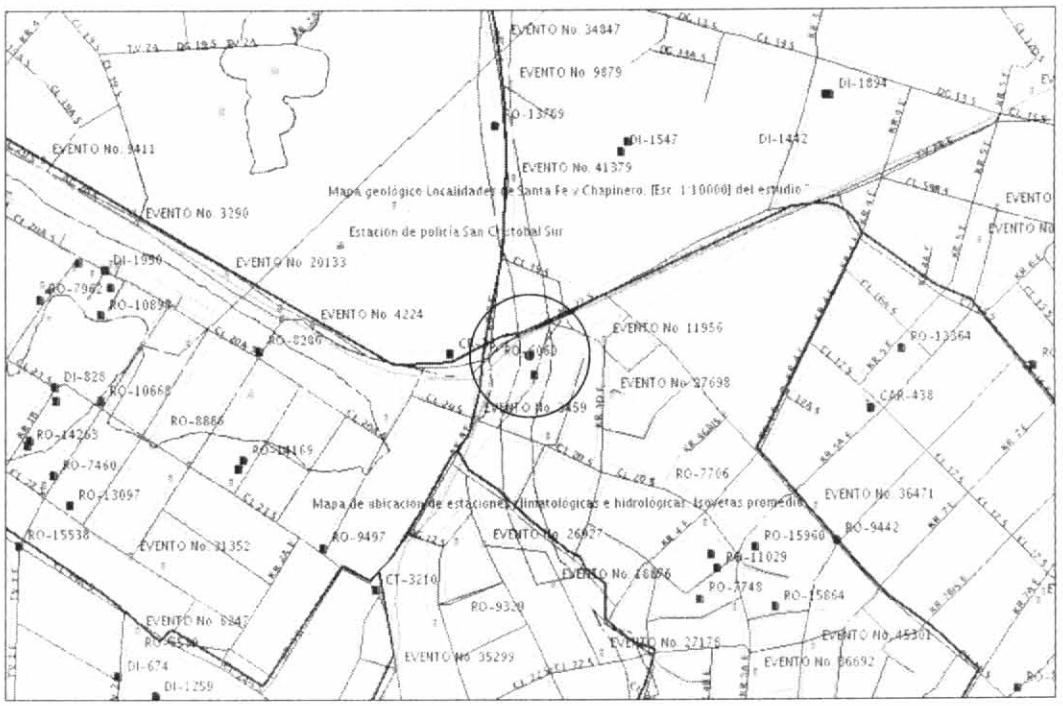
CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 448

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(4) SAN CARISTOBAL
UPZ:	(32) San Blas
BARRIO:	San Blas
DIRECCION:	Carrera 3 B Este # 19 – 39 Sur (Muro de Cerramiento)
FECHA DE VISITA:	Octubre 6 de 2005
SOLICITANTE:	Secretaría General de Inspecciones de Policía
POBLACION BENEFICIADA:	4 Persona – 1 Familia
AREA:	100 m^2 (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro de cerramiento del predio ubicado en la Carrera 3 B Este # 19 – 39 Sur, 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 situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su

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

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 Secretaría General de Inspecciones de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 6361 – 6362 / 05. A la fecha no se detectó otra solicitud de concepto a la DPAE de parte de la Alcaldía Local o de la Secretaría General de Inspecciones de Policía sobre esta edificación.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento del predio objeto de este concepto queda en una zona de fácil acceso y las características del muro son apreciables plenamente, los propietarios del predio permitieron el ingreso, por lo tanto se pudo realizar la visita técnica satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro objeto de la visita queda en el costado sur de la Calle 19 Sur, este muro es en mampostería de ladrillos toletes de arcilla cocida, sin confinar ni reforzar, la altura es un poco variable debido a la pendiente del terreno circundante, pero en promedio es de 2.30 metros internamente y 3.20 metros externamente, estableciendo una diferencia de 0.90 metros lo que indica que esta funcionando como muro de contención de tierras. El tramo del costado norte del predio mide 21 metros de longitud, el ancho general del muro es de 0.25 metros, el aspecto general del muro se puede ver en la fotografía 1 del registro fotográfico, existe un complemento del cerramiento hecho en lámina metálica al igual que la puerta de ingreso al predio que queda en el costado oriental, ver foto 2. El tramo del costado occidental mide 5.25 metros de longitud y esta construido en mampostería de bloque hueco de arcilla sin confinar ni reforzar.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la inspección técnica se pudo apreciar que en el tramo de muro del costado norte del predio, presentan fallas estructurales representadas en agrietamientos, fracturas y pérdida de verticalidad hacia la vía, como se aprecia en las fotos 3 a 8. En este muro el daño se cataloga como fuerte, con posibilidades de colapso a corto plazo, existe riesgo alto de afectación a transeúntes. En el tramo del costado occidental del predio no se detectó pérdida de verticalidad, pero existe una fisura en la base del muro, esta situación se ilustra en las fotos 9 y 10. En este tramo el daño es leve.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

