ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

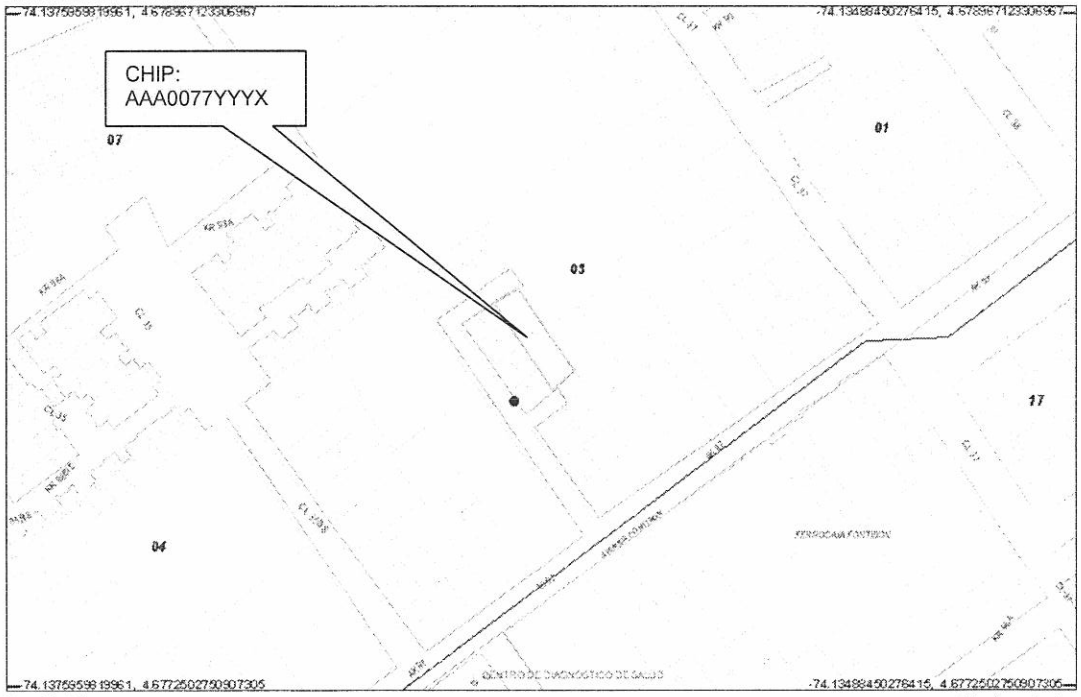
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1354
1.2 ÁREA:	Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER15324
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-34154

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ASESORÍA DE OBRAS DE LA ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN
2.2 LOCALIDAD:	9 – FONTIBÓN
2.3 UPZ:	75 – FONTIBÓN
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SAN JOSÉ DE FONTIBÓN
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 97 Bis # 23 B – 11 (Muro de Cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0077YYYX
2.7 FECHA DE VISITA:	Diciembre 11 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	20

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 del muro.

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 Fontibón, en desarrollo del proceso iniciado por el Radicado Local 9710-2.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el predio asociado al presente concepto técnico se encuentra habitado y corresponde a una vivienda, cuya nomenclatura es Carrera 97 Bis # 23 B - 11, los residentes en la edificación permitieron el ingreso, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es el muro posterior o del costado noroccidental del predio, es decir sobre la Carrera 97 Bis A. Se trata de un muro construido en mampostería de bloque hueco de arcilla cocida sin

elementos de confinamiento. La altura aproximada es de 2.4 metros. La longitud del muro es de 8.0 metros aproximadamente, no presenta ningún tipo de acabado a excepción de una ligera capa de mortero en parte de la cara exterior. En uno de los extremos tiene un vano que conforma una puerta. En el registro fotográfico se pueden ver las características del muro.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro se encuentra en malas condiciones estructurales en toda su extensión, se detectaron indicios de problemas de estabilidad, se observan varias fisuras y agrietamientos, la calidad de construcción es mala y se observa que el mortero de pega se ha separado de los bloques en varios puntos, las separaciones se ven en ambas caras, se percibe una ligera pérdida de verticalidad. Lo anteriormente descrito se puede observar en las fotos 1 a 8 del registro fotográfico.

