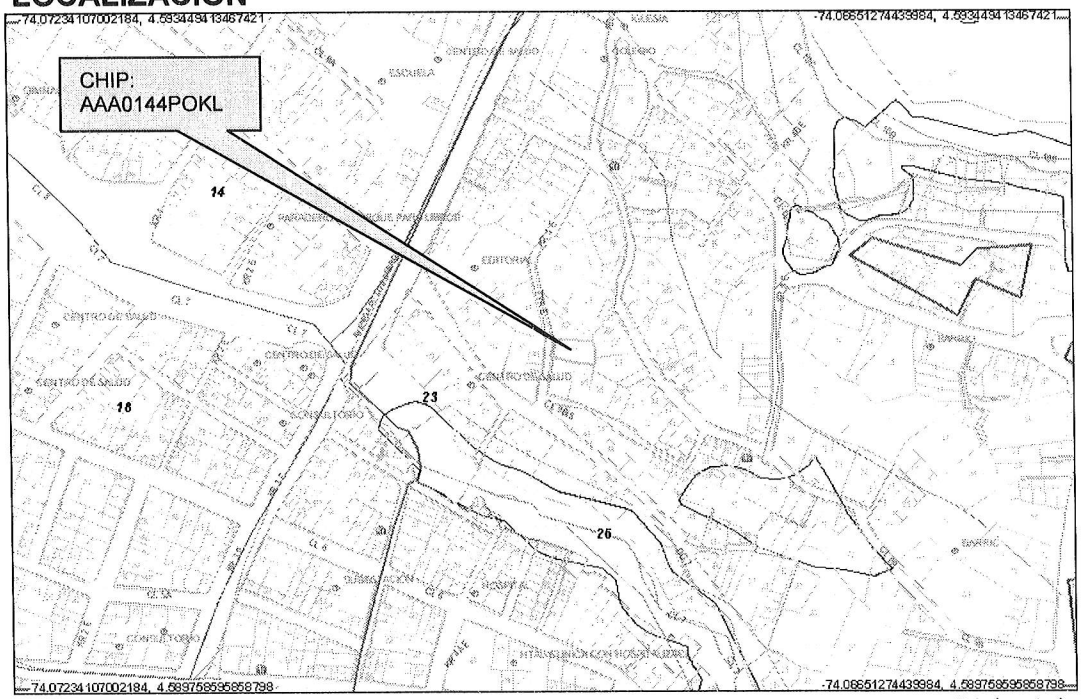
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1508
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER10142 2009ER10346
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37829

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL – CONTRALORIA DE LA CANDELARIA
2.2 LOCALIDAD:	3 – SANTA FE
2.3 UPZ:	96 – LOURDES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EGIPTO
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 4 Este # 9 – 30 (Muro de cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0144POKL
2.7 FECHA DE VISITA:	Agosto 4 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100

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 se define como: "*El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción*". 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 técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Contraloría de Bogotá D.C. oficina de La Candelaria y la Alcaldía Local.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

Al momento de la visita de inspección técnica el inmueble al que pertenece el muro esta deshabitado, no se pudo tener ingreso a su interior, sin embargo las condiciones físicas y estructurales del muro de cerramiento son plenamente visibles desde el exterior, por tanto la visita se realizó satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es el muro de cerramiento del costado suroccidental del predio, es decir sobre la Transversal 4. Se trata de un muro en mampostería, sin reforzar ni confinar con acabaos de pañete y pintura,

se encuentra construido sobre un muro de piedra pegada que le sirve como base y que también trabaja como elemento de contención de tierras. El muro tiene 15 metros de longitud y 6 metros de altura, de los cuales 2,5 metros corresponden al muro en piedra pegada, todas éstas son dimensiones aproximadas. La vista general del muro se puede observar en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de mampostería, se detectaron varios agrietamientos los cuales son plenamente perceptibles en su cara externa, asimismo se observa que en el tercio medio de su longitud existen agrietamientos de sentido vertical que inician en la parte superior y se extienden en casi toda la altura, como muestra la foto 3. Se detecta que existe una leve pérdida de verticalidad con tendencia de caída hacia el exterior del predio, como se muestra en la foto, en esta cara se puede observar que existe deterioro de los acabados y desprendimiento del pañete de recubrimiento, en las fotos 5 y 6. Se observa concentración de humedad en la zona inferior del muro como se puede ver en las fotografía 7. El muro en piedra pegada de la zona inferior no presenta daños sin embargo se observa afectación de los acabados por humedad excesiva, la foto 8 muestra el estado del muro inferior.

