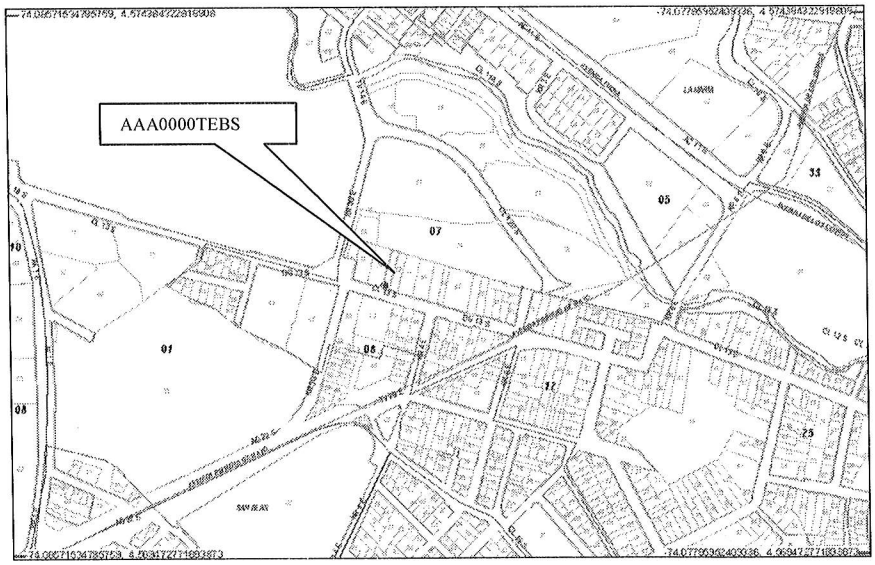
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1515
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER10614
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-38057

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría General de Inspecciones de San Cristóbal
2.2 LOCALIDAD:	(4) San Cristóbal
2.3 UPZ:	(33) Sosiego
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	San Cristóbal Viejo
2.5 DIRECCIÓN:	Diagonal 13 Sur No. 3 G – 42 Este
2.6 CHIP:	AAA0000TEBS
2.7 FECHA DE VISITA:	Agosto 28 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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

4. 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 de la edificación.

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 se define como: "*El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción*". 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.

5. ANTECEDENTES

5.1. 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.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de San Cristóbal, de acuerdo con el oficio No. 0440-199, en desarrollo del proceso de querella No. 5939/09.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la edificación objeto de la visita técnica funciona un taller de mecánica automotriz, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de un piso cuya estructura principal son muros de mampostería simple en bloque de arcilla combinados con muros de adobe, la cubierta es en teja de lámina metálica combinada con teja plástica apoyada en elementos de madera. En la parte frontal del costado oriental hay dos habitaciones, en el resto no hay construcción. En la parte posterior del predio hay una zona de aproximadamente ocho metros sin construcción, solamente hay un muro de cerramiento en el lindero con el predio vecino del costado norte. Los muros internos están pañetados y pintados. La fachada está conformada en el extremo occidental por láminas metálicas y en el extremo oriental por un muro de mampostería. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas del predio son cinco metros de frente y cuarenta metros de fondo.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de fachada no se observan daños estructurales, no se aprecian agrietamientos ni fisuras, sin embargo, hay desprendimiento de acabados en la parte superior, como se puede apreciar en la fotografía 2.

Los muros internos se encuentran en buen estado, no se observan agrietamientos ni fisuras, los acabados no presentan deterioro, el estado de los muros internos se puede ver en la fotografía 3; en general la cubierta está en buenas condiciones, los elementos de madera que la soportan están en buen estado, como se aprecia en la fotografía 4, las tejas no presentan deterioro, como se ilustra en las fotografías 5 y 6 del registro fotográfico.

El muro de la parte posterior de la edificación está en mal estado, como se evidencia en la fotografía 7, se observa que el extremo oriental ha colapsado, como se ve en la fotografía 8, el área restante está en malas condiciones, se presentan agrietamientos y desprendimientos de unidades de mampostería, como se aprecia en las fotografías 9 y 10.

El muro de cerramiento de la parte posterior del predio se encuentra en mal estado, se observan daños en las unidades de mampostería que lo conforman, se presenta pérdida de verticalidad, el muro se encuentra apuntalado provisionalmente con elementos de madera, las condiciones de este muro se pueden ver en las fotografías 11 y 12 del registro fotográfico. Por la diferencia de nivel entre el terreno del predio objeto de la visita y el predio vecino, el muro de cerramiento actúa como muro de contención.

