



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

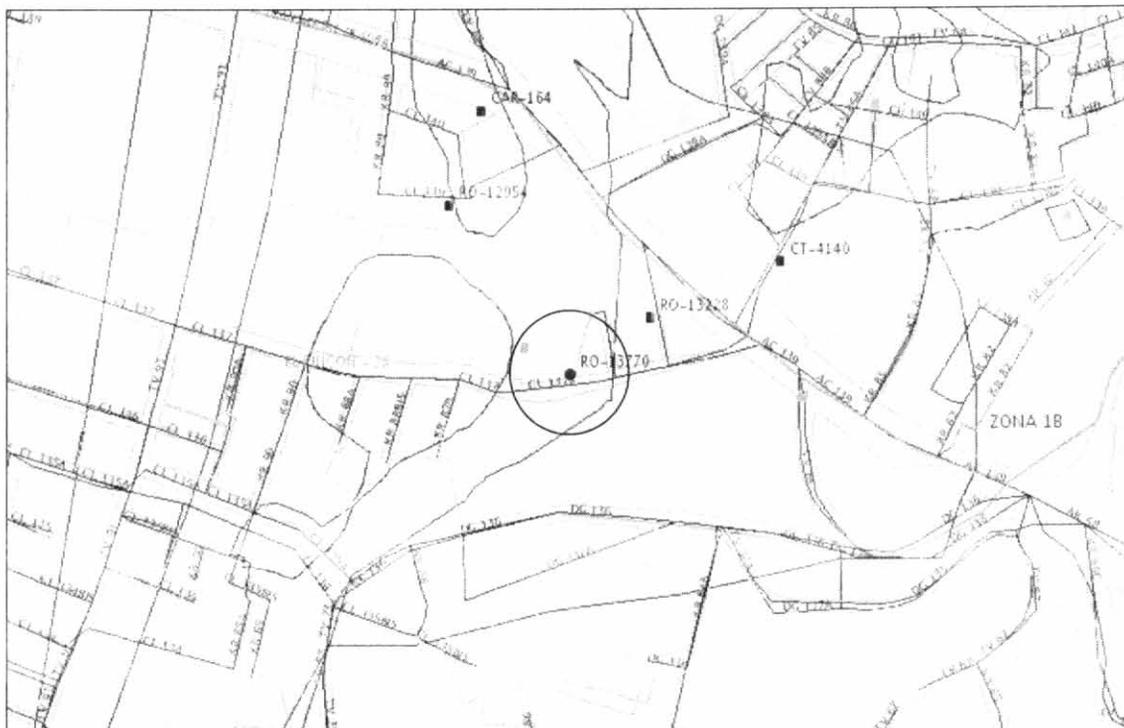
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR - 429

### 1. LOCALIZACIÓN

**LOCALIDAD:** (11) SUBA  
**UPZ:** (28) El Rincón  
**BARRIO:** Altos de Chozica  
**DIRECCION:** Calle 137 # 85 - 40 (Muro de Cerramiento)  
**FECHA DE VISITA:** Septiembre 13 de 2005  
**SOLICITANTE:** Inspección 11 A Distrital de Policía  
**POBLACION BENEFICIADA:** 50 Personas – 15 Familia  
**AREA:** 10000 m<sup>2</sup> (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro de cerramiento del inmueble ubicado en la Calle 137 # 85 - 40, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble objeto del Concepto

### 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



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

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. El objetivo primordial es el de establecer la habitabilidad de la edificación o la amenaza que pueda representar para los transeúntes y no pretende establecer responsabilidades en los daños ni las causas de éstos, para lo cual sería necesario que los interesados adelantaran estudios con un mayor alcance técnico.

### 3. ANTECEDENTES

**3.1. DPAE:** La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno que haga referencia a la edificación objeto de este concepto.

**3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 11 A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querrela No. 7981/05. A la fecha no se detectó otra solicitud de concepto a la DPAE de parte de la Alcaldía Local o de la Secretaría de Inspecciones de Policía sobre esta edificación.