Se considera que el daño estructural general es fuerte, se observan indicios de problemas de estabilidad, existen posibilidades de colapso parcial a corto o mediano plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

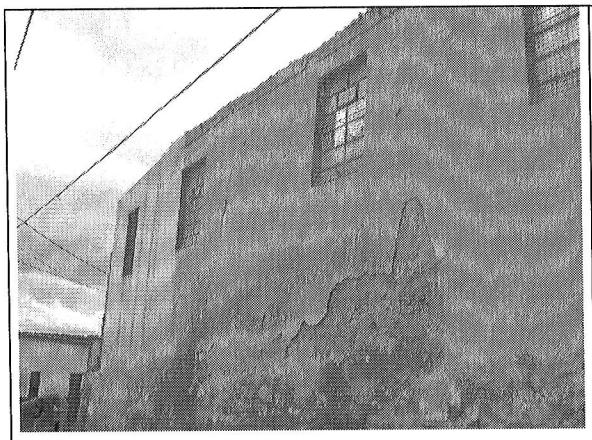


Foto 1. Aspecto del muro de cerramiento objeto del concepto técnico.

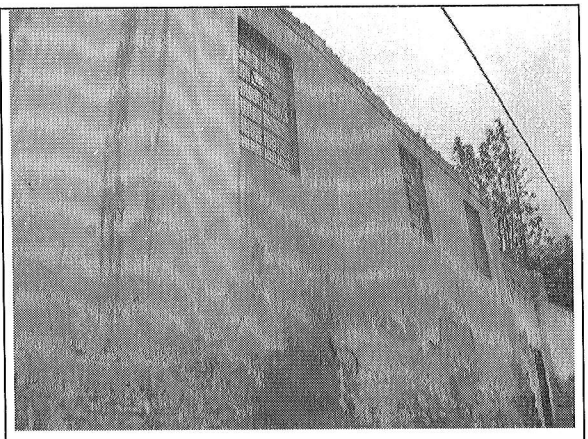


Foto 2. Vista general del muro superior afectado por deterioro.

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

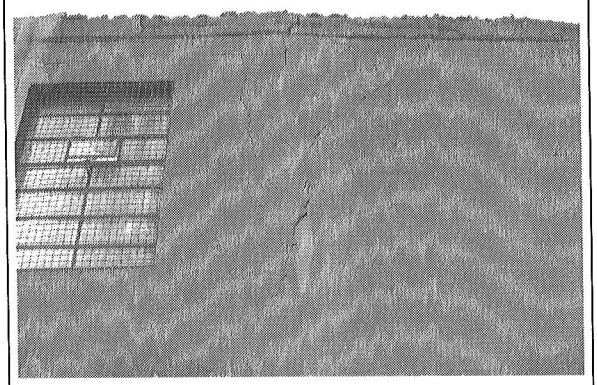


Foto 3. Agrietamientos verticales en el tramo central.

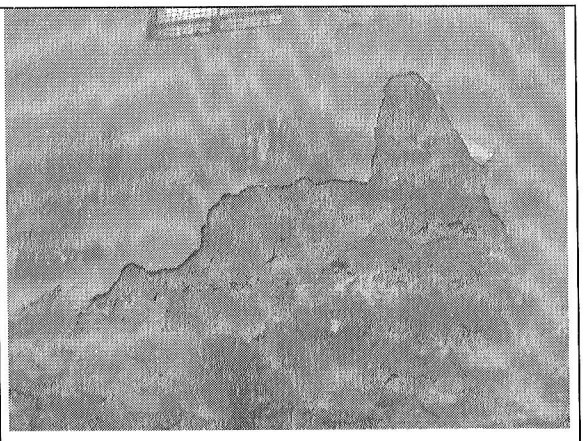


Foto 4. Agrietamientos y deterioro de acabados.



