ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	01
		Código Documental:	

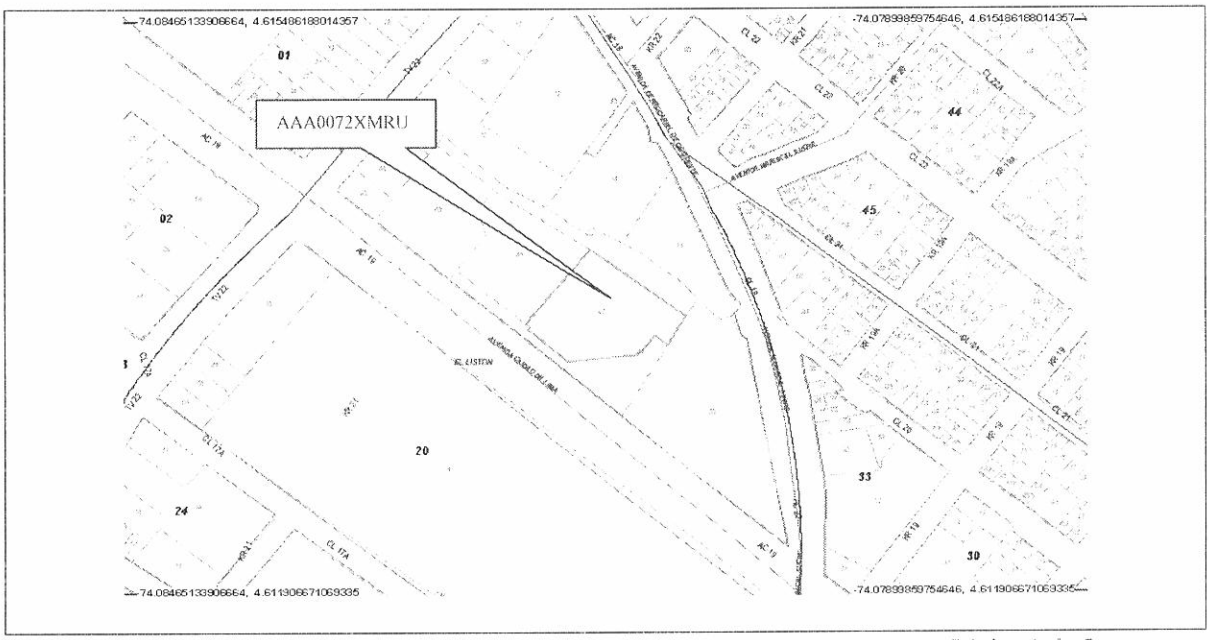
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1189
1.2 ÁREA:	Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER6513
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-30789

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Inspección 14 C Distrital de Policía
2.2 LOCALIDAD:	(14) Los Mártires
2.3 UPZ:	(102) La Sabana
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	El Listón (Conjunto San Fasón III)
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 19 No. 20 – 48 (Muro de cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0072XMRU
2.7 FECHA DE VISITA:	Julio 09 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	48 m² (Aproximadamente)

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 cerramiento.

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 está relacionada 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 presentadas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 14 C Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 039, en desarrollo del proceso de querella No. 2913-08.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, el administrador del conjunto permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica se encuentra localizado en el costado nor-oriental del conjunto San Fason III, está construido en mampostería de arcilla en bloque hueco de perforación horizontal, cada tres metros tiene unos machones en bloque adosados al muro; el muro está sobre una viga de cimentación la cual se encuentra apoyada en unos bloques de concreto ciclópeo. El muro está pañetado y pintado. El aspecto general del muro se puede apreciar en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas del muro son tres metros de altura y cuarenta metros de largo.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el extremo oriental del muro se puede ver que la viga de cimentación ha perdido sección igualmente se aprecia en esta zona que el terreno que sirve de apoyo a la viga se ha deslizado hacia la zona de parqueo, como se puede observar en las fotografías 2 y 3. En la zona central y en el extremo oriental del muro se detectaron agrietamientos y fisuras los cuales tienen una mayor intensidad en las zonas cercanas a los machones en mampostería, se aprecian agrietamientos en toda la altura del muro, como se ilustra en las fotografías 4 y 5. En la fotografía 6 se puede ver el colapso parcial de la parte superior del muro en un sector cercano a los machones centrales; se observan fisuras, daños en las unidades de mampostería y pérdida de verticalidad en la parte superior del muro de la zona central, como se ve en la fotografía 7. En la fotografía 8 se puede ver la configuración de uno de los machones, no hay ningún vínculo entre el machón y el muro, se encuentra colocado contra el muro.

