ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Fondo Prevención y Atención Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

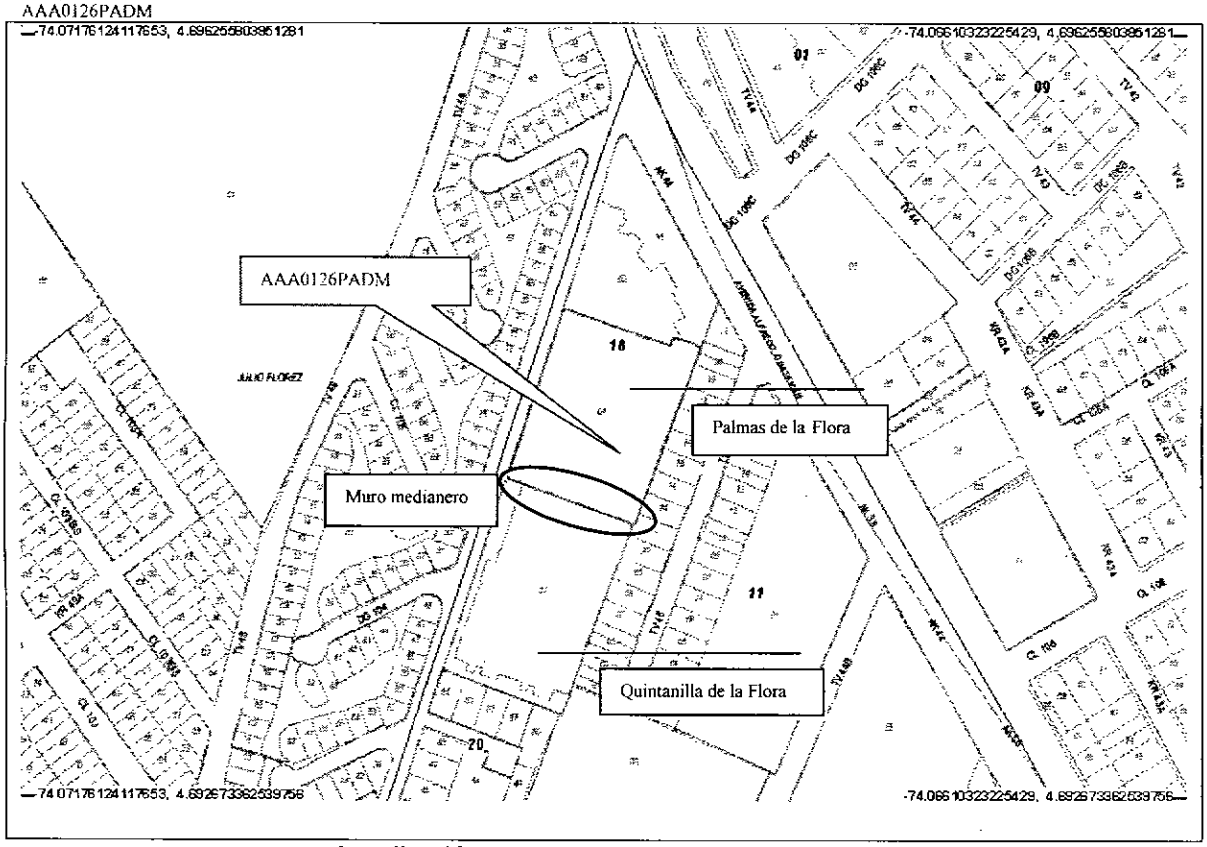
CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 1110

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(11) Suba
UPZ:	(25) La Floresta
BARRIO:	Andes Norte
DIRECCION:	Carrera 67 No. 108 – 34 (Dirección Actual) Transversal 47 No. 105 – 34 (Dirección Antigua)
CHIP:	AAA0126PADM
FECHA DE VISITA:	Abril 02 de 2008
SOLICITANTE:	Alcaldía Local de Suba
POBLACION BENEFICIADA:	Una (1) Persona – Una (1) Familia
AREA:	180 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro de lindero del costado sur del predio ubicado en la Carrera 67 No. 108 – 34, antiguamente Transversal 47 No. 105 - 34, conjunto Palmas de la Flora, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.

