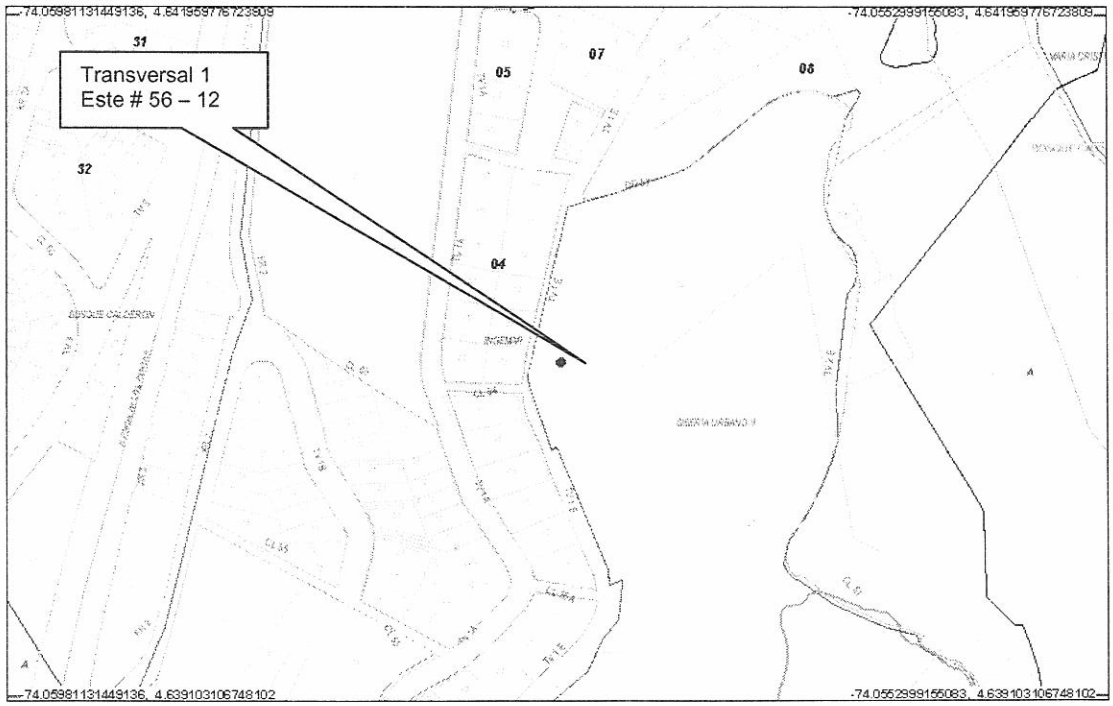
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1278
1.2 ÁREA:	Subdirección de Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER11423
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-32681

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO
2.2 LOCALIDAD:	2 – CHAPINERO
2.3 UPZ:	90 – PARDO RUBIO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SIBERIA
2.5 DIRECCIÓN:	Transversal 1 Este # 56 – 12
2.6 CHIP:	NO SE DETERMINÓ
2.7 FECHA DE VISITA:	Septiembre 25 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	70

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 esta relacionado 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 ocurridas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Asesoría de Obras de la Alcaldía Local de Chapinero, en desarrollo del proceso iniciado por el radicado No. 9362.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es una edificación de un piso asentada en una ladera de pendiente pronunciada. La estructura principal esta compuesta por muros hechos de placas prefabricadas de concreto soportadas por perfiles metálicos de lámina delgada formados en frío, la cubierta es en teja de fibro cemento sobre correas

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

metálicas de lámina delgada. Conformando la terraza en que se encuentra la edificación hay un muro de contención fabricado en piedra pegada, existe otro muro en piedra pegada en el talud de corte superior. El aspecto externo de la edificación se puede apreciar en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico. El área construida es de aproximadamente 70 metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La edificación se encuentra en buenas condiciones. Los muros externos no presentan daños graves, no se detectaron fisuras, agrietamientos ni deformaciones que evidencien un mal comportamiento estructural, tampoco se detectan daños externos en la cubierta, el estado externo de la edificación se puede ver en las fotos 1 a 3. La zona dura en concreto alrededor de la edificación, presenta daños como deformaciones, agrietamientos, fracturas y se pudo detectar que se ha separado de los muros varios centímetros, estas afectaciones se localizan en los costados norte y occidental y se pueden ver en las fotos 4 a 6. El muro en piedra pegada del sector oriental o posterior no presenta daños o evidencias de fallas, como se ve en la foto 7. El muro de contención que conforma la terraza ha fallado existen dos fracturas en el vértice noroccidental de varios centímetros de separación, se detecta pérdida de verticalidad de algunos tramos. El estado del muro se puede ver en la foto 8.

