobre la Carrera 7 de la vivienda localizada en el predio de la Carrera 7 No. 2-22 en el Barrio Las Cruces de la Localidad de Santa Fe, el cual está conformado por unidades de adobe y tapia pisada"* y se recomienda lo siguiente: *"Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 7 No. 2-22, mantener la evacuación temporal de la unidad habitacional del sector frontal (costado noroccidental) hasta tanto se realice el retiro controlado de los escombros del sector de muro de fachada parcialmente colapsado, y hasta tanto se garantice la estabilidad de los sectores de la fachada que permanecen con riesgo de caída o colapsos parciales o total".*

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Santa Fe, de acuerdo con el oficio S.G. No. 0364 en desarrollo del proceso de querella No. 12284.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita se encuentra habitada, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por 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 es una edificación de un piso cuya estructura principal son muros de adobe combinados con muros de mampostería en bloque y ladrillo de arcilla, la cubierta es en teja de lámina metálica apoyada en un entramado de madera. En la parte posterior del predio hay un área descubierta a la cual se accede por un pasillo ubicado en el costado sur del predio. El aspecto general del muro de fachada se puede ver en la fotografía 1. El área de construcción es de aproximadamente 100 metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en malas condiciones, se presentan colapsos parciales y daños en varios sectores del muro, como se puede ver en las fotografías 1 a 3 del registro fotográfico. La parte superior del extremo norte del muro está parcialmente apuntalada con elementos de madera, en este sector se presentan desprendimientos parciales de unidades de mampostería, se detecta una condición inestable de esta zona con posibilidad de colapso y afectación a transeúntes, esta zona del muro se puede apreciar en la fotografía 4. La parte central del muro de fachada presenta desprendimientos de unidades de mampostería y pérdida de verticalidad, como se ilustra en la fotografía 5. Los muros internos de la construcción se encuentran en mal estado, se observan agrietamientos, fisuras y daños en los acabados, hay desprendimientos de unidades de mampostería de la parte superior de los muros del sector posterior de la edificación, las condiciones de los muros internos se pueden ver en las fotografías 6 a 8. La cubierta de la edificación se encuentra en regular estado, las tejas presentan deterioro y los elementos de madera que la soportan están en condiciones regulares, como se ve en la fotografía 6.

En líneas generales se observa daño severo en el muro de fachada del inmueble, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo de este muro.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