AAA0126PADM



Localización del Inmueble Objeto del Concepto

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

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 medianero.

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 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 presentadas en este inmueble.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Suba.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro medianero se encuentra en el costado sur del conjunto Palmas de La Flora, se permitió el ingreso al conjunto para verificar el estado del muro, igualmente se pudo ingresar al conjunto Quintanilla de la Flora, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

5. DESCRIPCION FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de lindero objeto de la visita técnica está dividido en dos zonas por sus características de construcción, en la zona frontal el muro está conformado por una mampostería confinada, columnetas y viga de amarre en concreto reforzado y un paño de muro en ladrillo tolete de arcilla; el sector posterior está construido en mampostería simple sin refuerzo, se observan dos machones en mampostería adosados al

muro en la parte final del mismo. Por la diferencia de nivel de los dos conjuntos, el primer metro de altura del muro está trabajando como contención del terreno. La longitud del muro es de aproximadamente sesenta metros. En las fotografías 1 y 2 se pueden ver los conjuntos residenciales y la localización del muro de lindero.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de lindero objeto de la visita técnica presenta una pérdida de verticalidad considerable, se aprecia un desplome de tres centímetros aproximadamente en toda la longitud del muro, se incrementa en la unión de los dos sectores definidos y en la parte final del mismo; en la fotografía 3 se pueden apreciar los elementos de confinamiento del muro en el sector frontal del predio, los cuales están en buen estado, no hay evidencia de fisuras ni agrietamientos; esta zona del muro no presenta fisuras ni daños en las unidades de mampostería pero se evidencia una pérdida de verticalidad considerable, igualmente se observa una señalización de peligro que se ha implementado en el costado norte del muro en el conjunto Palmas de la Flora, como se aprecia en la fotografía 4.

El sector posterior del muro de lindero objeto de la visita técnica, no posee elementos de confinamiento, en la zona central de este sector no hay daño en la mampostería, pero se observan desprendimientos de unidades de la parte superior, como se puede observar en la fotografía 5. En la parte superior del sector final del muro se presentan agrietamientos y daños en las unidades de mampostería que lo conforman, como se ilustra en la fotografía 6. En las fotografías 7 y 8 se evidencia la pérdida de verticalidad y los agrietamientos que se presentan en el sector posterior del muro.

En líneas generales se observa daño fuerte en el sector posterior del muro de lindero y pérdida de verticalidad considerable en toda la longitud del mismo, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo del sector posterior del muro.

