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

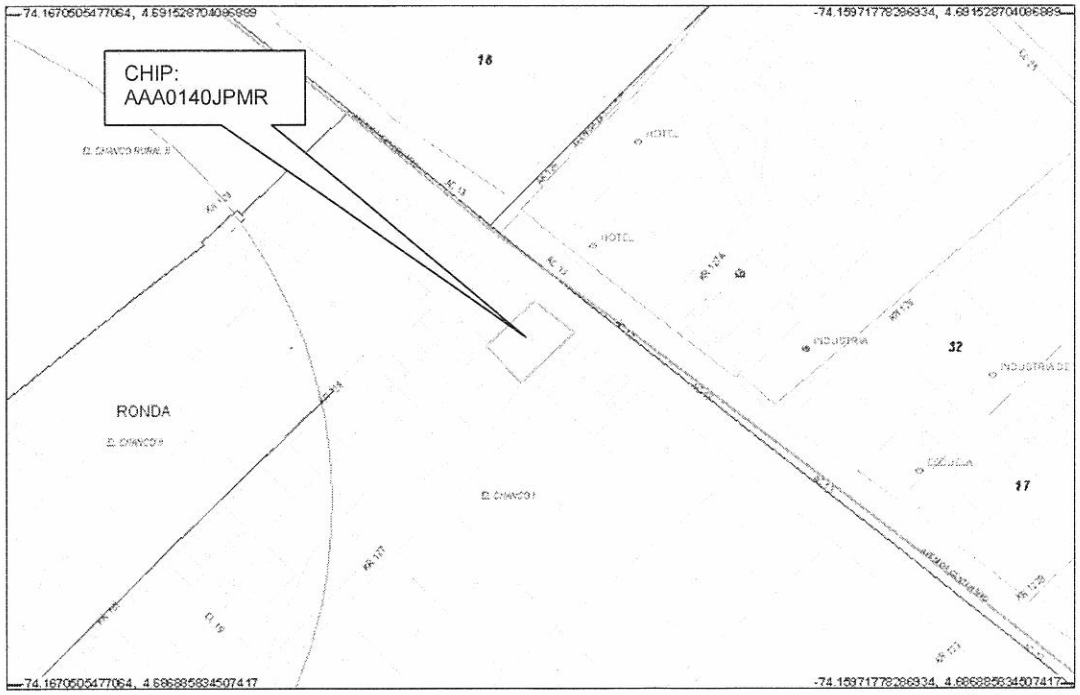
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1353
1.2 ÁREA:	Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER15323 2009ER114
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-34152

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCIÓN NOVENA E DISTRITAL DE POLICÍA
2.2 LOCALIDAD:	9 – FONTIBÓN
2.3 UPZ:	77 – ZONA FRANCA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL CHARCO
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 17 # 127 – 31 (Muro de Cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0140JPMR
2.7 FECHA DE VISITA:	Diciembre 11 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200

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 Inspección Novena E Distrital de Policía de acuerdo con el oficio No. 1094 - 2008, en desarrollo de la querella 1484 - 2008.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el predio asociado al presente concepto técnico se encuentra habitado y corresponde a una industria, cuya nomenclatura es Calle 17 # 127 - 31, las personas encargadas de la administración 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 de cerramiento del costado oriental del predio, es decir sobre la Carrera 127. Se trata de un muro construido en mampostería de bloque hueco de arcilla cocida y bloque

calicanto, con vigas y columnas como elementos de confinamiento. La altura aproximada es de 7.0 metros. La longitud del muro es de 70 metros aproximadamente, se aprecian dos etapas de construcción una de aproximadamente 5.50 metros de altura en la que al muro se le ha dado un acabado externo de pañete rustico y luego una de unos 1.50 metros aproximadamente sin ningún tipo de acabado. 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 el extremo norte, en el tramo de los 30 metros finales aproximadamente, se detectaron indicios de problemas de estabilidad, se observan varios agrietamientos y deformaciones, se percibe pérdida de verticalidad en este sector con tendencia de caída hacia la carrera 127, se ha colocado un sistema de apuntalamiento provisional con madera por la cara exterior. Es de anotar que este tramo esta siendo intervenido por los responsables del predio con acciones de demolición y reconstrucción total del muro. En el extremo sur no se detectaron daños evidentes. Lo anteriormente descrito se puede observar en las fotos 1 a 8 del registro fotográfico.

