

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	01
		Código Documental:	

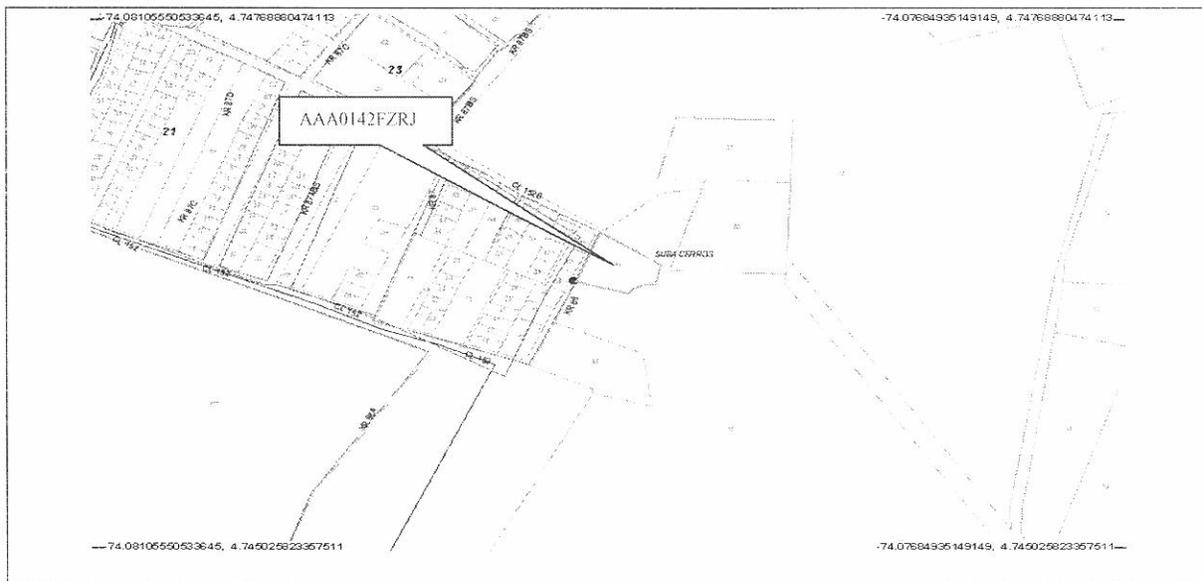
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	1264
1.2 ÁREA:	Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER11169
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-32217

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Inspección Once A Distrital de Policía
2.2 LOCALIDAD:	(11) Suba
2.3 UPZ:	(27) Suba
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Tuna Alta
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 86 No. 152 – 70 (Muro de Cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0142FZRJ
2.7 FECHA DE VISITA:	Septiembre 30 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	210 m <sup>2</sup> (Aproximadamente)

## 3. LOCALIZACIÓN



CAR – 1264



Página 1 de 5 *C.P.*

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	01
		Código Documental:	

#### 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 Once A Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 032/08 INSP 11A en desarrollo del radicado interno No. 9879/08.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento limita con la carrera 86, desde esta vía se observan las condiciones estructurales actuales del muro, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

#### 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica está construido en mampostería confinada con elementos de concreto, columnetas y vigas, el paño de muro es en bloque de cemento; el muro se encuentra apoyado en una viga de cimentación en concreto reforzado, la cual está sobre un concreto ciclópeo corrido. En la

CAR - 1264



Página 2 de 5 *el*

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	01
		Código Documental:	