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

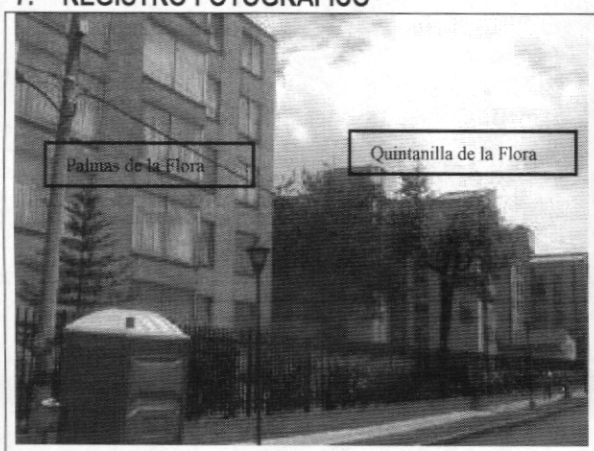


Foto 1. Vista general conjuntos residenciales

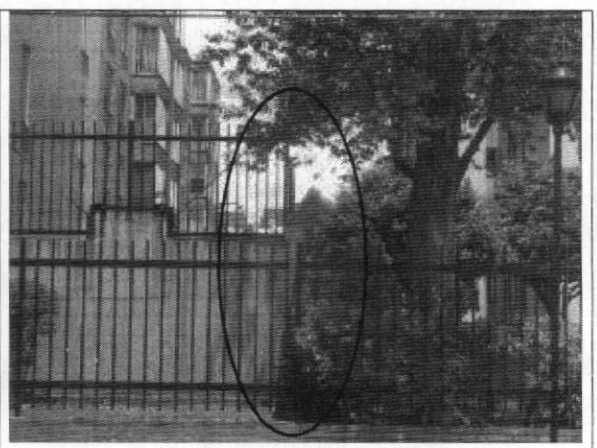


Foto 2. Muro de lindero, costado sur Palmas de la Flora

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

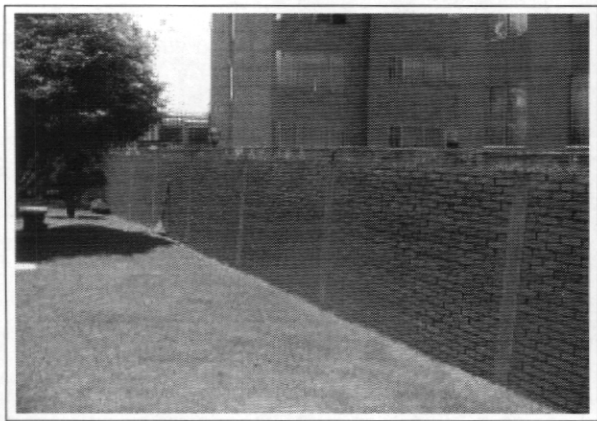


Foto 3. Zona frontal, muro en mampostería confinada

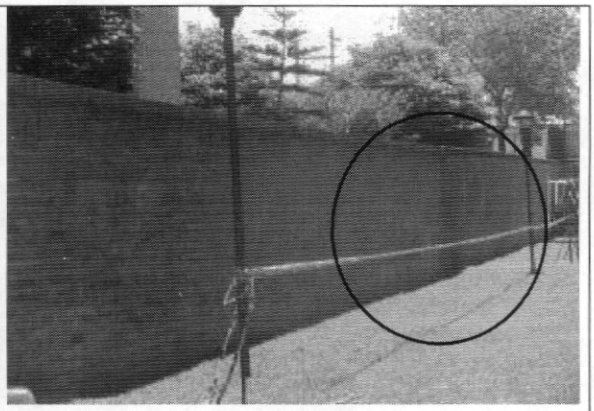


Foto 4. Pérdida de verticalidad, muro en la zona frontal

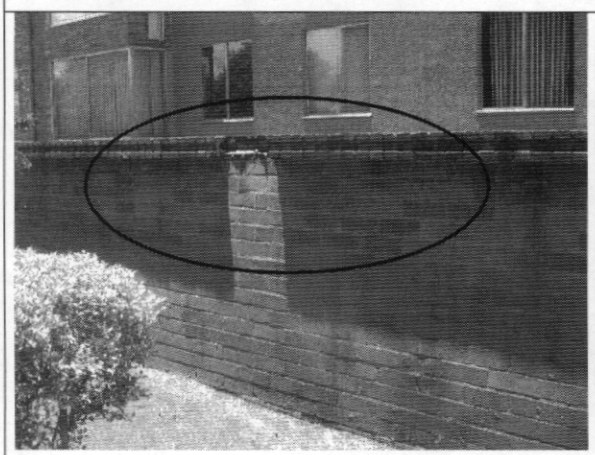


Foto 5. Muro en mampostería sin refuerzo, desprendimientos de unidades, parte posterior

