ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

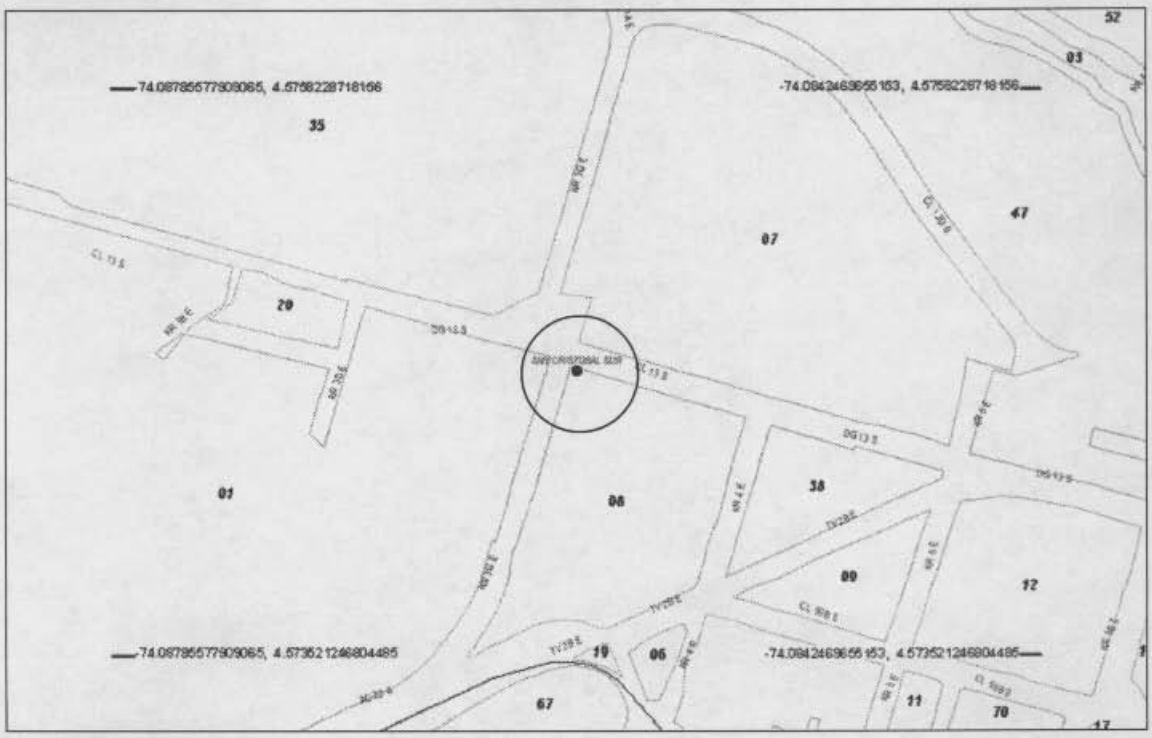
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 714

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTOBAL
UPZ:	(33) Sosiego
BARRIO:	San Cristóbal Viejo
DIRECCION:	Diagonal 13 Sur # 3 G – 03 Este (Muro Culata)
FECHA DE VISITA:	Noviembre 10 de 2006
SOLICITANTE:	Secretaría General de Inspecciones de San Cristóbal
POBLACION BENEFICIADA:	2 Personas – 1 Familia
AREA:	130 m^2 (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro de culata posterior del inmueble ubicado en la Diagonal 13 Sur # 3 G – 03 Este, con el fin de establecer si amenaza ruina o no, es de anotar que en la solicitud aparece como Calle 13 Sur.



