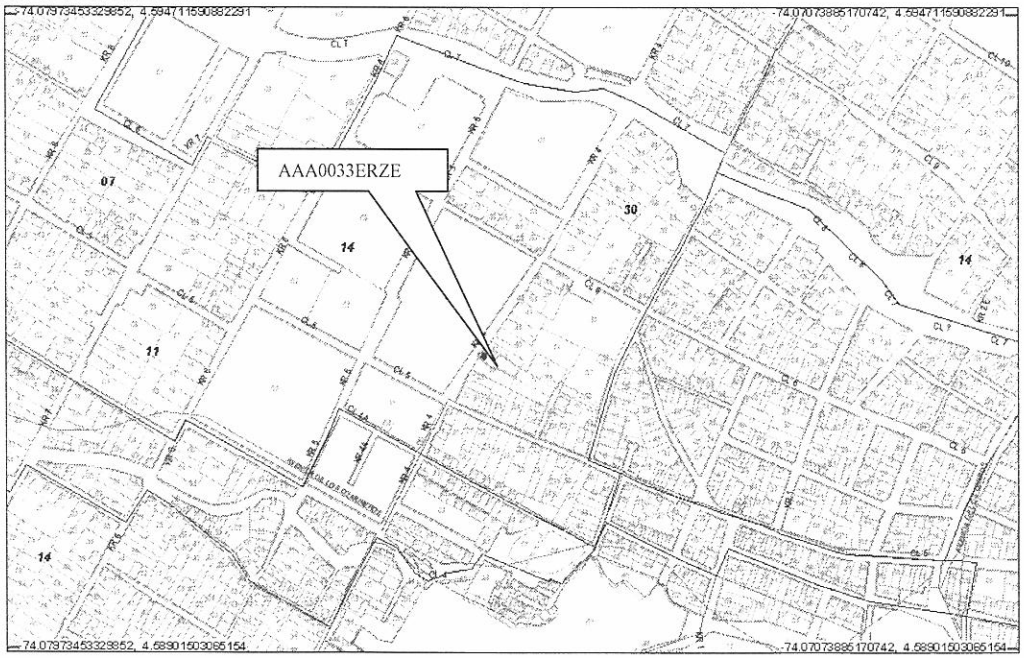
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	**1375**
1.2 ÁREA:	**Investigación y Desarrollo**
1.3 COORDINACIÓN:	**Conceptos Técnicos**
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	**2009ER408**
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	**RO-34547**

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	**Alcaldía Local de La Candelaria**
2.2 LOCALIDAD:	**(17) La Candelaria**
2.3 UPZ:	**(94) La Candelaria**
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	**Santa Bárbara**
2.5 DIRECCIÓN:	**Carrera 4 No. 5 - 42/44**
2.6 CHIP:	**AAA0033ERZE**
2.7 FECHA DE VISITA:	**Febrero 4 de 2009**
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	**Una Persona – Una Familia**
2.9 ÁREA (m2):	**450 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 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 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 Alcaldía Local de La Candelaria, de acuerdo con el oficio No. 57.

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 mampostería de arcilla, los muros laterales del sector posterior de la edificación son en tapia pisada, la cubierta de la zona frontal es en teja de barro sobre un entramado de madera, en la parte posterior la cubierta es en teja de fibro cemento combinada con teja de lámina metálica. En la parte central de la edificación hay un patio sin cubierta; en el lindero posterior del predio hay un muro construido en mampostería el cual funciona como muro de contención debido a la diferencia de nivel que se presenta. El aspecto general de la fachada se puede ver en la fotografía 1. El área de construcción es de aproximadamente 450 metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se observan fisuras ni agrietamientos, no se presentan daños en las unidades de mampostería, en general los acabados están en buen estado, como se puede ver en las fotografías 1 y 2; la cubierta de la parte frontal no presenta deterioro, las tejas de barro de este sector están en buen estado, como se observa en la fotografía 2. En general los muros internos de la zona frontal de la edificación están en buenas condiciones, no se detectan fisuras ni deterioro en acabados, las condiciones de los muros internos de la zona frontal se pueden ver en las fotografías 3 y 4.

El muro de lindero del costado norte en el sector posterior de la edificación se encuentra en mal estado, se presentan fracturas y agrietamientos en los extremos del muro, como se ve en las fotografías 5 y 6, en la fotografía 7 se puede observar que un sector de este muro colapsó parcialmente. El muro de lindero de la parte posterior está en malas condiciones, se presentan fisuras y agrietamientos en la mayor parte del área, se observa desplome del muro en la parte central, las condiciones de este muro se pueden ver en las fotografías 8 y 9.