En líneas generales se observa daño severo en el muro posterior de la edificación y en el muro de cerramiento de la parte posterior del predio, costado norte, hay agotamiento generalizado de los elementos que los conforman, se evidencia posibilidad de colapso de estos muros a mediano o corto plazo.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

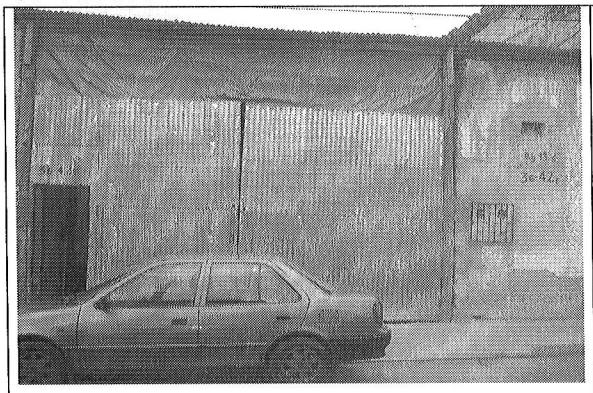


Foto 1. Vista general de la fachada del inmueble.



Foto 2. Desprendimiento de acabados en el muro de fachada.

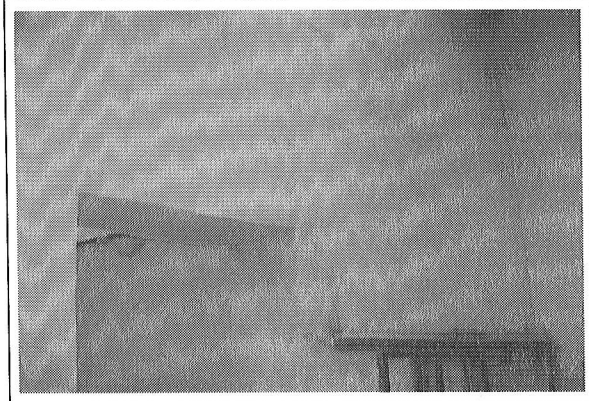


Foto 3. Muros internos en buenas condiciones.

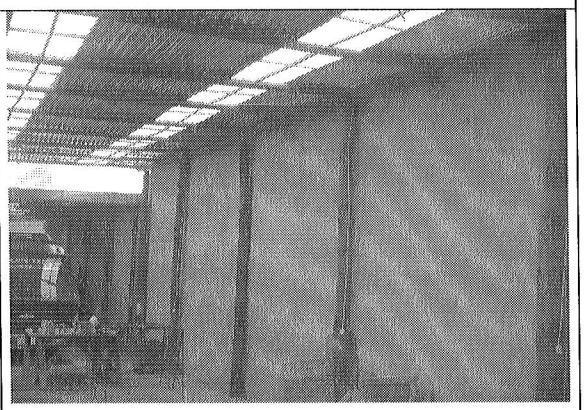


Foto 4. Estructura de soporte de cubierta en buen estado.

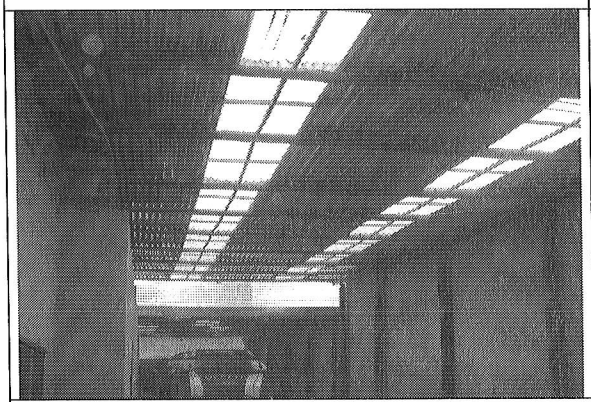


Foto 5. Cubierta en buenas condiciones.

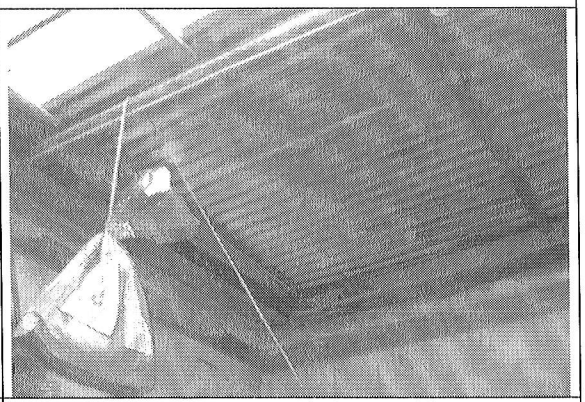


Foto 6. Tejas en lámina metálica.