Localización del Inmueble objeto del Concepto

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

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. El objetivo primordial es el de establecer la habitabilidad de la edificación o la amenaza que pueda representar para los transeúntes o vecinos, 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 Secretaría General de Inspecciones de Policía de la Localidad de San Cristóbal, en desarrollo del proceso de querella No. 4350/06. 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

La edificación se encuentra habitada, los residentes permitieron el ingreso, las características externas e internas del muro de culata posterior de la edificación son apreciables plenamente, por lo tanto se pudo realizar la visita técnica satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro que conforma la culata posterior de la edificación esta construido en mampostería de ladrillo tolete de arcilla cocida, sin reforzamiento y no posee elementos de confinamiento, presenta mochetas en mampostería espaciadas cada 3.5 metros aproximadamente, su altura aproximada es de 5.5 metros, cubre todo el ancho del predio en una longitud de aproximadamente 12 metros. El aspecto general del muro se observa en la foto 1 y en la foto 2 se puede apreciar la cara externa del muro.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Su estado actual es deficiente, ya que presenta agrietamientos múltiples cuyas separaciones en algunos casos superan los 3 milímetros, en la fotos 3 se observan algunos de estos agrietamientos. Existen grietas verticales en los vértices de unión con las mochetas, la foto 4 muestra la afectación mencionada.

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

Adicionalmente se detectaron una serie de fisuras o agrietamientos incipientes, como muestran las fotos 5 a 7. El agua lluvia se infiltra debido a fallas en el canal de conducción, igualmente lo hace por algunas de las fisuras y grietas, factor que influye en el aumento del deterioro de las características mecánicas de materiales y elementos, en la foto 7 se observa esta situación.
Por las condiciones actuales se puede decir que el daño del muro es fuerte, que existen posibilidades de colapsos parciales a mediano o corto plazo con posible afectación a transeúntes o vecinos.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Aspecto general del muro posterior de la edificación