En líneas generales se observa daño fuerte en el muro de lindero del costado norte del sector posterior de la edificación y en el muro del lindero posterior, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

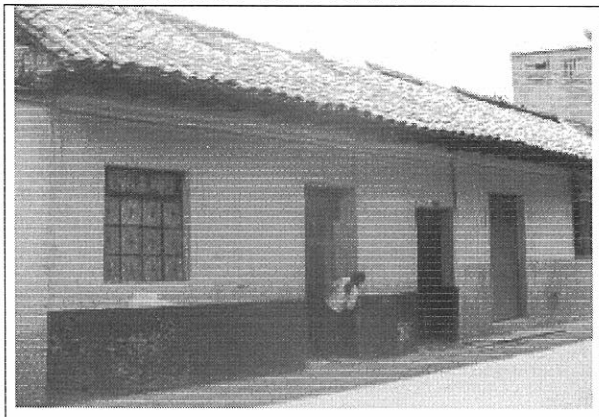


Foto 1. Vista general del inmueble



Foto 2. Fachada y tejado de la zona frontal en buen estado

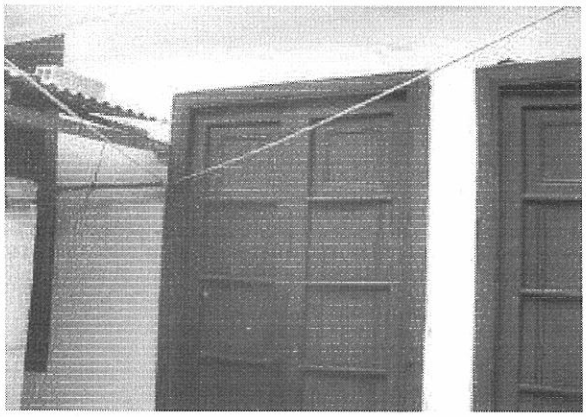


Foto 3. Muros de la zona frontal en buen estado

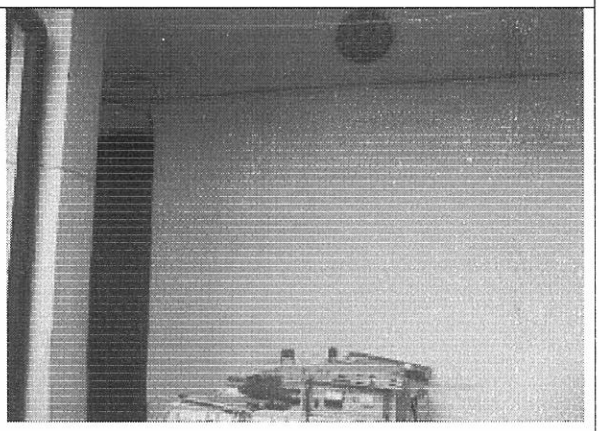


Foto 4. Muros internos en buen estado

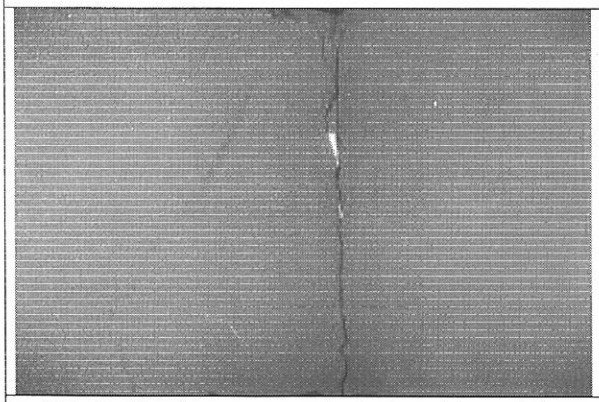


Foto 5. Fractura en muro de lindero del costado norte, sector posterior de la edificación

