ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 362

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(7) BOSA
UPZ:	(47) Apogeo
BARRIO:	Villa del Río
DIRECCION:	Calle 57 G Sur # 68 B - 24 (Muro de Cerramiento)
FECHA DE VISITA:	Junio 13 de 2005
SOLICITANTE:	Inspección 7 A Distrital de Policía
POBLACION BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
AREA:	150 m^2 (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado del inmueble de la Calle 57 G Sur # 68 B - 24 y en especial las condiciones del muro de cerramiento del patio del costado nor-occidental de la vivienda, 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

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co
Bogotá sin indiferencia

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 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 7 A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 3007-05. A la fecha no se detectó otra solicitud de concepto a la DPAE por parte de la Alcaldía Local o de la Secretaría General de Inspecciones de Policía sobre esta edificación.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La edificación se ubica en una zona de fácil acceso, los habitantes permitieron el ingreso, las características del muro son apreciables plenamente, por lo tanto se pudo realizar la visita técnica satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble es una edificación de dos pisos para uso de vivienda, cuya estructura principal esta conformada por muros de mampostería, la placa de entrepiso es en concreto reforzado con vigas y viguetas descolgadas; la cubierta es en láminas onduladas de asbesto cemento. En el costado nor-occidental de la vivienda existe un patio con un muro de cerramiento, este muro es en mampostería de bloques, sin confinar ni reforzar, con pañete de recubrimiento en la cara externa, su altura es de 2.83 metros y con longitud de 6.05 metros en el costado norte y 3.05 en el costado occidental. El aspecto general de la edificación se puede observar en la fotografía 1 del registro fotográfico.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la inspección técnica se pudo apreciar que en los muros internos de la edificación hay fisuras y grietas en algunos puntos, sin embargo algunas corresponden a juntas de dilatación entre elementos de diferente material, como se aprecia en las fotos 2 a 4, el daño de los muros internos se puede catalogar como leve. El muro del patio del sector nor – occidental es el elemento que presenta mayor afectación pues tiene grietas y fracturas diagonales desde su corona hasta la base, esta situación se ilustra en las fotos 5 a 7. Existen grietas cuya separación alcanza más de un centímetro, el detalle de las fracturas se puede ver en las fotos 8 a 10. El daño de este muro se puede catalogar como fuerte y con posibilidades de colapso a mediano plazo, existe riesgo alto de afectación a transeúntes.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Fachada de la edificación objeto de la visita.

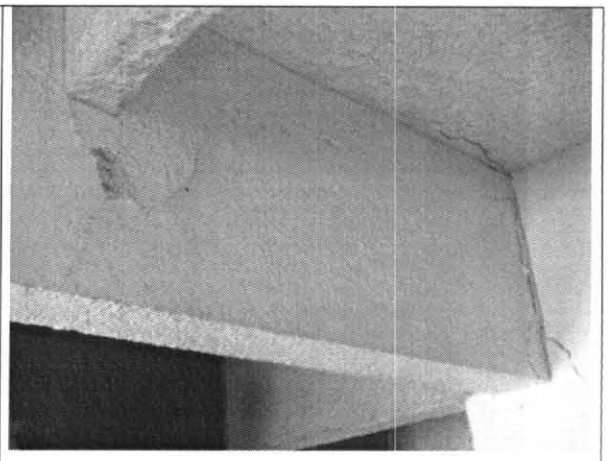


Foto 2. Fisuras en los muros internos.

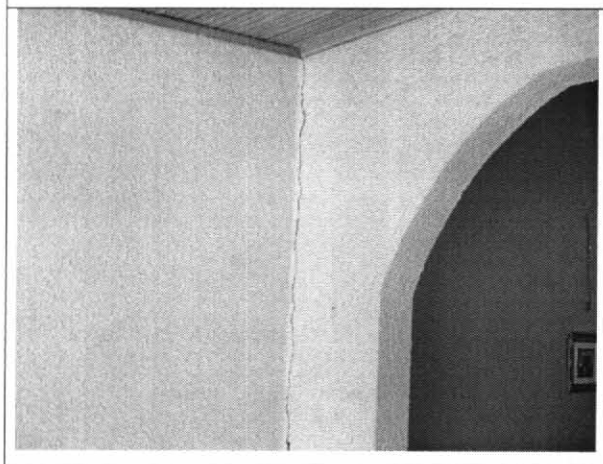


Foto 3. Junta de dilatación en muros de primer piso.

