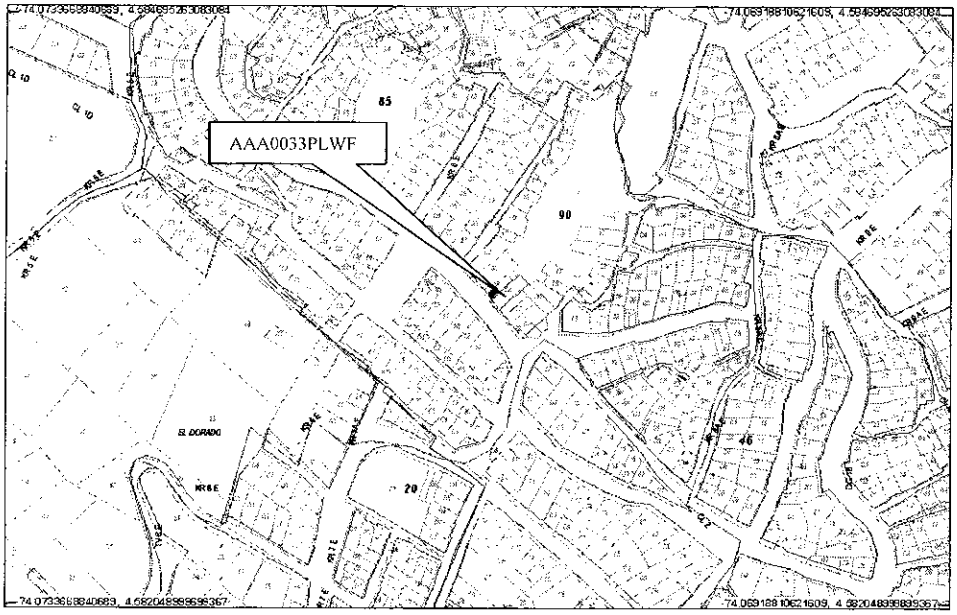
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1492
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER8497
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37287

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría General de Inspecciones de Santa Fe
2.2 LOCALIDAD:	(3) Santa Fe
2.3 UPZ:	(96) Lourdes
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Santa Rosa de Lima
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 2 No. 7 – 38 Este
2.6 CHIP:	AAA0033PLWF
2.7 FECHA DE VISITA:	Julio 17 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Seis Personas – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	240 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 564 de 2006 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 no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias presentadas en este inmueble.

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, en desarrollo del proceso de querella No. 12645/09.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos cuya estructura principal son muros de mampostería combinados con pórticos de concreto reforzado, el entrepiso es una placa maciza de concreto y

la es una placa con las mismas características que la de entrepiso. El muro de fachada tiene algunas zonas con mampostería a la vista, las restantes están pañetadas y pintadas. La estructura de la parte posterior de la edificación está emplazada en un talud. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas de la edificación son seis metros de frente y veinte metros de fondo.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se observan fisuras ni agrietamientos, no hay daños en acabados ni en las unidades de mampostería, como se puede ver en la fotografía 1. En general los muros internos de la zona frontal de la edificación se encuentran en buen estado, no se evidencian daños estructurales, no hay deterioro en los acabados, las condiciones de estos muros se pueden ver en las fotografías 2 a 4 del registro fotográfico. Las placas de entrepiso y cubierta están en buen estado, no se observan deflexiones, los acabados están en buenas condiciones, como se aprecia en la fotografía 4.

Los muros de la zona posterior cercanos al talud de este sector se encuentran en mal estado, se presentan agrietamientos en algunos, como se ve en la fotografía 5, los restantes tiene fisuras y daños en las unidades de mampostería, como se aprecia en las fotografía 6 y 7 del registro fotográfico, se presenta humedad excesiva en los muros de esta zona de la edificación, como se observa en la fotografía 7. Se pudo apreciar en la visita técnica que estos muros están funcionando como elementos de contención. En la fotografía 8 se puede ver el talud que se encuentra en la parte posterior de la edificación.

En líneas generales se observa daño fuerte en los muros de la parte posterior de la edificación, hay agotamiento generalizado de estos elementos estructurales, se evidencia posibilidad de colapso de estos muros a largo plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general de la fachada del inmueble.