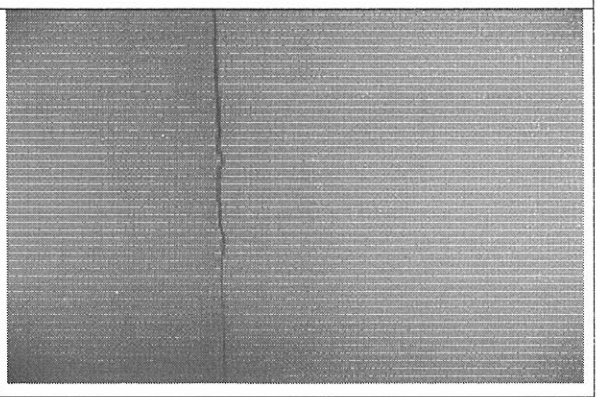


Foto 6. Agrietamiento en muro del lindero del costado norte

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

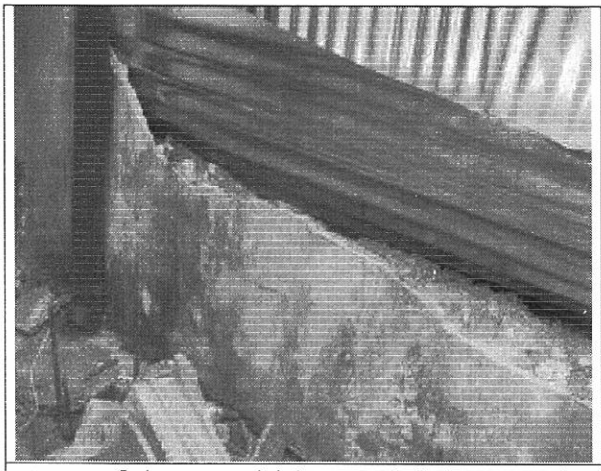


Foto 7. Colapso parcial de muro de lindero costado norte en el sector posterior

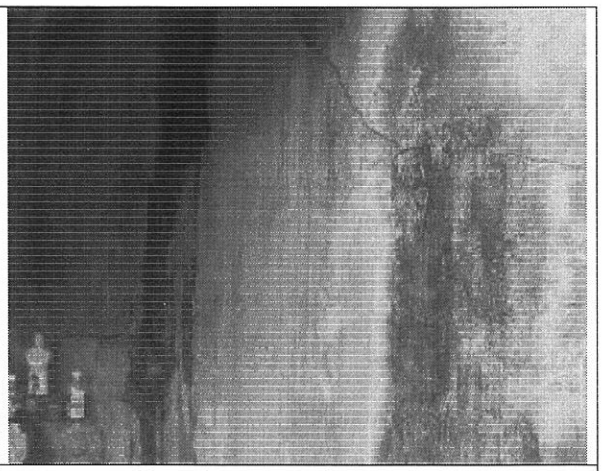


Foto 8. Muro de contención agrietado, lindero posterior

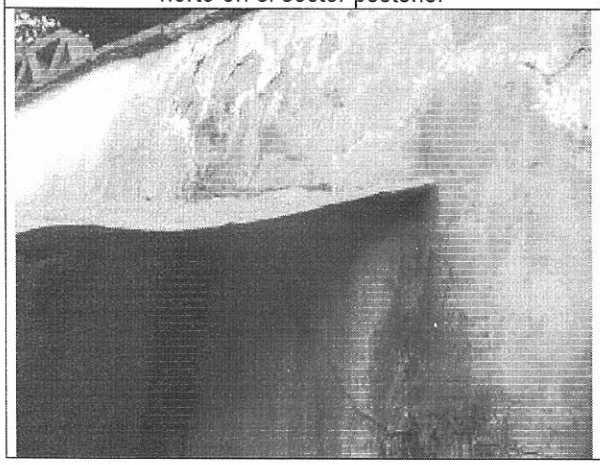


Foto 9. Muro de contención desplomado

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 4 No. 5 – 42/44, **AMENAZA RUINA PARCIAL**, se observa daño fuerte en el muro de lindero del costado norte del sector posterior de la edificación y en el muro de la parte posterior, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. Se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Reconstruir el muro de lindero del costado norte del sector posterior de la edificación que se encuentra en mal estado
- Realizar un estudio técnico para diseñar el muro de contención del lindero posterior del predio
- Implementar las recomendaciones dadas en este estudio
- Demoler y reconstruir el muro de acuerdo al diseño del estudio técnico

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

- Las actividades anteriores deben ser realizadas por personal profesional idóneo
- Restringir el uso de la parte posterior de la edificación hasta que se desarrollen las actividades anteriores
- Realizar mantenimiento preventivo a la parte frontal de 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