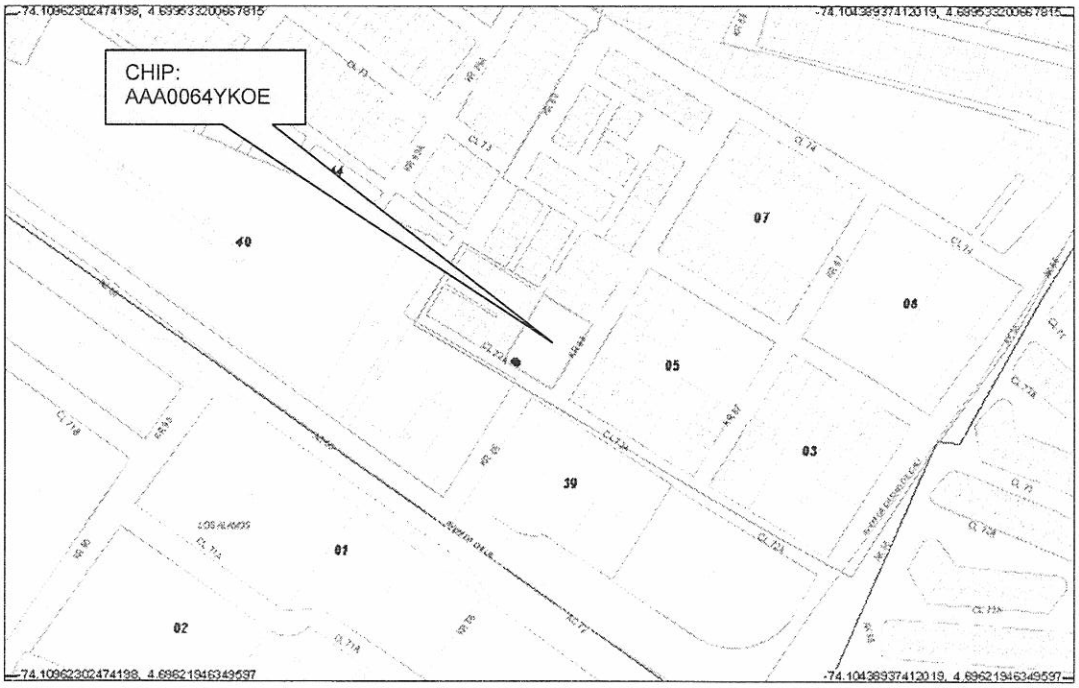
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1217
1.2 ÁREA:	Subdirección de Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER8474
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-31488

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Alcaldía Local de Engativá
2.2 LOCALIDAD:	10 – ENGATIVA
2.3 UPZ:	30 – Boyacá Real
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Los Pinos Florencia
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 72 A # 88 – 06 (Muro de Cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0064YKOE
2.7 FECHA DE VISITA:	Julio 31 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1
2.9 ÁREA (m2):	100

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 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 Engativá de acuerdo con el oficio No. 1574.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la edificación funciona un depósito de maderas, los ocupantes del predio permitieron el ingreso y las condiciones en que se encuentra el muro son plenamente observables, 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 frontal o de fachada del predio sobre la Calle 72 A. Se trata de un muro construido en mampostería de bloque hueco de arcilla cocida de perforación horizontal, con elementos de confinamiento, vigas y columnas en concreto reforzado, es un confinamiento incompleto ya que

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

aún no se han construido las vigas de corona. La altura aproximada es de 5.80 metros. La longitud del muro es de 9 metros aproximadamente sobre la Calle 72 A y 1.20 metros en un tramo oriental que conforma la entrada. El muro se encuentra pañetado en la cara externa, en la cara interna el bloque de arcilla se encuentra a la vista, no se le ha dado 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 buenas condiciones estructurales, no se detectaron indicios de problemas de estabilidad, no se observan agrietamientos, deformaciones, pérdida de verticalidad ni otra evidencia de mal comportamiento estructural, sin embargo existe un agrietamiento vertical en la parte superior del extremo occidental que corresponde a la marca de la junta de unión entre una columna y la mampostería, se detectaron algunas fisuras pero son superficiales y corresponden al proceso de colocación del pañete de recubrimiento. No existen vigas de coronación y la columna del extremo oriental es más corta que el muro, en las columnas se han dejado aceros descubiertos para hacer la prolongación de los elementos. Lo anteriormente descrito se puede observar en las fotos 1 a 8 del registro fotográfico.