Se considera que el daño que presenta el muro posterior o del costado noroccidental del predio es fuerte, se detectan posibilidades de colapso de este de muro a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

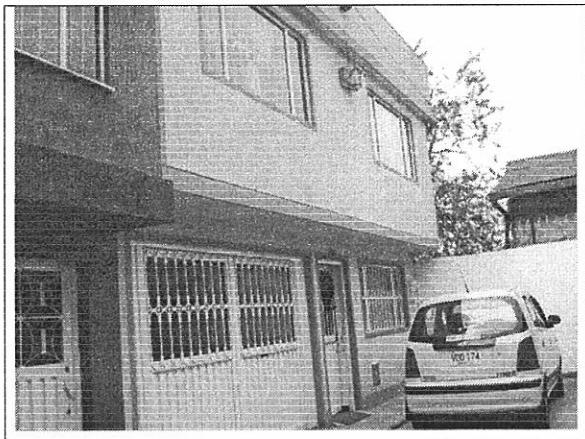


Foto 1. Vista de la fachada del inmueble al que pertenece el muro objeto del concepto.

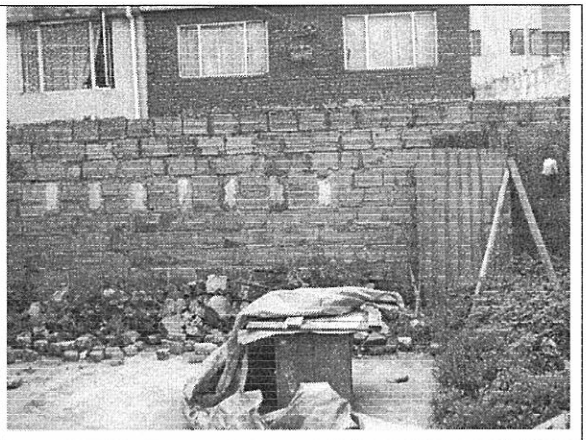


Foto 2. Vista interna del muro posterior del inmueble.

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

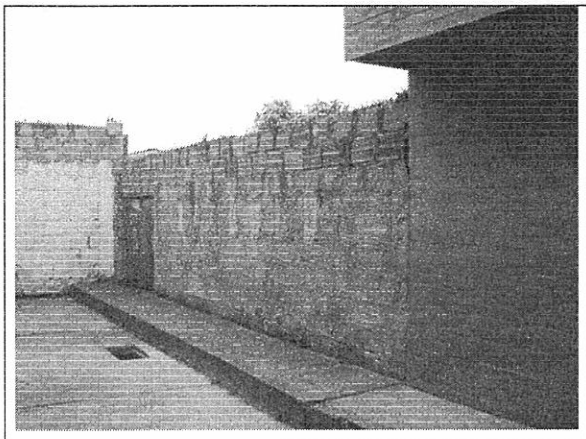


Foto 3. Vista externa del muro por la carrera 97 Bis A.

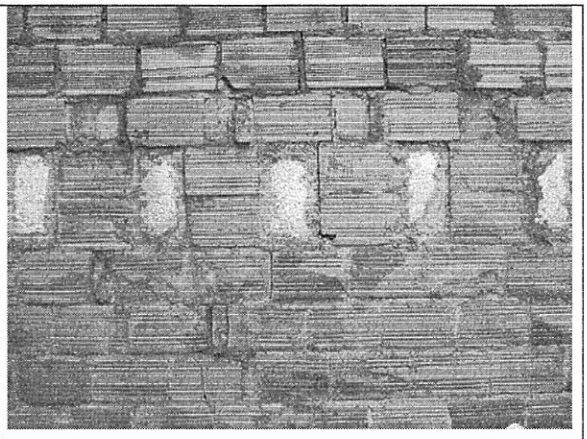


Foto 4. Mala calidad de construcción del muro.