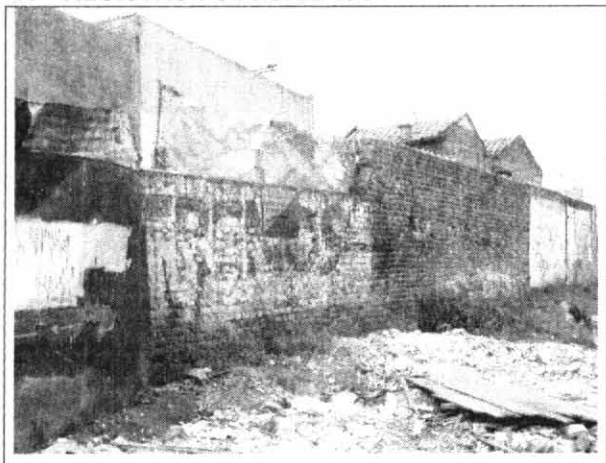


Foto 1. Aspecto general del muro en el tramo norte.



Foto 2. Costado oriental y norte del predio.

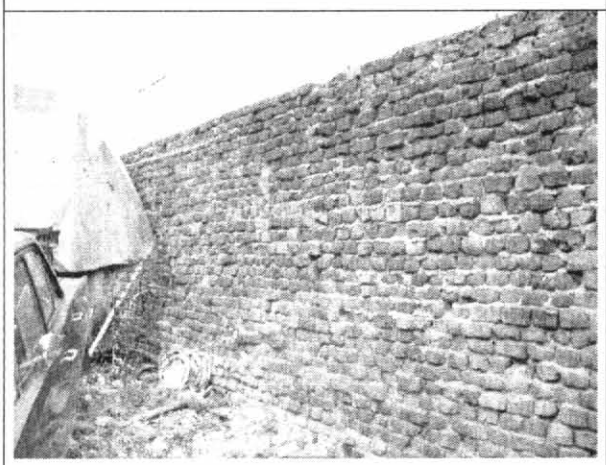


Foto 3. Vista interna del muro del costado norte.

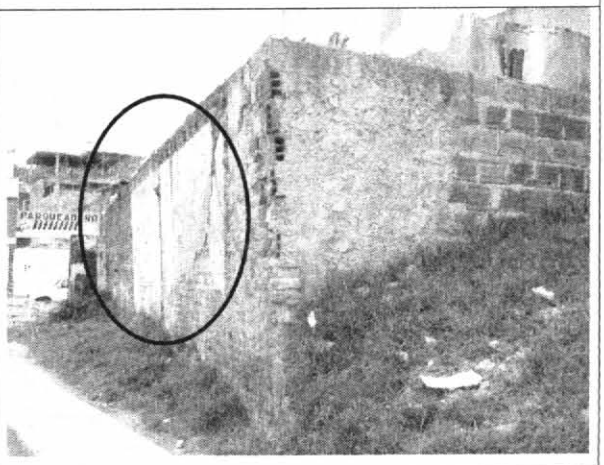


Foto 4. Pérdida de verticalidad del muro.

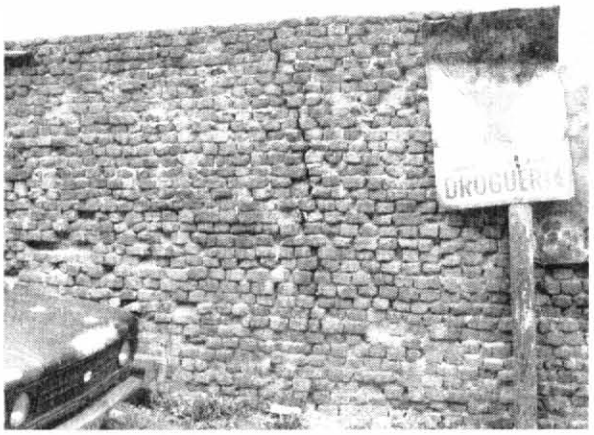


Foto 5. Agrietamiento de toda la altura del muro.