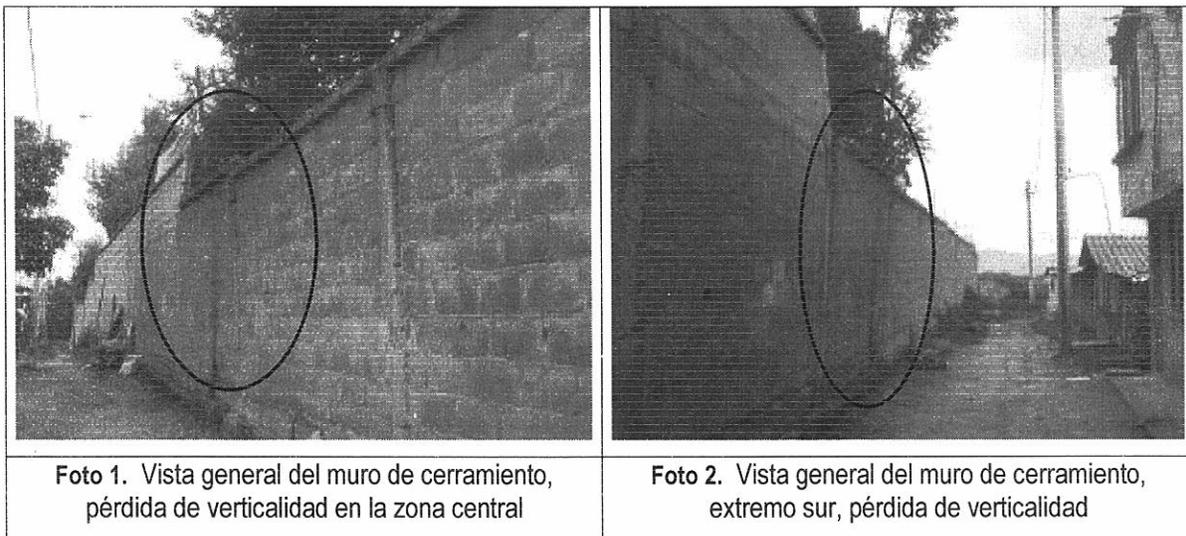
parte central el muro tiene una sobre altura de aproximadamente un metro, las dimensiones aproximadas del muro son tres metros de altura y setenta metros de largo. El aspecto general del muro se puede apreciar en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El costado norte del muro de cerramiento no presenta problemas de estabilidad, no se observan grietas ni daños en los elementos de confinamiento, ni en los bloques de cemento que conforman el paño del muro. En la parte central y en el extremo sur del muro se detectaron problemas estructurales y de estabilidad; se evidenció pérdida de verticalidad en la parte central, como se ilustra en las fotografías 1 y 2; la cimentación del muro se encuentra superficial, el concreto ciclópeo se puede ver desde la carrera 86, se observa pérdida de sección del mismo como del terreno de cimentación, especialmente en la parte central del muro, la viga de cimentación igualmente presenta pérdida de sección y en algunas zonas el refuerzo está a la vista, las condiciones de cimentación del muro se pueden ver en las fotografías 3 a 5. En la parte central se detectó un agrietamiento diagonal que atraviesa uno de los elementos de confinamiento verticales, como se puede ver en la fotografía 6. En el extremo sur del muro se presentan agrietamientos y daños en las unidades de mampostería, como se ilustra en las fotografías 7 y 8.

En líneas generales se observa daño fuerte en el extremo sur y en la parte central del muro de cerramiento, se evidencia posibilidad de colapso a mediano plazo.

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</h2>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	01
		Código Documental:	

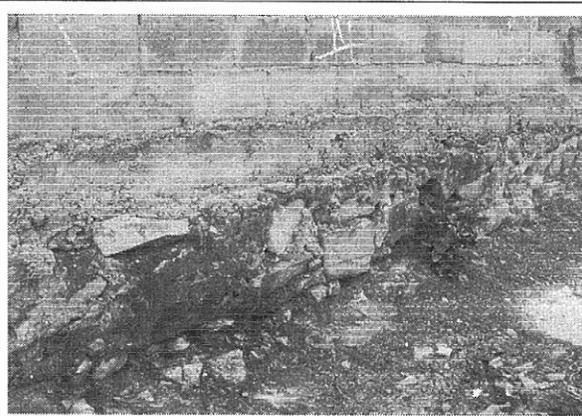


Foto 3. Cimentación del muro superficial

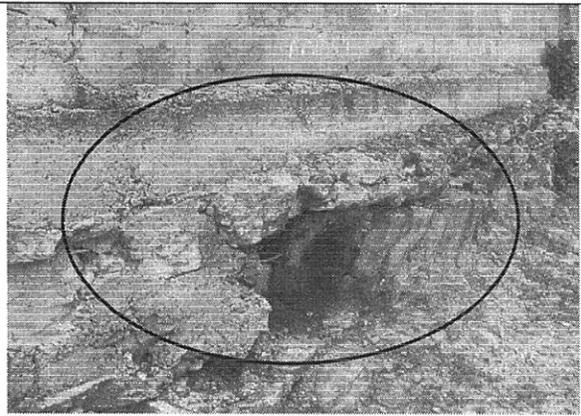


Foto 4. Pérdida de suelo de cimentación en la zona central del muro de cerramiento