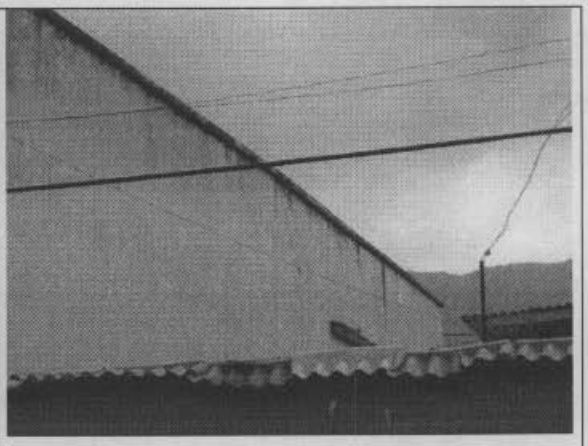


Foto 2. Vista externa del muro culata posterior de la edificación

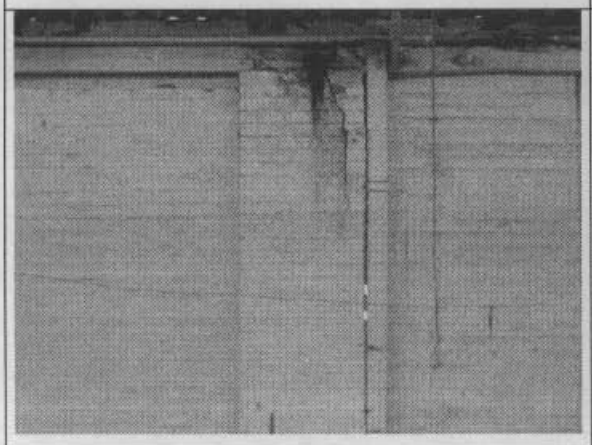


Foto 3. Fractura vertical del muro con separación visible

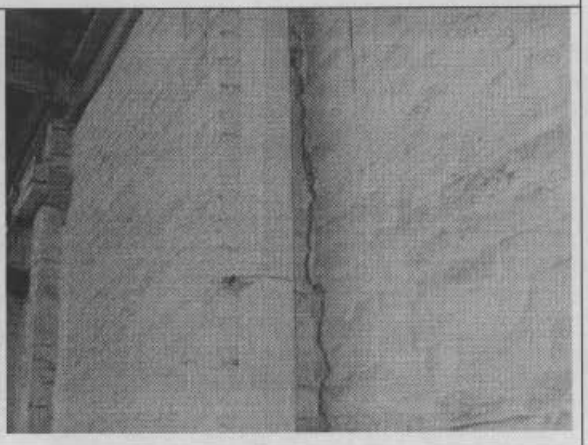


Foto 4. Agrietamientos en vértice de unión del muro con la mocheta



Foto 5. Fisuras en cercanías de las mochetas

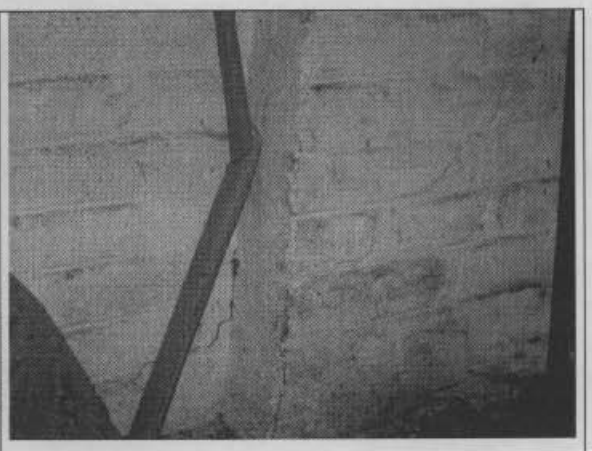


Foto 6. Fisuras incipientes en varios sectores

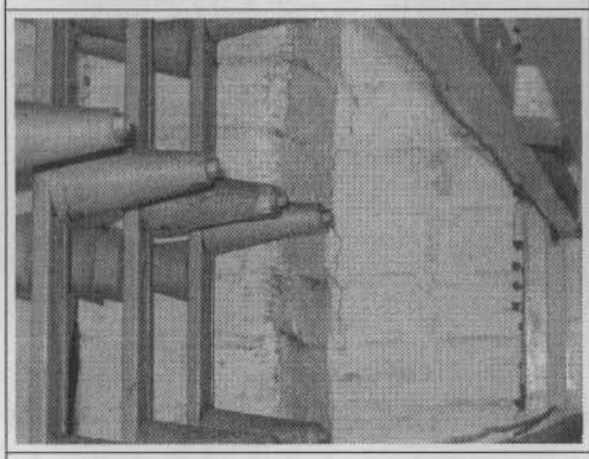


Foto 7. Fisuras varios sectores de la superficie del muro



Foto 8. Infiltración de agua por daños en el canal de conducción y por los agrietamientos y fisuras

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro que conforma la culata posterior de la edificación ubicada en la Diagonal 13 Sur # 3 G – 03 Este, **AMENAZA RUINA**. Este muro presenta un daño fuerte, existen posibilidades de colapsos parciales a mediano o corto plazo con posible afectación a transeúntes o vecinos. Por tanto para garantizar su estabilidad bajo las condiciones de carga habituales se hacen las siguientes recomendaciones a los propietarios o responsables del inmueble:

- Realizar las reparaciones para agrietamientos y fisuras reconstruyendo los sectores afectados restableciendo las condiciones estructurales del muro
- Reparar el canal de conducción de aguas lluvias para proteger el muro del ataque de los agentes meteorológicos y contrarrestar el deterioro

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

- Las medidas de recuperación deben ser desarrolladas por personal técnico idóneo, de tal manera que se garantice la solución de los problemas estructurales y de estabilidad
- Proveer las medidas de protección a los vecinos hasta que se ejecuten las actividades de los puntos anteriores

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. DIANA PATRICIA ARÉVALO SÁNCHEZ** Coordinadora Estudios Técnicos y Conceptos
Aprobó: **Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ** Subdirector de Investigación y Desarrollo	**Vo. Bo. RAUL NAVARRO MEJIA** Director (E)

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