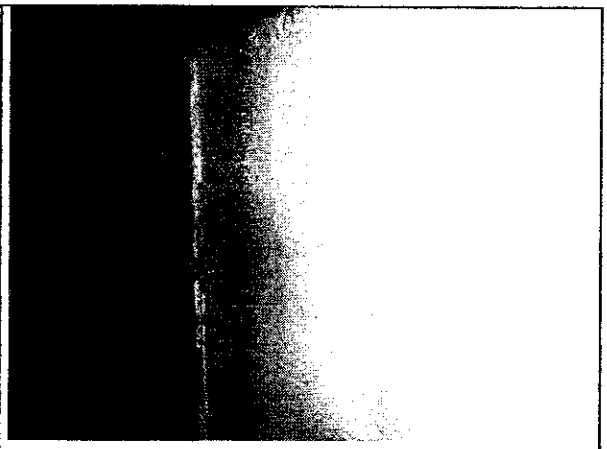


Foto 2. Muros internos del primer piso en buen estado.

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

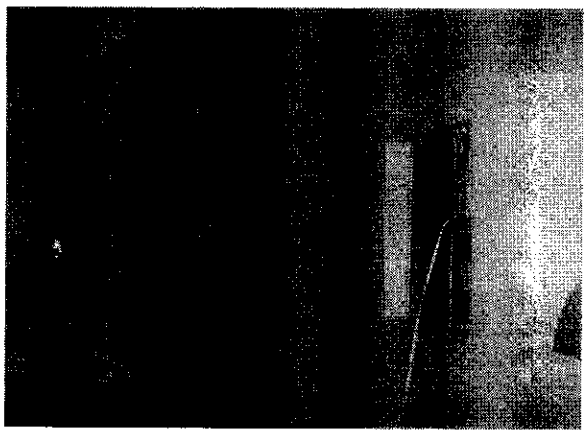


Foto 3. Muros del segundo piso.



Foto 4. Muros y placa de entrepiso en buen estado.

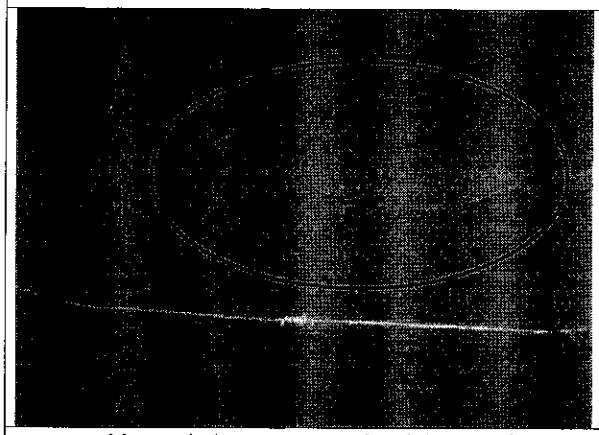


Foto 5. Muros de la zona posterior del segundo piso agrietados.



Foto 6. Muros de la zona posterior en mal estado.

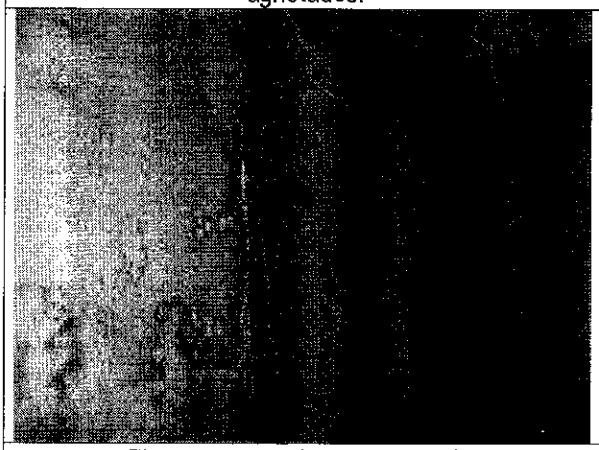


Foto 7. Fisuras y humedad en muros de la zona posterior.



Foto 8. Terreno en la parte posterior.

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 los muros de la parte posterior del inmueble ubicado en la Calle 2 No. 7 – 38 Este, **AMENAZAN RUINA**, se observa daño fuerte en los muros de la parte posterior de la edificación, hay agotamiento generalizado de estos elementos estructurales, se evidencia posibilidad de colapso de estos muros a largo plazo. Se recomienda a los propietarios o responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Mantener un monitoreo constante sobre el talud de la parte posterior de la edificación
- Realizar un estudio técnico especializado para diseñar la estructura apropiada de contención que esté en la capacidad de soportar el empuje del talud de la parte posterior
- Implementar las recomendaciones dada en el estudio del punto anterior

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
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de 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