Se considera que el daño que presenta el muro del costado oriental del predio en su extremo norte es fuerte, se detectan posibilidades de colapso de este tramo de muro a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

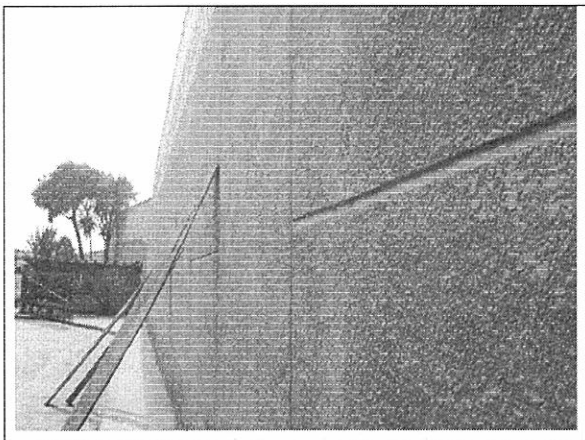


Foto 1. Vista general del muro afectado, perdida de verticalidad y apuntalamiento provisional.

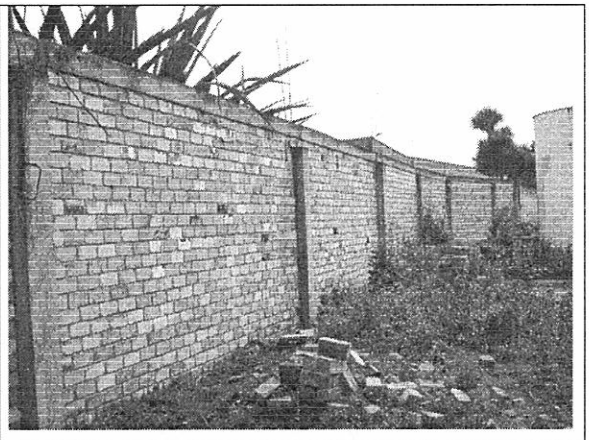


Foto 2. Vista interna del muro en el sector central y extremo sur.

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

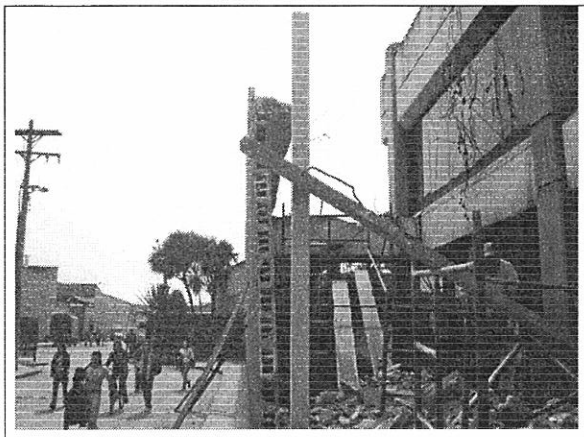


Foto 3. Pérdida de verticalidad evidente.

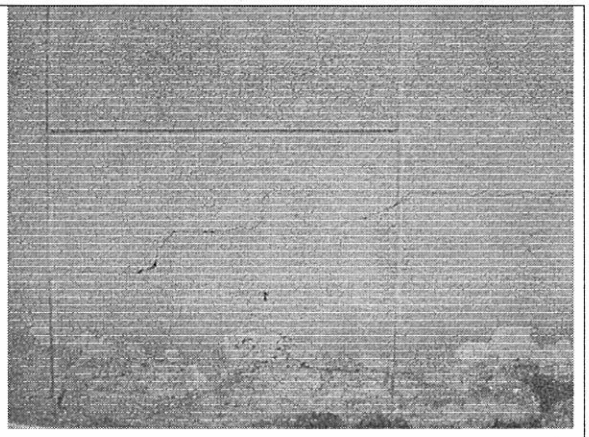


Foto 4. Agrietamientos en la base del muro.