### 4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento del predio queda en una zona de fácil acceso y las características del muro son apreciables plenamente, por lo tanto se pudo realizar la visita técnica satisfactoriamente. El administrador del conjunto residencial Los Pinos acompañó la visita.

### 5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro objeto de la visita es el cerramiento oriental y norte del predio, es en mampostería de ladrillos de arcilla cocida, existen columnas cada 3.5 metros aproximadamente y vigas de coronación en concreto reforzado; tienen una altura variable, debido a la pendiente del terreno natural, en promedio la altura puede ser de 3.0 metros y con longitud de 30 metros por el costado oriental y 20 metros por el costado norte aproximadamente; el aspecto general del muro se puede ver en las fotografías 1 a 6 del registro fotográfico. Por la diferencia de altura del nivel del terreno interno con el externo, en algunos tramos cumple funciones de contención de tierras por lo que también existe un muro de concreto en las secciones inferiores. Por demolición de casas vecinas se observan otros muros adicionales.

### 6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Se pudo detectar que el muro se encuentra en buenas condiciones estructurales, el daño que presenta se cataloga como leve, presenta una grieta diagonal que sigue la pega del ladrillo, condición que se puede corregir, como se observa en la foto 7; en algunos puntos se detectaron afloramientos de humedades por el contacto externo con el terreno donde funciona como muro de contención, situación mostrada en las fotos 8 y 9. Los muros que han quedado de la demolición de las casas vecinas no poseen elementos de confinamiento por lo que no se garantiza su estabilidad, como se ve en las fotos 6 y 10. En el desarrollo de las obras viales del sector se están haciendo rellenos contra este muro de cerramiento por lo que puede asumir esfuerzos de presión de tierras para los cuales no está diseñado, las fotografías 11 y 12 ilustran al respecto.



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## 7. REGISTRO FOTOGRAFICO

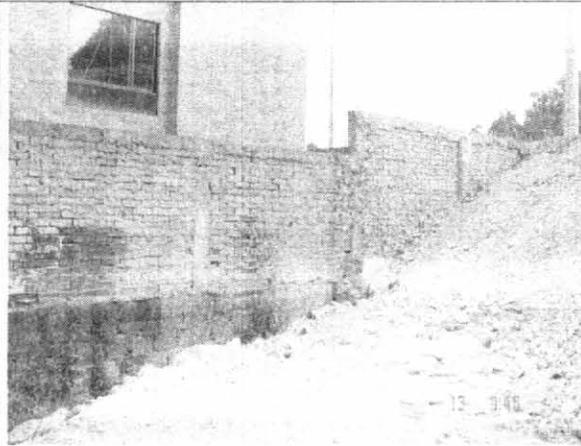


Foto 1. Aspecto externo del muro objeto de la visita.



Foto 2. Muro con columnetas y vigas de concreto.

