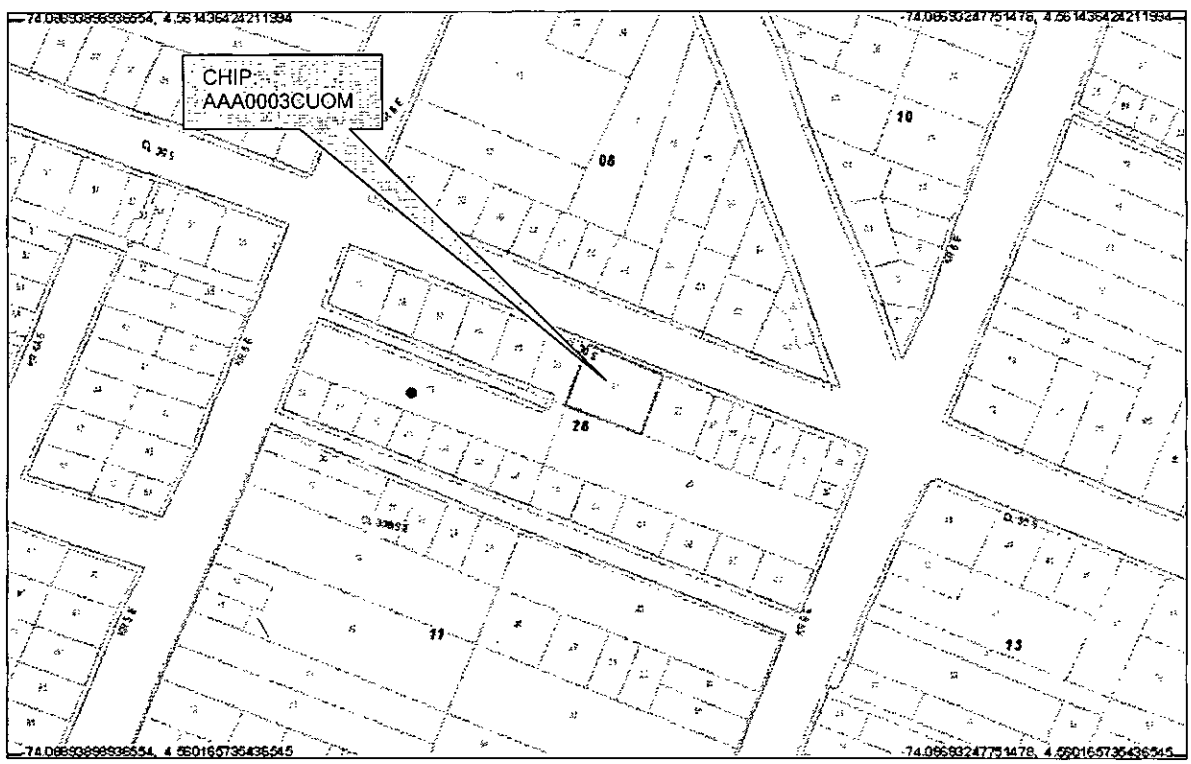
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 1120

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTÓBAL
UPZ:	(32) San Blas
BARRIO:	Santa Inés
DIRECCION:	Calle 30 Sur # 5 – 57 Este (Muro de Cerramiento)
CHIP:	AAA0003CUOM
FECHA DE VISITA:	Marzo 26 de 2008
SOLICITANTE:	Secretaría General de Inspecciones de San Cristóbal
POBLACION BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
AREA:	37 m² (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 30 Sur # 5 – 57 Este, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



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.

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 relacionado 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 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 San Cristóbal de acuerdo con el oficio No. 033, en desarrollo del proceso de querella No. 5180/08.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El predio se encuentra deshabitado, sin embargo el objeto de la querella es el muro de cerramiento del predio, el cual es plenamente observable desde el exterior, por tanto se considera que la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento del predio es en mampostería de ladrillo tolete macizo no se encuentra pañetado, no tiene elementos de confinamiento ni presenta reforzamiento, se puede observar parte de la cimentación la cual es en concreto y piedra pegada. La altura aproximada del muro es de 2.5 metros, mientras la longitud total es de 15 metros aproximadamente. En la foto 1 del registro fotográfico se puede ver el aspecto general del muro. Es

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

notorio que algunos de los vanos de puertas y ventanas han sido sellados con mampostería, como se ve en la foto 2.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de cerramiento se encuentra en regulares condiciones estructurales y de mantenimiento, se encontró que tiene algunas fisuras y agrietamientos como muestran las fotos 3 a 6; se presenta desprendimiento de algunas piezas de mampostería y socavación de la base, en las fotos 7 a 9 se observan estas afectaciones. También se detectó una ligera pérdida de verticalidad con tendencia de caída hacia el exterior en la zona central del muro, esta situación se muestra en la foto 10.

Se considera que el daño es moderado, con deterioro incipiente y progresivo, se detectan posibilidades de colapso a mediano o largo plazo.