Foto 5. Deterioro de los acabados del muro superior.

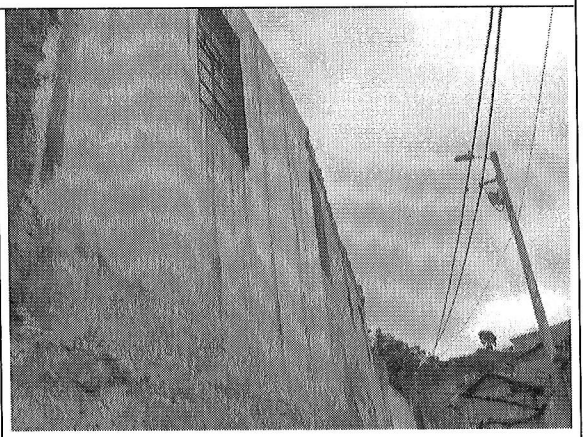


Foto 6. Leve pérdida de verticalidad.

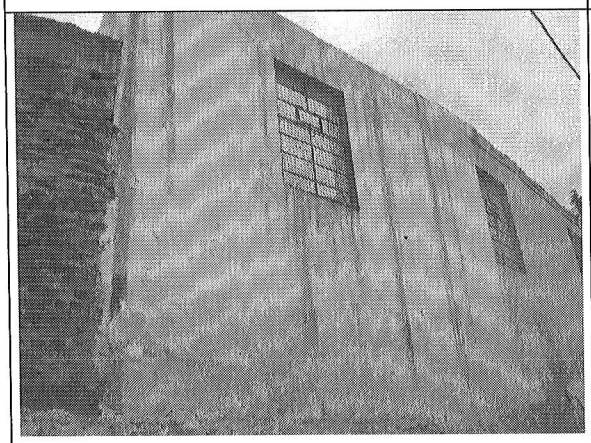


Foto 7. Concentración y exceso de humedad.

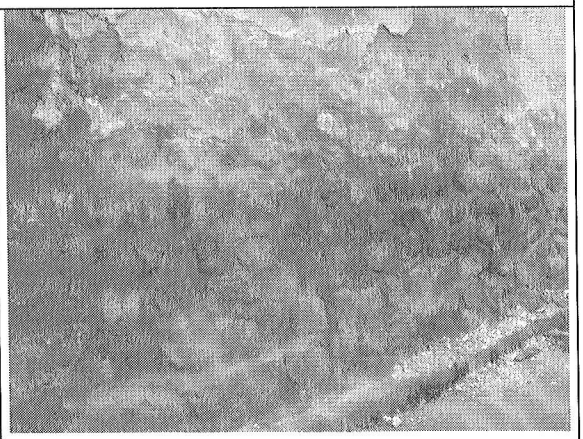


Foto 8. Muro inferior en piedra pegada en buen estado.

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 del predio ubicado en la Carrera 4 Este # 9 – 30 en su parte superior **AMENAZA RUINA,** se considera que el daño estructural general es fuerte, se observan indicios de problemas de estabilidad, existen posibilidades de colapso parcial a corto o mediano plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar la parte superior del muro de cerramiento en los sectores que presenta agrietamientos y pérdida de verticalidad, labor que se debe desarrollar de manera inmediata y con el apoyo de personal idóneo
- Establecer medidas de aislamiento, seguridad y protección de transeúntes y vecinos hasta que se desarrolle la reparación del muro
- Si no se realiza la reparación del muro de manera inmediata se recomienda demoler el muro
- Como medida adicional se debe establecer un sistema adecuado para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales de tal manera que se minimice la afectación que causan dichas aguas en el muro

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 2520250970 CND	Revisó: **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos
Avaló: **GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo	

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