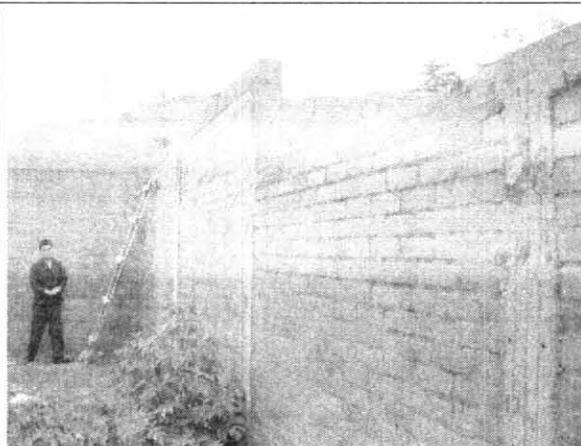


Foto 3. Aspecto general del muro vista interna

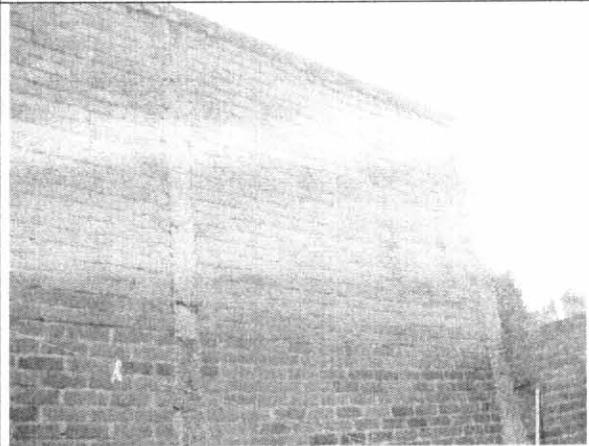


Foto 4. Aspecto interno del muro objeto de la visita

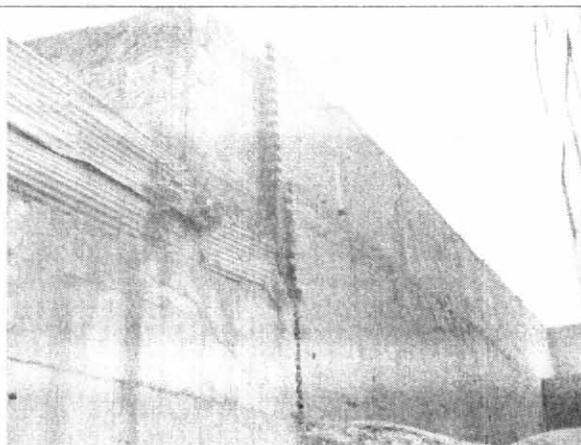


Foto 5. Vista interna del muro del costado norte.



Foto 6. Vista externa del muro costado norte.



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

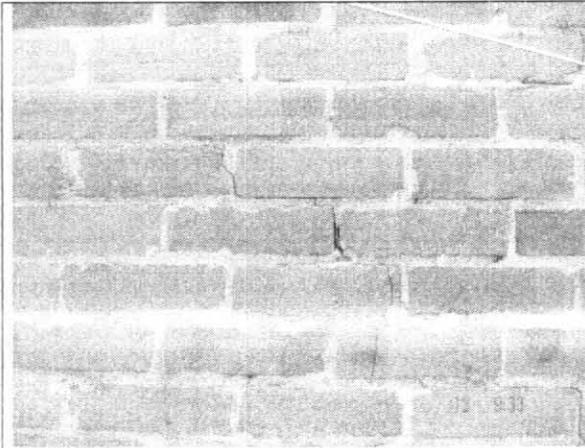


Foto 7. Grietas en la pega de la mampostería.

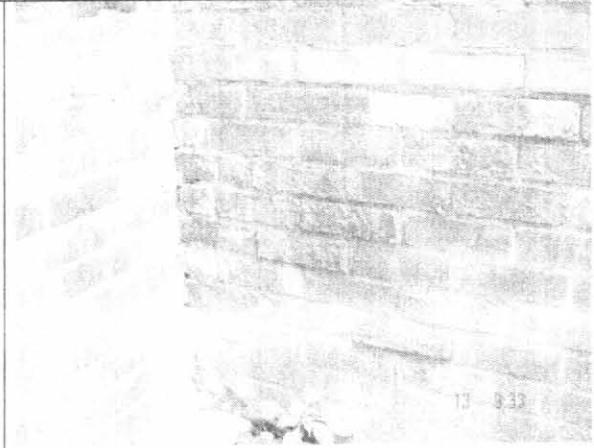


Foto 8. Afloramientos por humedad.