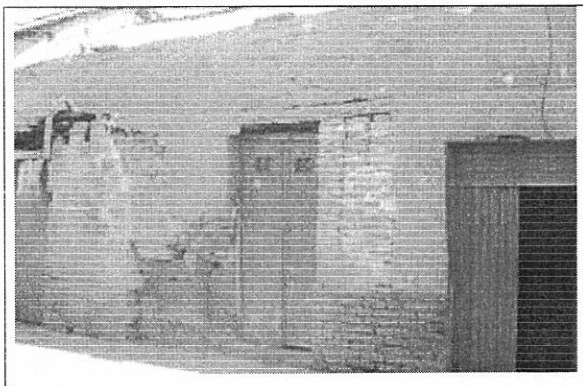


Foto 1. Vista general del muro de fachada

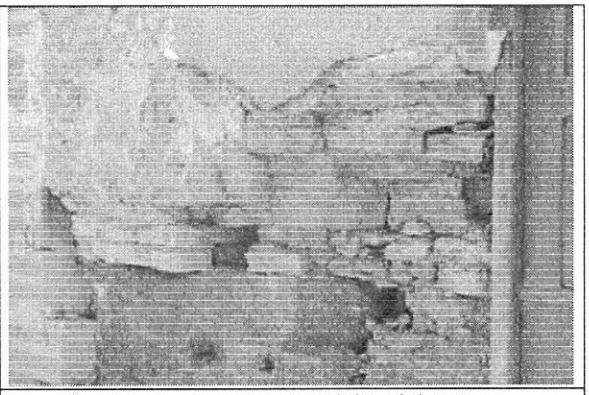


Foto 2. Colapsos parciales del muro

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

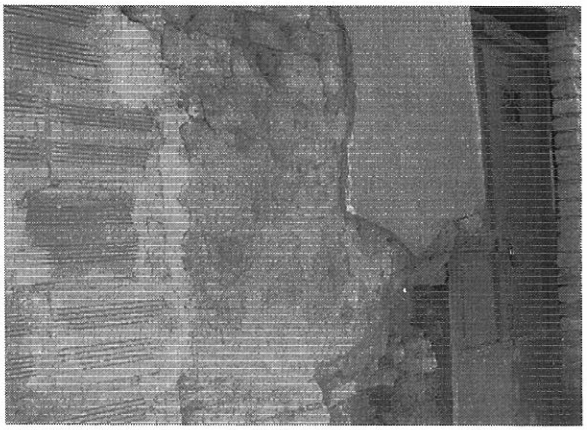


Foto 3. Daño en la mayor parte del área del muro de fachada

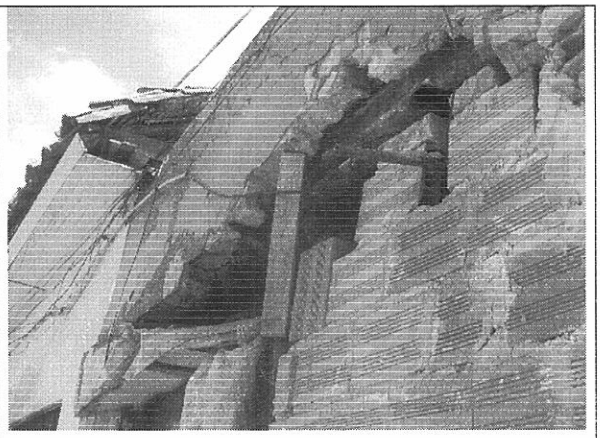


Foto 4. Apuntalamiento provisional de la parte superior del muro de fachada

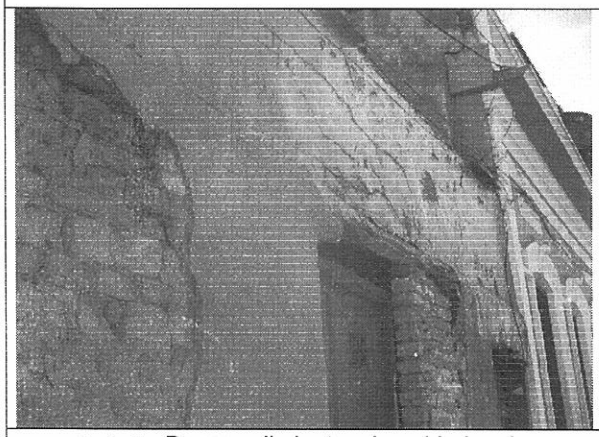


Foto 5. Desprendimientos de unidades de mampostería y pérdida de verticalidad

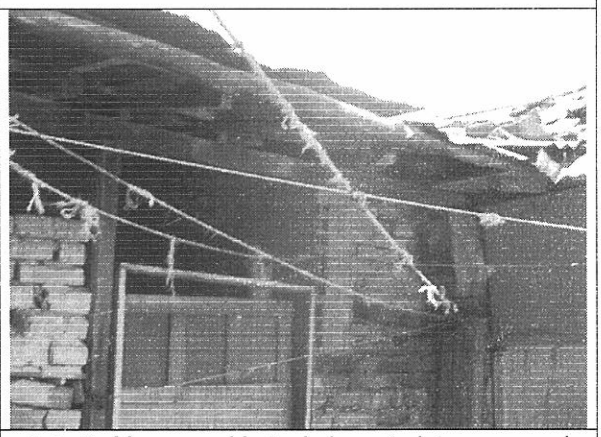


Foto 6. Muros y cubierta de la parte interna en mal estado



Foto 7. Muros internos en malas condiciones

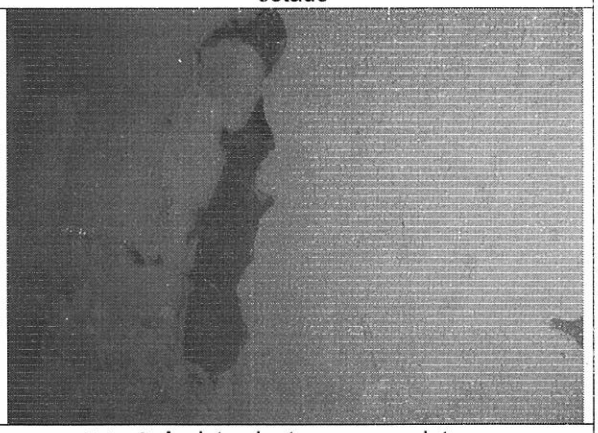


Foto 8. Agrietamiento en muros internos

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 inmueble ubicado en la Carrera 7 No. 2 – 22/24/26, **AMENAZA RUINA PARCIAL**, se observa daño severo en el muro de fachada, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo de este muro, se detecta daño moderado en los muros internos y en la cubierta. Se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Retirar las zonas del muro de fachada que se encuentran en mal estado y con posibilidad de colapso
- Proveer medidas de seguridad a los transeúntes hasta que se desarrolle la actividad anterior
- Reconstruir el muro de fachada
- Reparar los muros internos que presentan agrietamientos, fisuras y desprendimientos de acabados
- Reparar la cubierta de la edificación
- Restringir el uso de la edificación hasta que se desarrollen las actividades anteriores
- Si no se desarrollan las actividades anteriores se recomienda demoler toda la edificación

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Aprobó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Coordinación de Conceptos Técnicos	Vo.Bo: **Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable del Área de Investigación y Desarrollo
Vo.Bo: **GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Director DPAE – Representante Legal FOPAE	

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