En el extremo occidental del muro no se observaron daños, no se evidencia inestabilidad del mismo en este sector.

En líneas generales se observa daño severo en la zona central y en el extremo oriental del muro de cerramiento, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

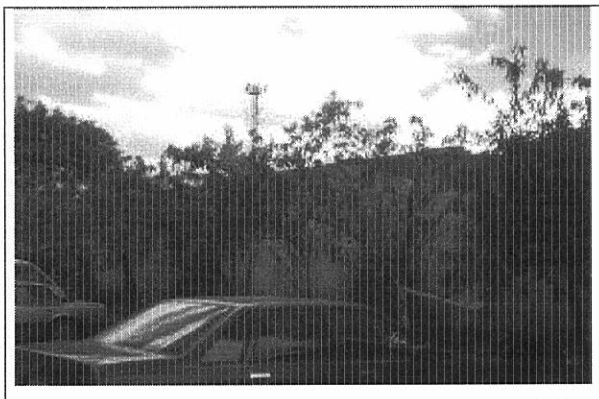


Foto 1. Vista general del muro de cerramiento

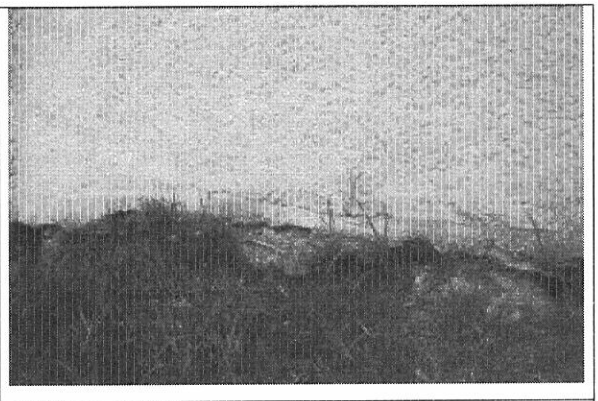


Foto 2. Pérdida de sección de la cimentación del muro

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

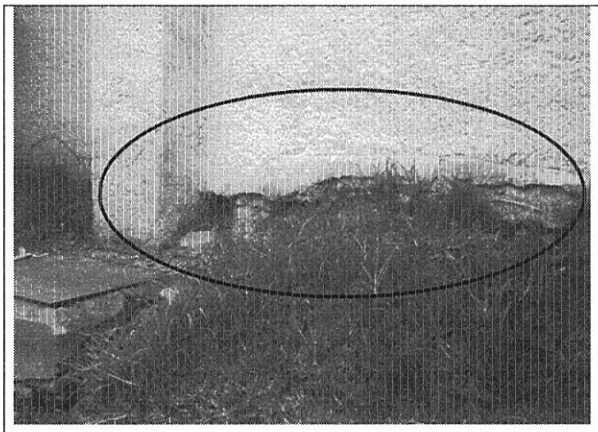


Foto 3. Pérdida del terreno de soporte de la cimentación

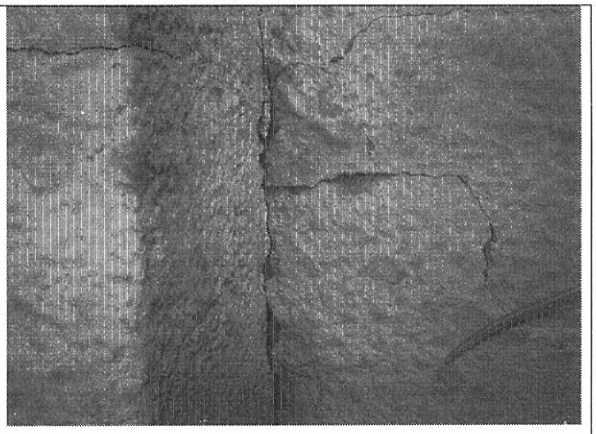


Foto 4. Agrietamiento en la zona central del muro

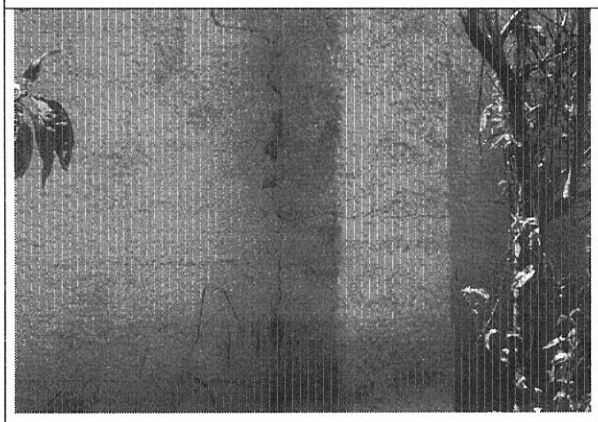


Foto 5. Fisuras en la zona central del muro

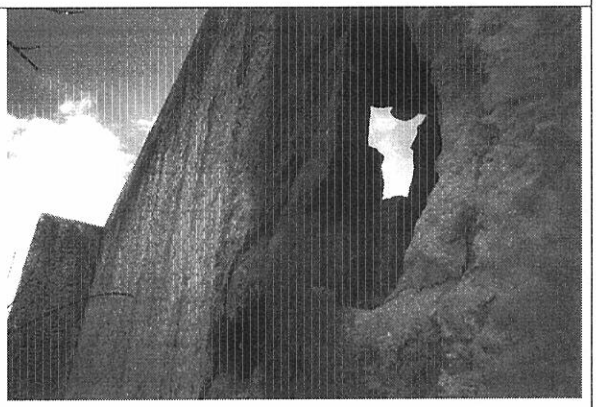


Foto 6. Colapso parcial de la zona superior del muro

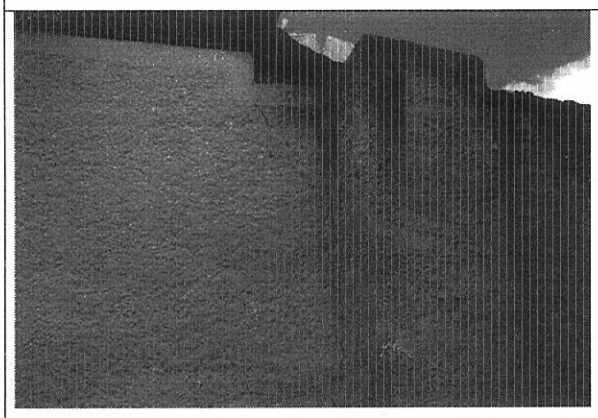


Foto 7. Fisuras y pérdida de verticalidad en la parte superior del muro