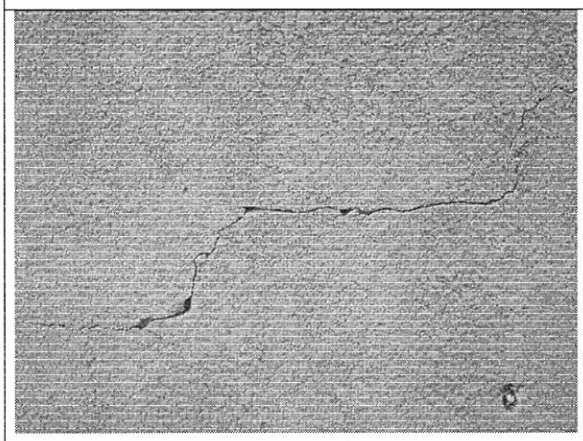


Foto 5. Agrietamientos en toda la altura del muro.

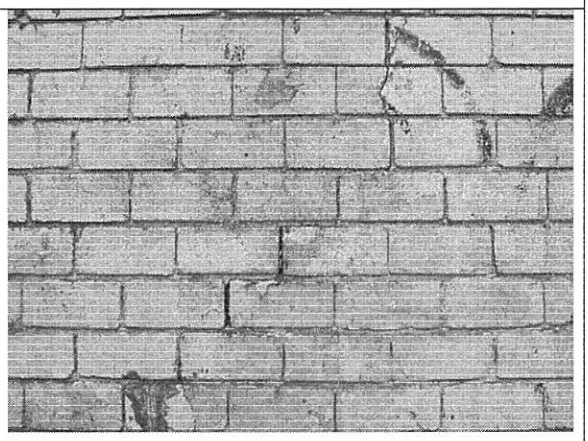


Foto 6. Agrietamiento siguiendo la línea de pega.

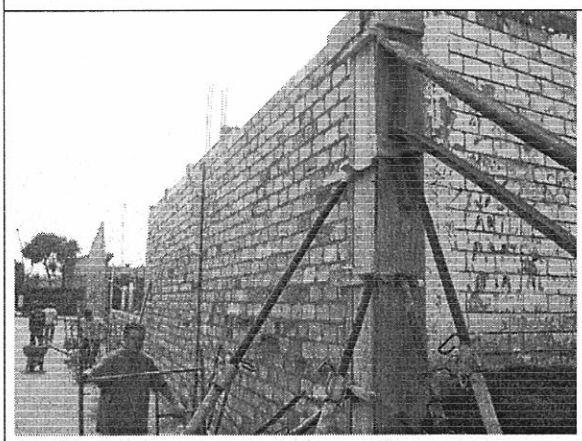


Foto 7. Actividades de reconstrucción general del muro.

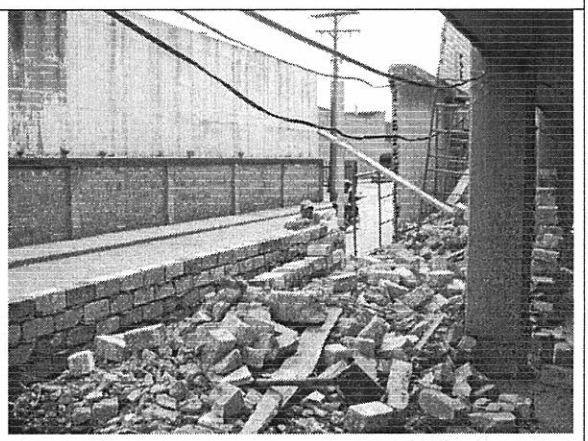


Foto 8. Actividades de demolición del muro.

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 cerramiento oriental del predio ubicado en la Calle 17 # 127 – 31, es decir sobre la Carrera 127, **AMENAZA RUINA.** Se considera que el daño que presenta el muro del costado oriental del predio en su extremo norte es fuerte, se detectan posibilidades de colapso a corto plazo en este tramo de muro. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble al que pertenece el muro realizar las siguientes actividades:

- Continuar con las actividades de demolición y reconstrucción total del muro del costado oriental en su extremo norte, de tal forma que desaparezcan las condiciones de inestabilidad, estas actividades deben ser realizadas por personal profesional y técnico idóneo, guardando las debidas medidas de seguridad
- Disponer medidas de protección a transeúntes y residentes hasta que se desarrolle la demolición del tramo de muro afectado
- Establecer un programa de mantenimiento para todos los elementos 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