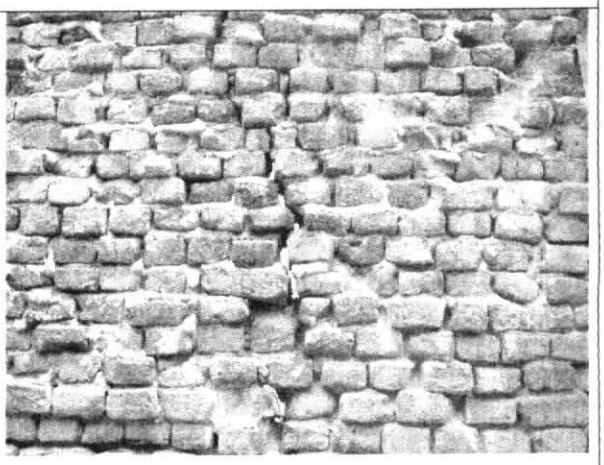


Foto 6. Grieta con más de un centimetro de separación.

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

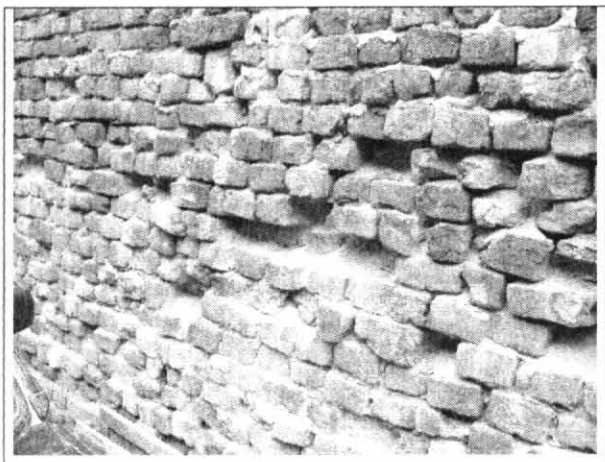


Foto 7. Pérdida de piezas de mampostería.



Foto 8. Agrietamiento fuerte del muro del costado norte.

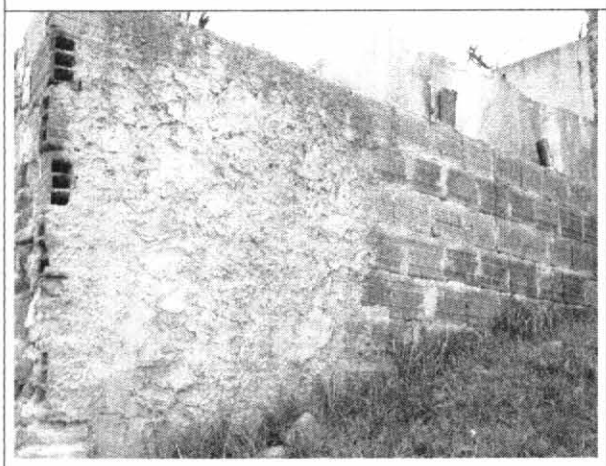


Foto 9. Aspecto del muro del costado occidental.

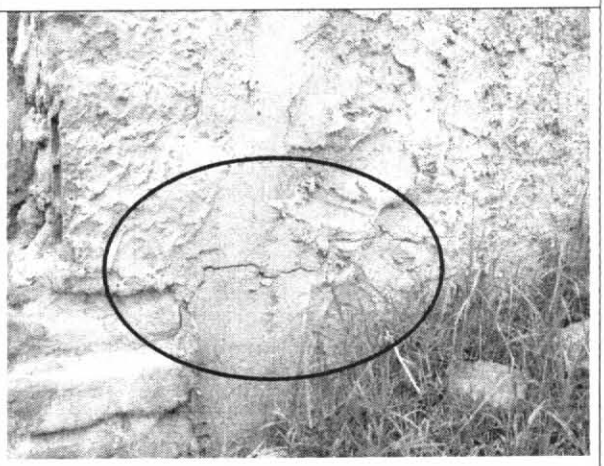


Foto 10. Fisura en la base del muro del costado occidental.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de cerramiento del predio ubicado en la Carrera 3 B Este # 19 – 39 Sur, **AMENAZA RUINA**. 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 el tramo norte que presenta fracturas y pérdida de piezas de mampostería, al igual que pérdida de verticalidad
- Reparar el muro del sector occidental en la base donde presenta una fisura
- Se debe revisar el desempeño de la cimentación

- Realizar el diseño del muro teniendo en cuenta el empuje de tierras que soporta y las condiciones de drenaje del material que contiene
- Las anteriores recomendaciones deben realizarse bajo la supervisión de profesionales idóneos garantizando la efectividad de las soluciones
- Proveer las medidas de aislamiento y seguridad a los transeúntes hasta que se finalicen las actividades de reparación

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 AREVALO SANCHEZ** Coordinadora Técnica
Aprobó: **Vo. Bo. FERNANDO RAMIREZ CORTES** Director	

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