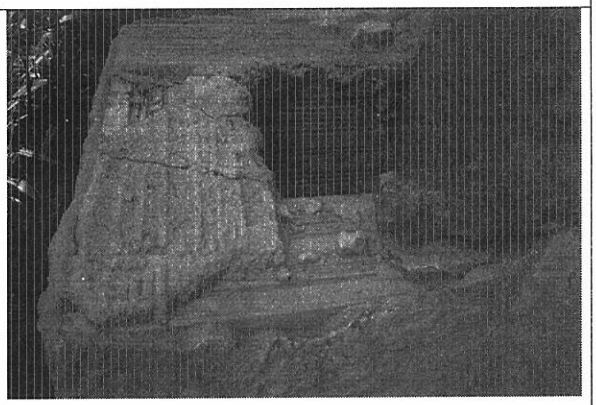


Foto 8. Machones en bloque contra el muro, no hay vínculo

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 extremo oriental y la zona central del muro de cerramiento del conjunto San Fason III ubicado en la Calle 19 No. 20 - 48, **AMENAZA RUINA**, se observa daño severo, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. Se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Demoler la zona central y del extremo oriental del muro que presenta fisuras, agrietamientos, pérdida de cimentación y de verticalidad
- Reconstruir el muro de acuerdo con las especificaciones técnicas desarrolladas por personal profesional idóneo
- Restringir y aislar las zonas cercanas a los sectores afectados del muro hasta que se desarrollen las actividades anteriores

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Aprobó: **Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZON** Coordinación de Conceptos Técnicos	Vo.Bo: **Vo. Bo. GERMAN 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