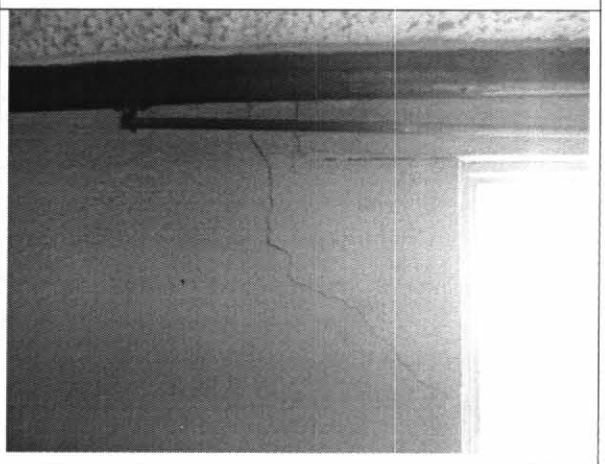


Foto 4. Grietas en muro del segundo piso.

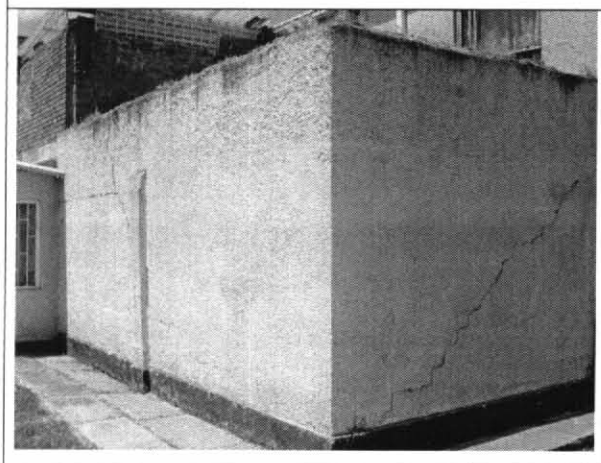


Foto 5. Grietas en el muro de cerramiento.

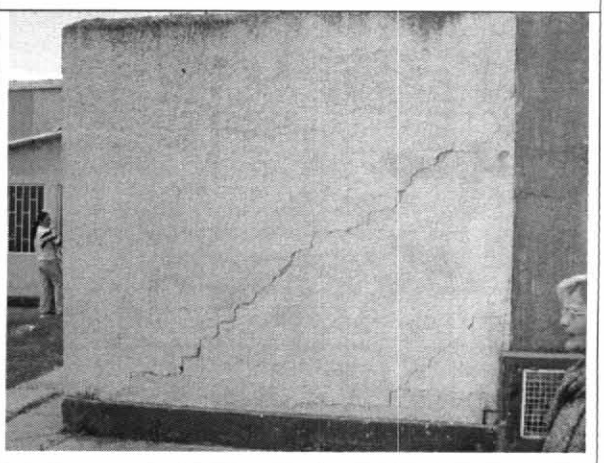


Foto 6. Grietas en el muro del costado occidental.