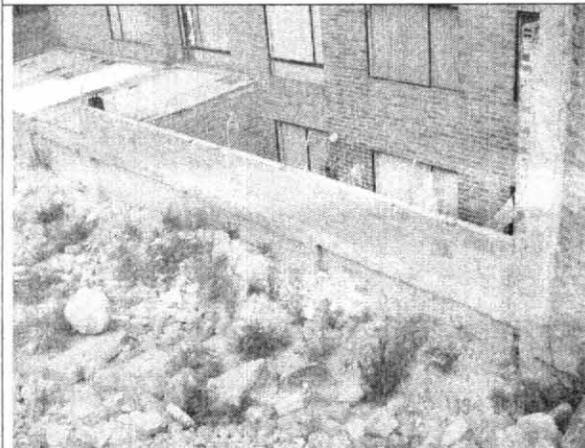


Foto 9. Muro trabajando como elemento de contención.

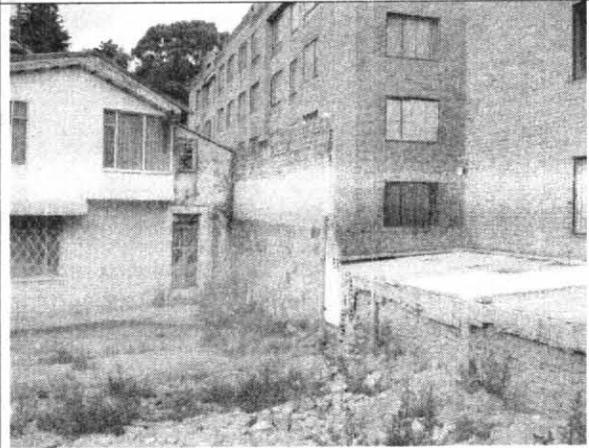


Foto 10. Muros que han quedado de demoliciones



Foto 11. Empuje de tierras sobre el muro por nuevos rellenos

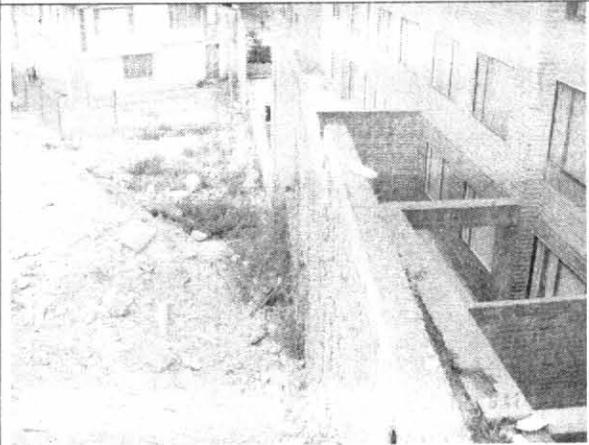


Foto 12. Conformación de rellenos contra el muro



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de cerramiento del costado oriental y norte de la Agrupación de Vivienda los Pinos ubicada en la Calle 137 # 85 - 40, **NO AMENAZA RUINA**. Este muro presenta un deterioro bajo con daño leve, sin embargo para garantizar su estabilidad bajo las condiciones de carga habituales se hacen las siguientes recomendaciones a los propietarios o responsables del inmueble:

- Reparar las grietas diagonales que siguen la línea de la pega de los ladrillos
- Estudiar el comportamiento del muro en mampostería que parcialmente esta trabajando como elemento de contención de tierras para verificar su desempeño y evaluar la posibilidad de su reforzamiento o reemplazo y la incorporación de elementos para el manejo de las aguas subsuperficiales
- No hacer rellenos de material contra el muro, se deben diseñar y construir primero los muros adecuados para tal fin
- Demoler y retirar los fragmentos de muros inestables que han quedado de la demolición de casas vecinas
- Las anteriores recomendaciones deben ser desarrolladas por personal técnico y profesional idóneo

**Nota:** Las anteriores recomendaciones no pretenden hacer una actualización de la edificación a la Norma Sismo Resistente vigente (NSR-98) pues no es el alcance de este concepto.

<p>Elaboró:</p>  <p><b>CARLOS A. CHAVARRO M.</b> Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-50970 CND</p>	<p>Revisó:</p>  <p>Vo. Bo. <b>DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ</b> Coordinadora Técnica</p>
<p>Aprobó:</p>  <p>Vo. Bo. <b>FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS</b> Director</p>	