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

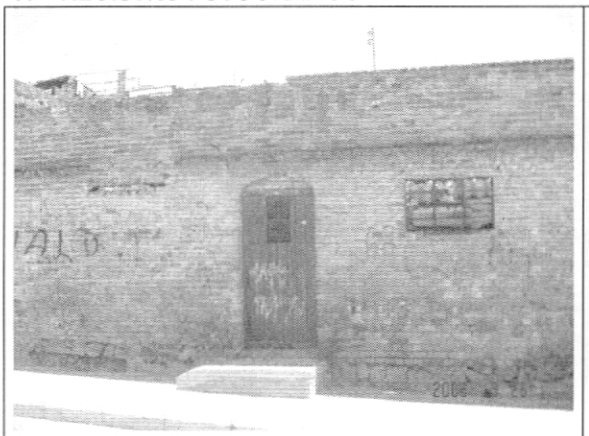


Foto 1. Vista general externa del muro de cerramiento



Foto 2. Sellado de vanos de puertas y ventanas



Foto 3. Agrietamientos del muro



Foto 4. Agrietamiento que sigue la línea de pega



Foto 5. Agrietamientos en piezas de mampostería



Foto 6. Agrietamiento diagonal

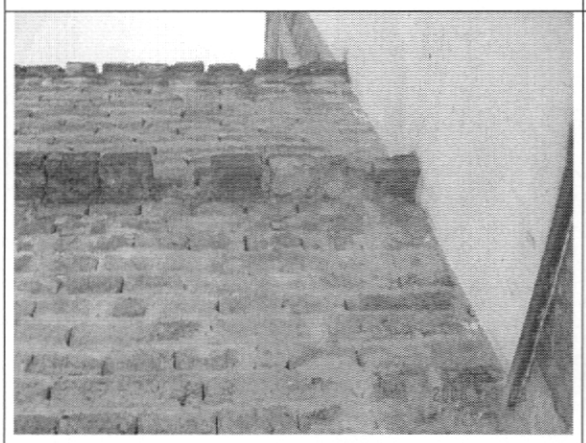


Foto 7. Desprendimiento de piezas de mampostería

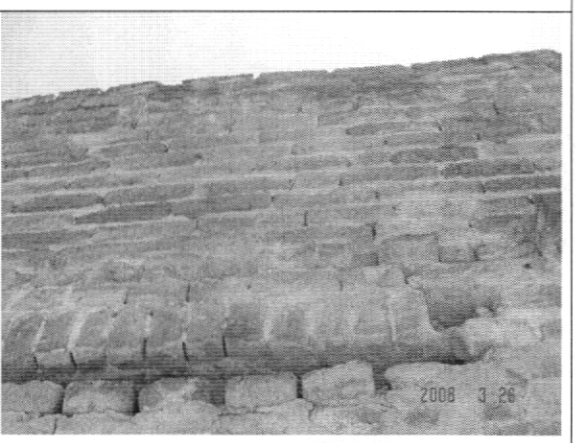


Foto 8. Pérdida de algunas piezas de mampostería



Foto 9. Socavación de la base en piedra

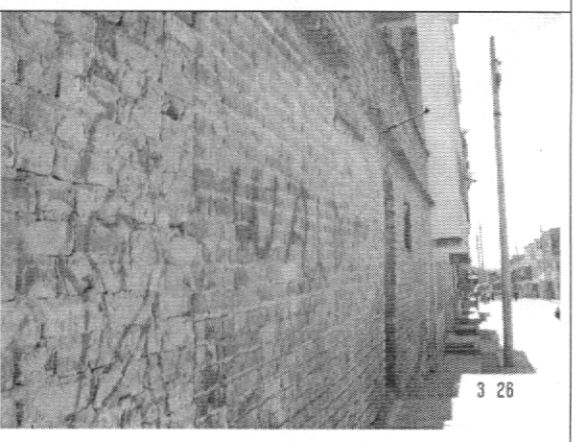


Foto 10. Ligera pérdida de verticalidad

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de cerramiento de la edificación ubicada en la Calle 30 Sur # 5 – 57 Este, **AMENAZA RUINA.** Se considera que el daño es moderado, con deterioro incipiente y progresivo, se detectan posibilidades de colapso a mediano o largo plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Reparar el muro en los sectores que presenta fisuras y agrietamientos
- Restituir la pérdida de algunas piezas de mampostería
- Construir elementos de protección a la cimentación en los sitios que presenta socavación
- Reparar el muro en el sector que presenta ligera pérdida de verticalidad
- Como medida adicional, no obligatoria, se recomienda construir elementos de confinamiento del muro
- Proveer medidas de aislamiento y protección para seguridad de los transeúntes
- Si no se desarrollan las actividades anteriores en un plazo de tiempo prudencial, se recomienda proceder a la demolición del muro

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras	Revisó: **Vo. Bo. CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo de Conceptos Técnicos
Aprobó: **Vo. Bo. GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Subdirector de Investigación y Desarrollo	**Vo. Bo. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Director