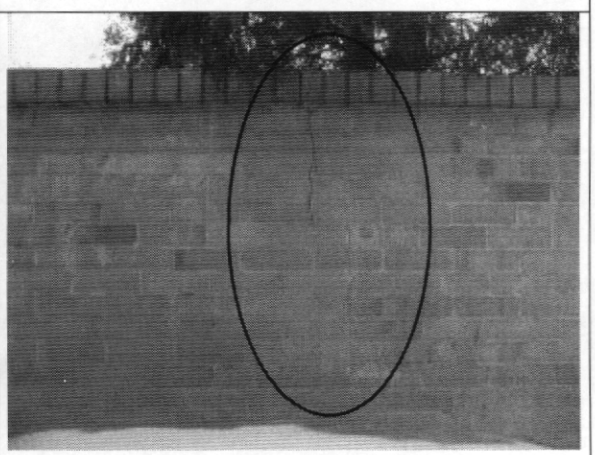


Foto 6. Agrietamiento muro zona posterior

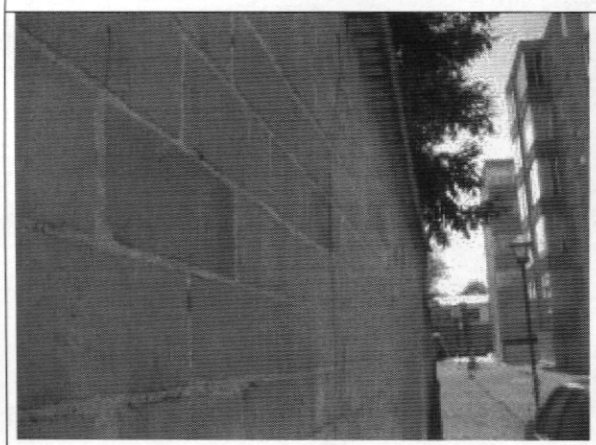


Foto 7. Agrietamiento en muro y pérdida de verticalidad

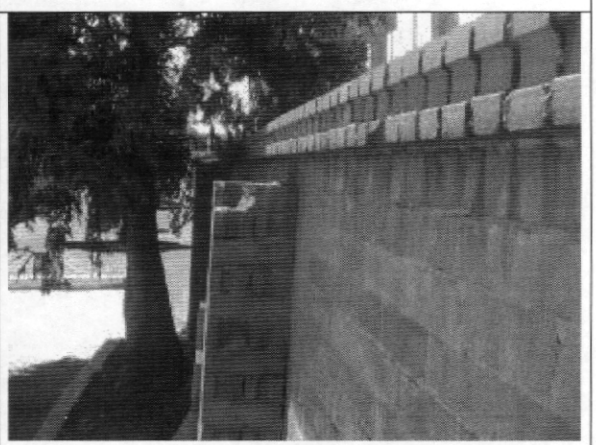


Foto 8. Pérdida de verticalidad, sector posterior del muro

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

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de lindero del costado sur del predio ubicado en la Carrera 67 No. 108 – 34, antiguamente Transversal 47 No. 105 - 34, conjunto Palmas de la Flora, **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte en el sector posterior del muro de lindero y pérdida de verticalidad considerable en toda la longitud del muro, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo del sector posterior del muro. Se recomienda a los propietarios o responsables del predio desarrollar las siguientes actividades:

- Demoler la zona posterior del muro construida en mampostería simple la cual está en mal estado y pone en riesgo la seguridad de los habitantes
- Realizar un estudio técnico para establecer si el muro de la parte frontal el cual no está agrietado pero presenta pérdida de verticalidad, está en la capacidad de soportar las cargas de terreno a las cuales está expuesto, igualmente establecer el tipo de estructura adecuada para reemplazar el muro de la zona posterior, este estudio debe ser realizado por personal profesional idóneo
- Implementar las recomendaciones dadas en el estudio técnico
- Restringir el uso de las zona aledañas al muro hasta que se desarrollen las actividades anteriores
- Si no se desarrollan las actividades anteriores se recomienda demoler todo el muro de lindero

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** Coordinador Grupo Conceptos Técnicos	Autorizó: **Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS** Subdirector de Investigación y Desarrollo

Vo. Bo. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
Director