



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaria  
GOBIERNO

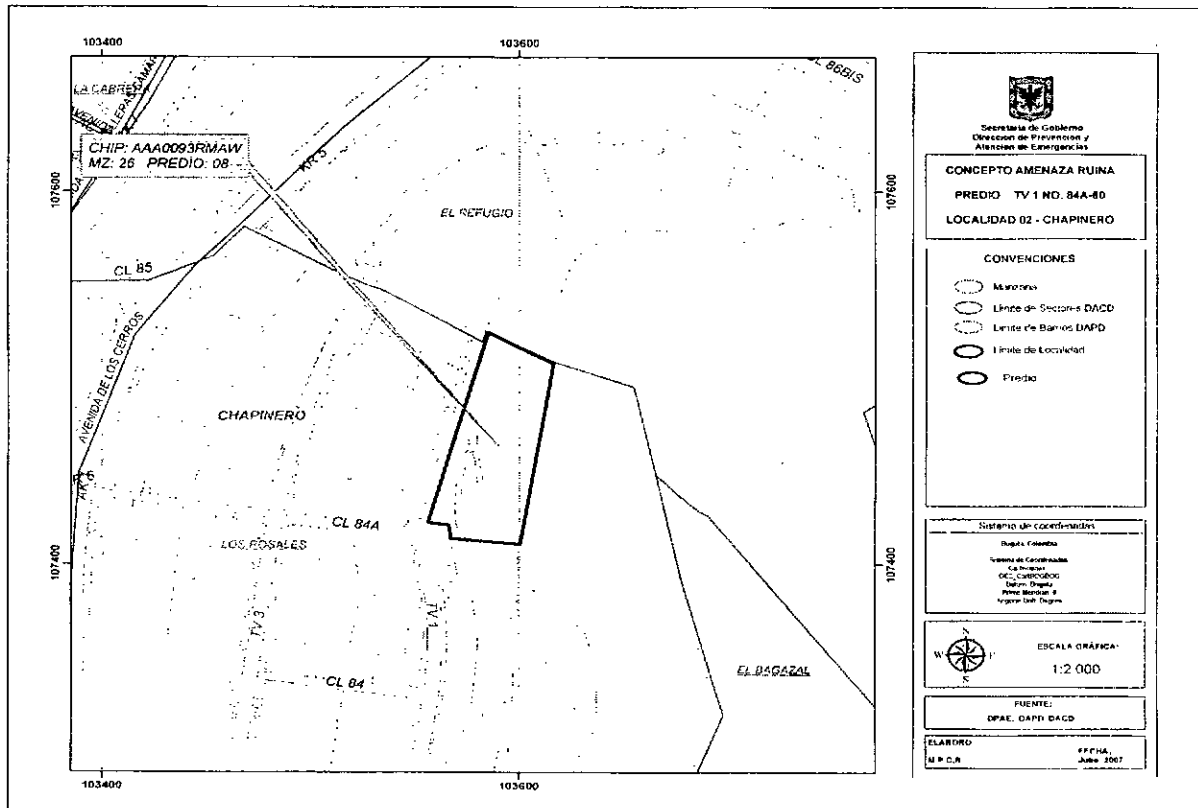
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR - 876

### 1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD: (2) Chapinero  
 UPZ: (88) El Refugio  
 BARRIO: Los Rosales  
 DIRECCION: Transversal 1 No. 84 A - 60 y 85 - 50 (Muro de Cerramiento)  
 CHIP: AAA0093RMAW  
 FECHA DE VISITA: Agosto 06 de 2007  
 SOLICITANTE: Inspección Segunda A Distrital de Policia  
 POBLACION BENEFICIADA: Una (1) Persona - Una (1) Familia  
 AREA: 105 m<sup>2</sup> (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro de cerramiento en el inmueble ubicado en la Transversal 1 No. 84 A - 60 y 85 - 50, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble Objeto del Concepto



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

---

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

---

## 2. 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 Medioambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación esta 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.

## 3. ANTECEDENTES

**3.1. 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.

**3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección Segunda A Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 052/07, en el proceso de querrela No. 3286/07.

## 4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento del predio se encuentra frente a la vía pública, se pueden apreciar las características del muro desde la vía, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## 5. DESCRIPCION FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento objeto de la visita está construido en mampostería sin refuerzo y no posee elementos de confinamiento, como se aprecia en la fotografía 1, la altura aproximada es de 3.50 metros, cubre el predio en una longitud de aproximadamente 30.00 metros. Por la diferencia de nivel entre el terreno interno y el externo el muro soporta presión de tierras.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El apoyo del muro en el extremo norte es deficiente, la superficie de apoyo es roca en la cual el área de contacto no es uniforme, como se puede observar en la fotografía 2. Se presenta agrietamiento en la parte superior del muro especialmente en el vértice del extremo norte, se aprecia una grieta con una separación de mas de un centímetro, también se observa agrietamiento a media altura en este sector, estas condiciones se ilustran en las fotografía 3 y 4. En la fotografía 5 se puede ver la pérdida de verticalidad que se presenta en el muro hacia el extremo norte del mismo. En la parte posterior se observa el terreno y la vegetación que está generando presiones contra el muro.