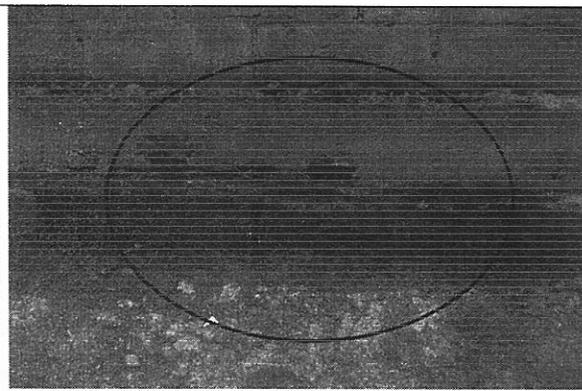


Foto 5. Viga de cimentación en mal estado

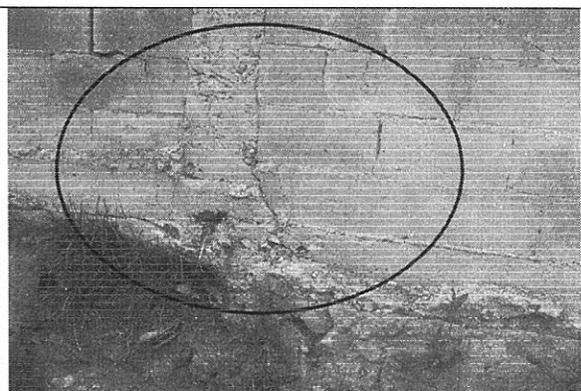


Foto 6. Agrietamiento en la parte inferior del muro en la zona central

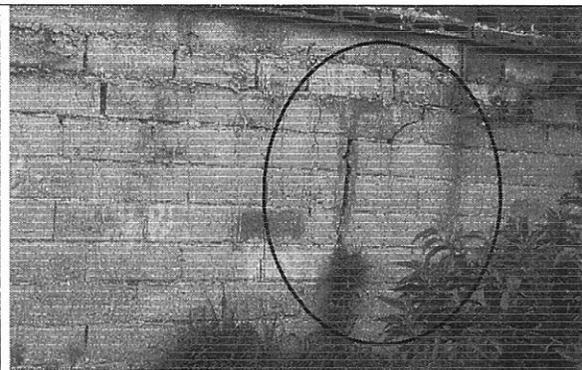


Foto 7. Grieta en el extremo sur del muro

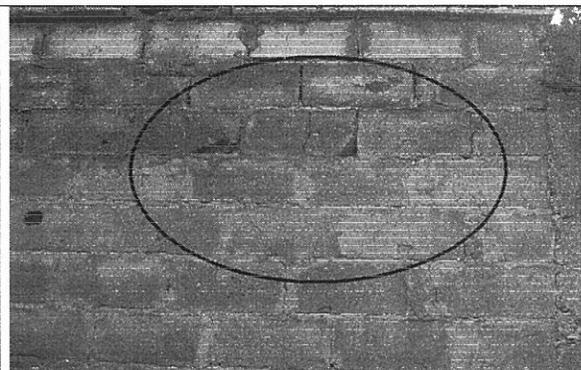


Foto 8. Daños en las unidades de mampostería del extremo sur

CAR – 1264

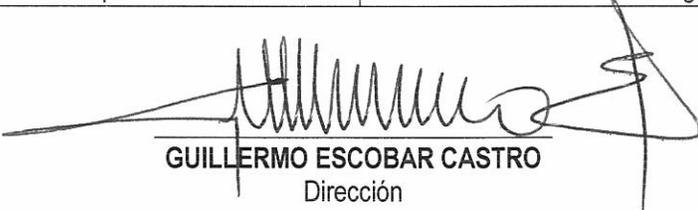
Página 4 de 50

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	01
		Código Documental:	

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el extremo sur y la zona central del muro de cerramiento del inmueble ubicado en la Carrera 86 No. 152 - 70, **AMENAZAN RUINA**, se observa daño fuerte, se evidencia posibilidad de colapso a mediano plazo. Se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar los trabajos necesarios para garantizar que la cimentación del muro funcione adecuadamente, y esté en la capacidad de resistir las cargas sobreimpuestas por el muro
- Demoler las zonas del muro que presentan pérdida de verticalidad
- Reparar las zonas del muro que presentan daños en la unidades de mampostería y agrietamientos
- Proveer medidas de seguridad a los peatones y transeúntes hasta que se desarrollen las actividades anteriores
- Si no se llevan a cabo las actividades anteriores se recomienda demoler el muro de cerramiento

Elaboró:  <b>JORGE MAURICIO FLOREZ D.</b> Ingeniero Civil – Especialista Estructural	Revisó:  <b>Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.</b> Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Aprobó:  <b>Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZON</b> Coordinación de Conceptos Técnicos	Vo.Bo:  <b>Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS</b> Subdirección de Investigación y Desarrollo
Vo.Bo:  <b>GUILLERMO ESCOBAR CASTRO</b> Dirección	