Se considera que el daño que presenta el muro es leve, no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Las afectaciones que presenta no influyen significativamente en la estabilidad general del muro.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

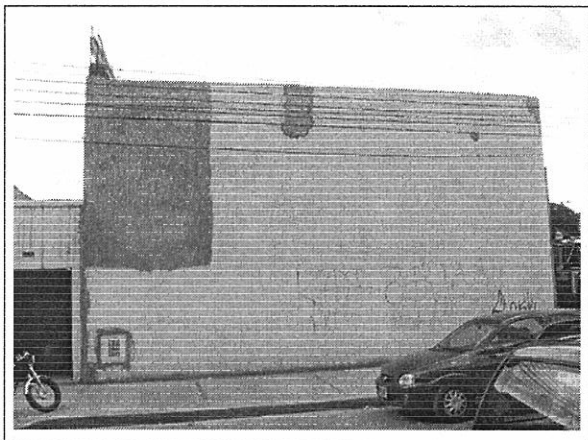


Foto 1. Vista general del muro de fachada

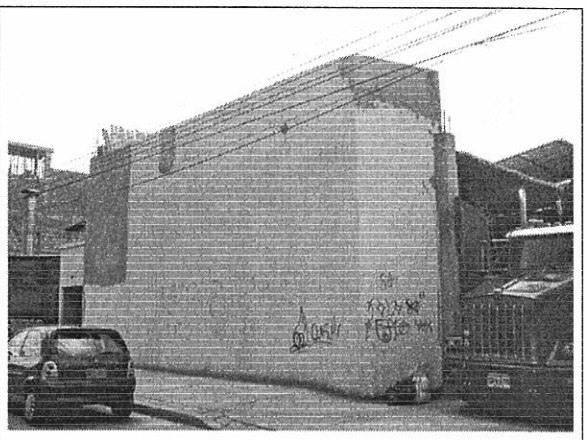


Foto 2. Vista del muro desde el costado oriental

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

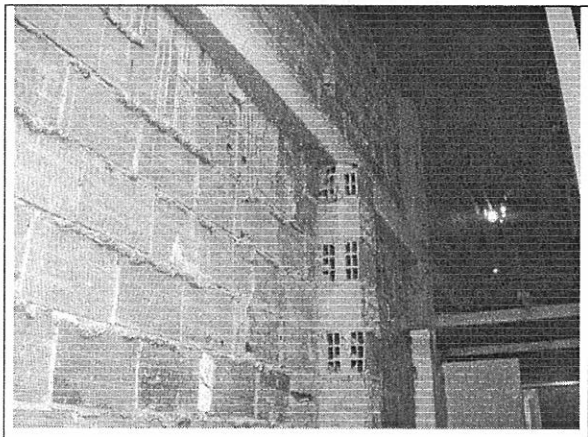


Foto 3. Cara interna del muro sin acabados

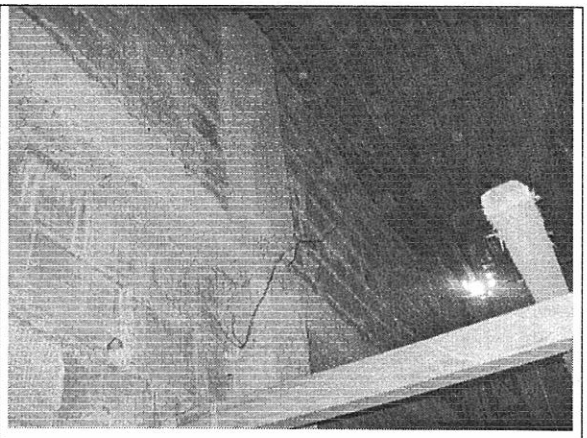


Foto 4. Vigas y columnas, sin viga en la corona

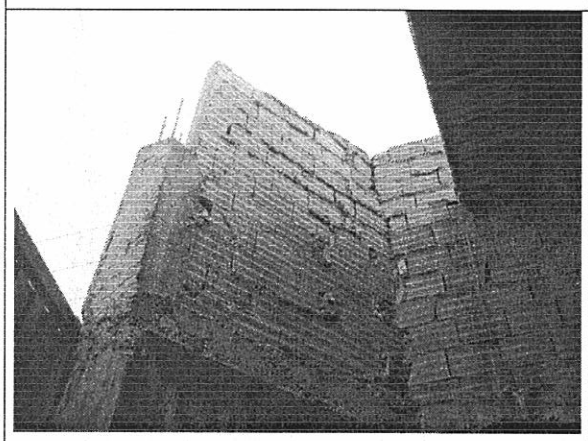


Foto 5. Columna más corta que el muro

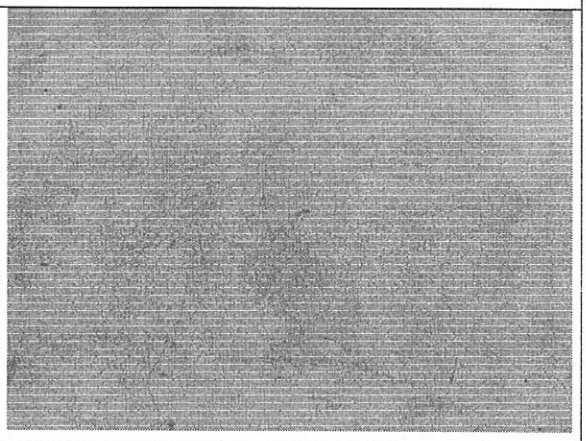


Foto 6. Fisuras superficiales en el pañete

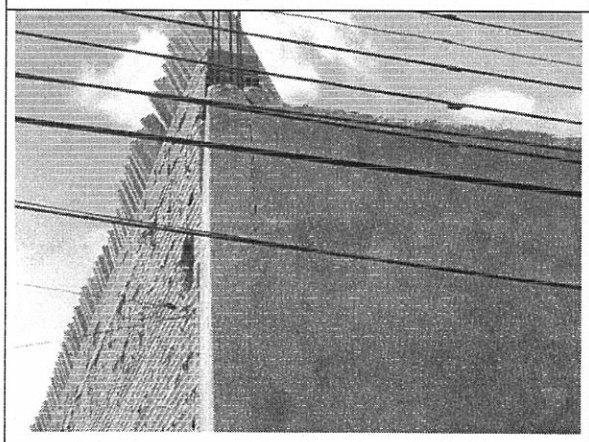


Foto 7. Extremo occidental unión columna muro

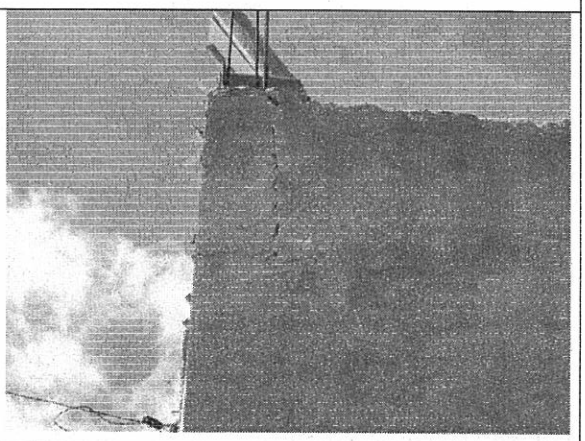


Foto 8. Grieta vertical en el extremo occidental superior

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 frontal o de fachada del predio ubicado en la Calle 72 A # 88 – 06, **NO AMENAZA RUINA.** Se considera que el daño que presenta el muro es leve, no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Las afectaciones que presenta no influyen significativamente en la estabilidad general del muro. Sin embargo se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble al que pertenece el muro realizar las siguientes actividades:

- Reparar el muro en la parte superior del extremo occidental en la junta de la columna con la mampostería donde se presenta una grieta
- Como medida preventiva construir los elementos de confinamiento que hacen falta
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo para todos los elementos del muro y de la edificación en general

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

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