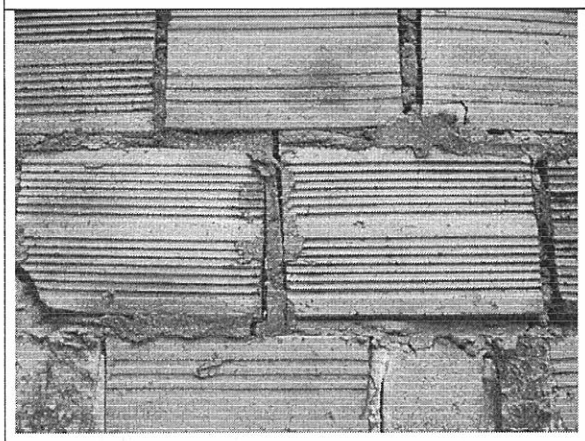


Foto 5. Separación entre los bloques y el mortero de pega.

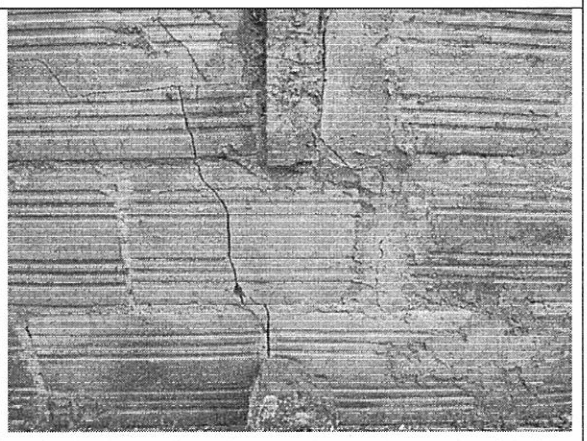


Foto 6. Agrietamientos en la cara interna del muro.

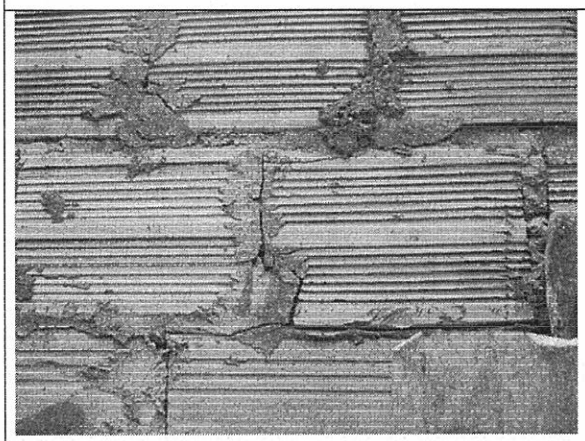


Foto 7. Agrietamiento siguiendo la línea de pega.

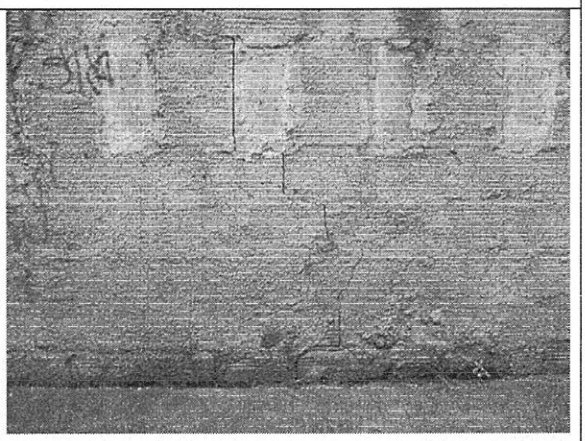


Foto 8. Agrietamiento visto desde la cara externa.

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 posterior o del costado noroccidental del predio ubicado en la Carrera 97 Bis # 23 B - 11, es decir sobre la Carrera 97 Bis A, **AMENAZA RUINA.** Se considera que el daño que presenta este muro es fuerte y se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble al que pertenece el muro realizar las siguientes actividades:

- Demoler el muro posterior o del costado noroccidental del predio, es decir el que queda sobre la Carrera 97 Bis A
- Disponer medidas de protección a transeúntes y residentes hasta que se desarrolle la demolición del muro

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 2520250970 CND	Revisó: **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Coordinación de Conceptos Técnicos
Aprobó: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable del Área de Investigación y Desarrollo	Vo.Bo: **GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Director DPAE - Representante Legal - FOPAE

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