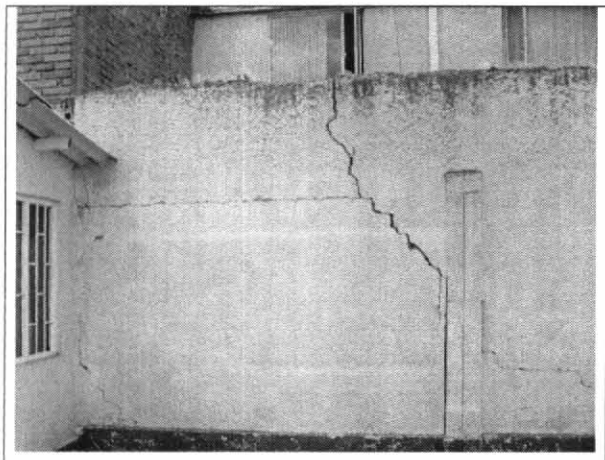


Foto 7. Grietas en el muro del sector norte.

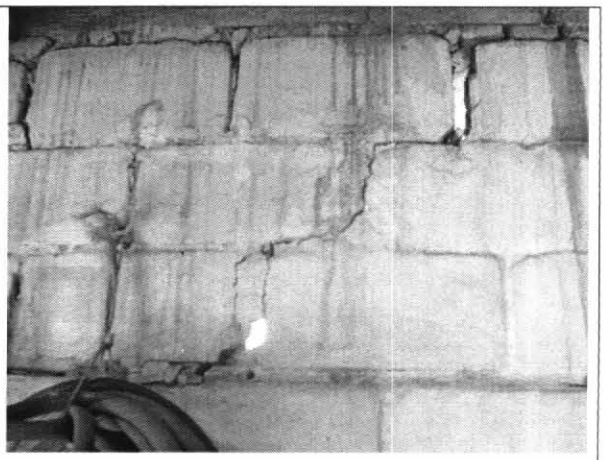


Foto 8. Detalle de las grietas en la cara interna.



Foto 9. Grieta con separación mayor a un centímetro.

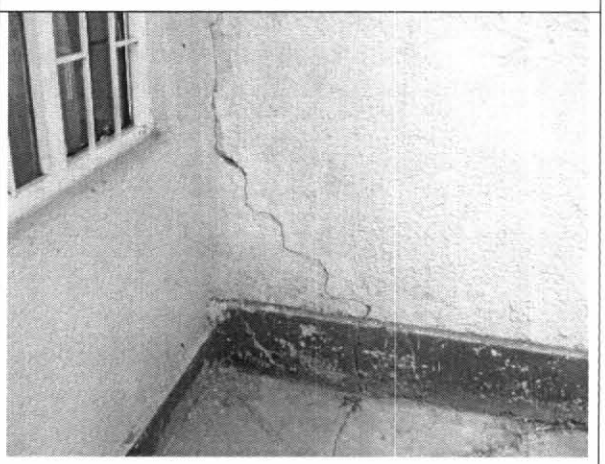


Foto 10. Agrietamiento en la base del muro.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que **el muro de cerramiento del sector nor – occidental** de la edificación ubicada en la Calle 57 G Sur # 68 B - 24, **AMENAZA RUINA**. Este muro presenta un deterioro alto con daño fuerte, por tanto para restablecer su condición de estabilidad bajo las condiciones de carga habituales se hacen las siguientes recomendaciones a los propietarios o responsables del predio:

- Realizar actividades de demolición y reconstrucción del muro en los tramos que presentan fracturas
- Como medida adicional se recomienda construir una viga de coronación y columnas de confinamiento
- Se debe revisar el desempeño de la cimentación del muro

- Las anteriores recomendaciones deben realizarse bajo la supervisión de profesionales idóneos garantizando la efectividad de las soluciones
- Disponer de medidas de aislamiento y seguridad a los transeúntes hasta que se finalicen las actividades de reparación
- En el interior de la vivienda se deben reparar los sitios de los muros que presentan fisuras y grietas diagonales no atribuibles a juntas por dilatación

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.

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-50970 CND	Revisó: **Vo. Bo. SAMUEL E. MARTINEZ** Ingeniero Civil – Especialista en Geotecnia MAT. No. 25202-66672 CND Responsable Amenaza Sísmica
Aprobó: **Vo. Bo. DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ** Coordinadora Técnica (E)	**Vo. Bo. FERNANDO RAMIREZ CORTES** Director