En líneas generales se considera que tanto el muro de contención en piedra pegada que conforma la terraza en que se ubica la edificación y la zona dura perimetral tienen daño fuerte, mientras que el daño de los demás elementos de la edificación es leve, se detectan posibilidades de colapso del muro de contención a mediano o corto plazo, lo que podría ocasionar daños en otros elementos o incluso en toda la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

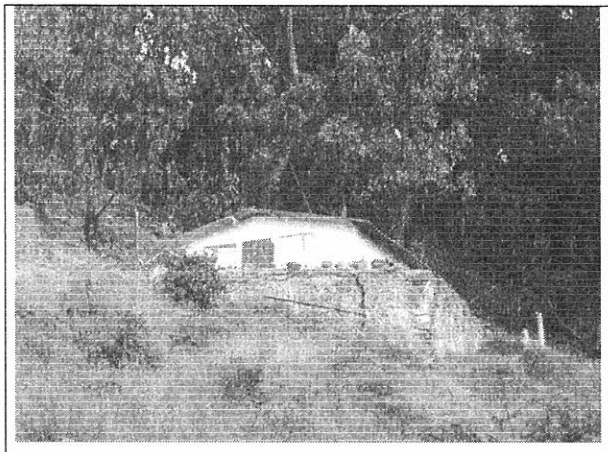


Foto 1. Aspecto general de la edificación

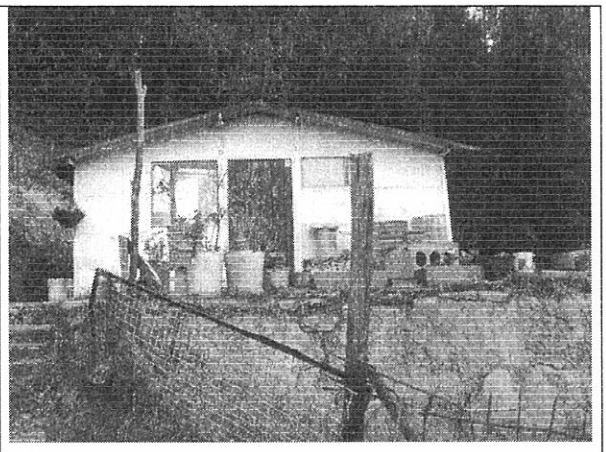


Foto 2. Fachada principal del inmueble

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

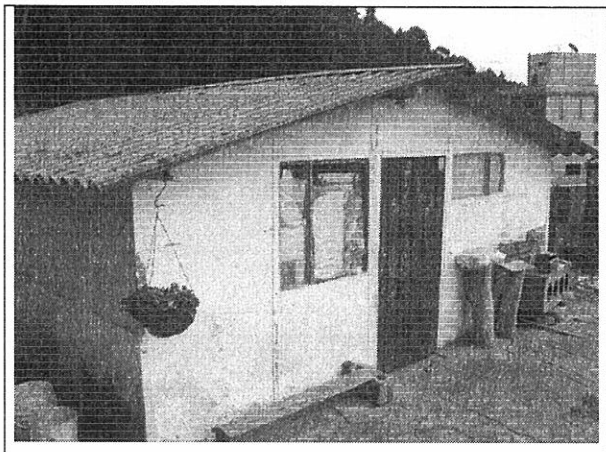


Foto 3. Muros externos en buen estado



Foto 4. Deformaciones en zona dura perimetral

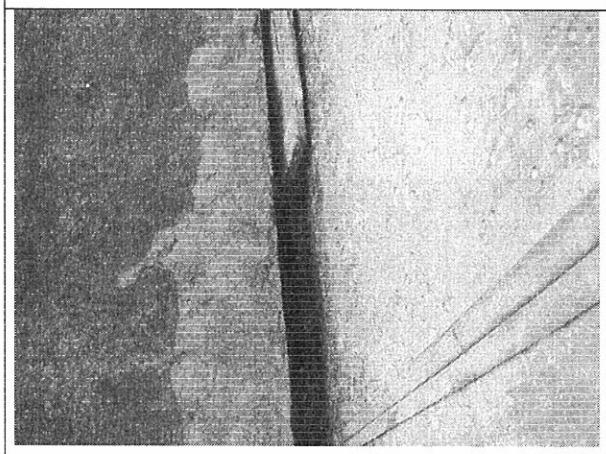


Foto 5. Separación entre el muro y la zona dura

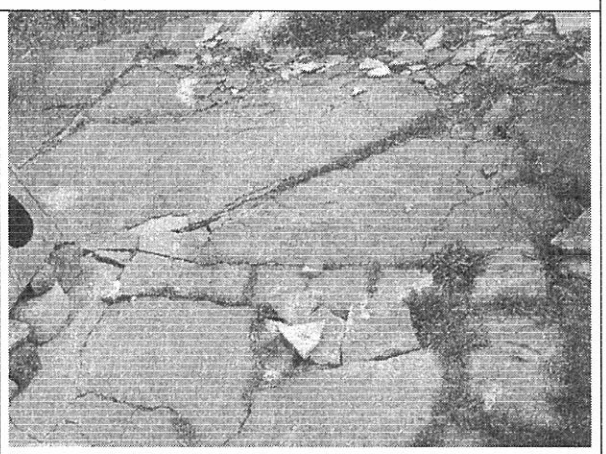


Foto 6. Agrietamientos y fracturas de la zona dura

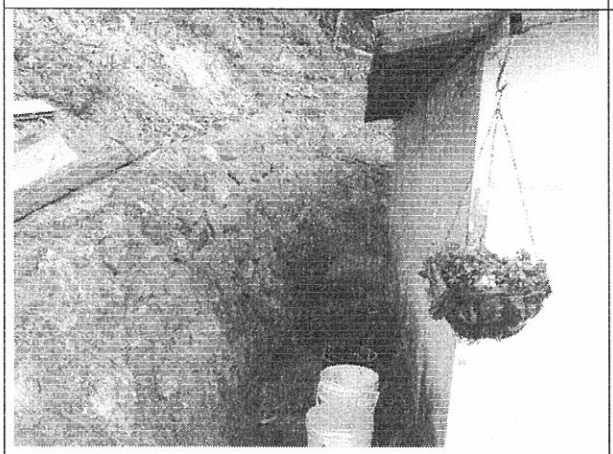


Foto 7. Muro en piedra pegada del sector oriental

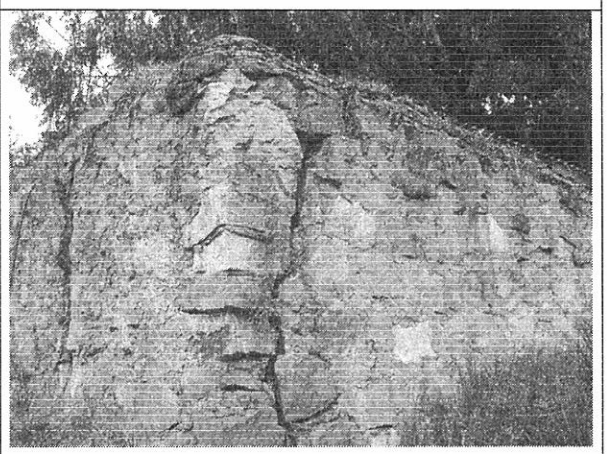


Foto 8. Fracturas en muro de contención de la terraza

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 muro de contención que conforma la terraza en que se localiza la edificación ubicada en la Transversal 1 Este # 56 - 12, **AMENAZA RUINA**, se considera que el daño estructural de este muro es fuerte y se detectan posibilidades de colapso a mediano o corto plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Desarrollar un estudio técnico que evalúe la condición estructural actual del inmueble, en especial del muro de contención, que establezca las causas de los daños y determine las posibles soluciones
- Desarrollar las actividades que determine el estudio técnico recomendado en el punto anterior
- Establecer un sistema de monitoreo del avance de los daños para determinar con seguridad la habitabilidad del inmueble y llegado el caso restringir su uso, esta medida se debe mantener hasta que se desarrollen las actividades correctivas

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras	Revisó: **CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinación de Conceptos Técnicos
Aprobó: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Subdirección de Investigación y Desarrollo	Vo.Bo: **GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Dirección

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