En líneas generales se presenta daño fuerte en el extremo norte del muro, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. El sistema de mampostería simple no es el apropiado para soporta los empujes de tierra a los cuales se encuentra sometido.

## 7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Vista general del muro

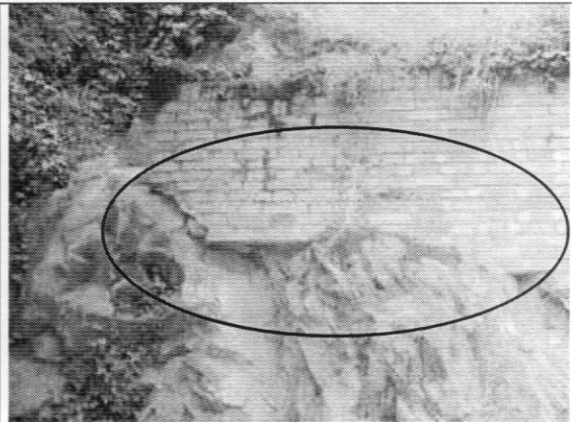


Foto 2. Apoyo deficiente del muro



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

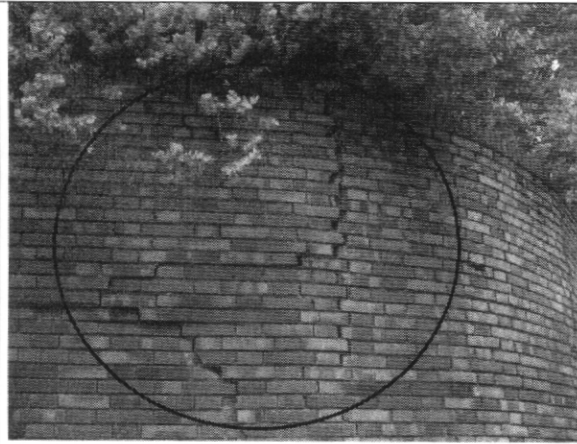


Foto 3. Muro agrietado en la parte superior

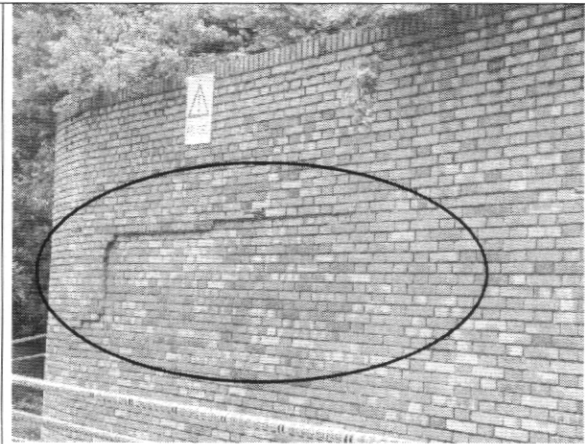


Foto 4. Agrietamiento a media altura

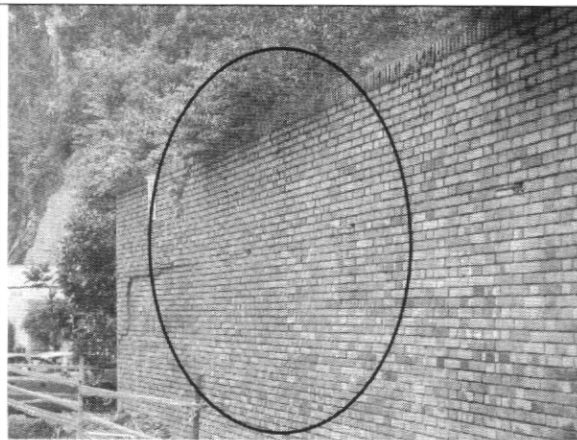


Foto 5 Pérdida de verticalidad del muro



Foto 6. Terreno contra el muro

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de cerramiento del predio ubicado en la Transversal 1 No. 84 A – 60 y 85 - 50, **AMENAZA RUINA**. Este muro presenta un daño fuerte, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo con posible afectación a transeúntes o vecinos. Se recomienda a los propietarios o responsables del predio realizar las siguientes actividades:

- Demoler el extremo norte del muro de cerramiento



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

- Realizar un estudio técnico para el diseño estructural del muro, el cual debe soportar los empujes de terreno en la parte posterior, este diseño debe ser ejecutado por personal idóneo
- Llevar a cabo las recomendaciones dadas en el estudio anterior
- Proveer las medidas de protección a los vecinos hasta que se ejecuten las recomendaciones anteriores

Elaboró:

**JORGE MAURICIO FLOREZ D**

Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras

Revisó:

**Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.**

Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras

Aprobó:

**Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZON**

Grupo Conceptos Técnicos

Autorizó:

**Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ**

Subdirector de Investigación y Desarrollo

**Vo. Bo. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**

Directora