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

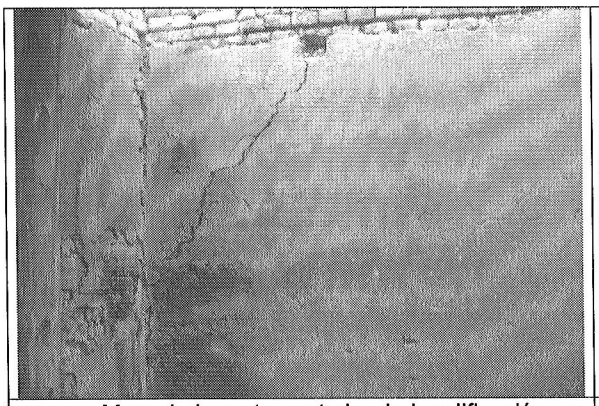


Foto 7. Muro de la parte posterior de la edificación en mal estado.



Foto 8. Colapso del muro de la parte posterior de la edificación.

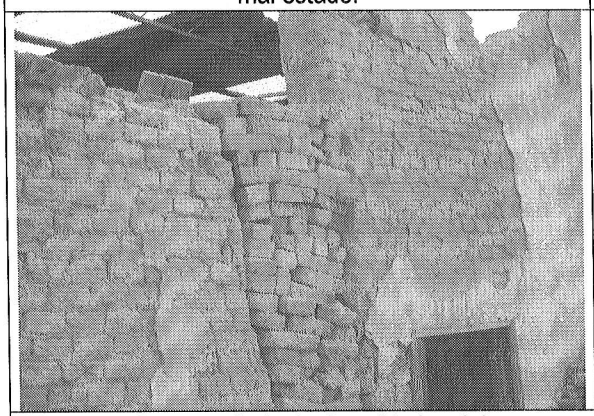


Foto 9. Desprendimiento de unidades del muro posterior de la edificación.



Foto 10. Agrietamiento en muro de la parte posterior de la edificación.

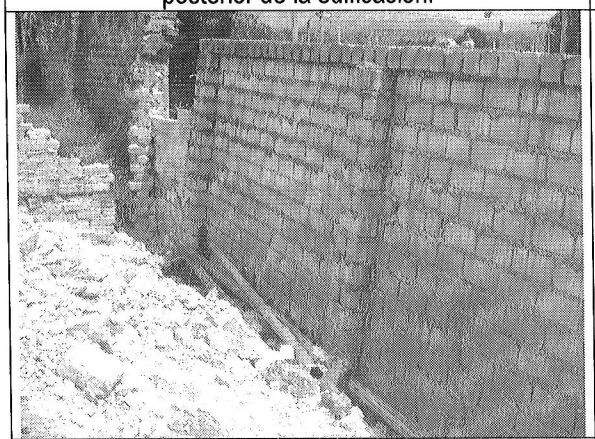


Foto 11. Muro de cerramiento de la parte posterior en malas condiciones.

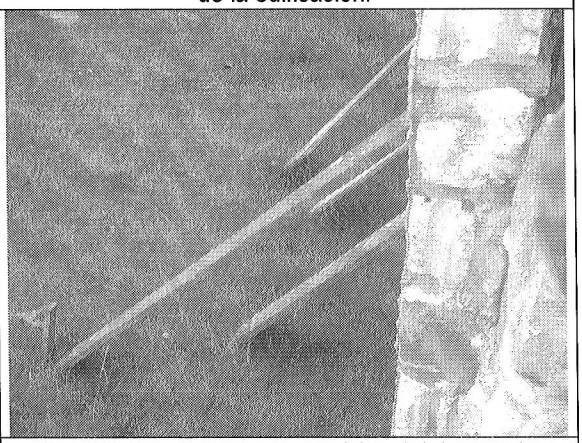


Foto 12. Apuntalamiento provisional del muro de cerramiento.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de la parte posterior de la edificación y el muro de cerramiento de la parte posterior, costado norte, del predio ubicado en la Diagonal 13 Sur No. 3 G – 42 Este, **AMENAZAN RUINA**, se observa daño severo en estos muros, hay agotamiento generalizado de los elementos que los conforman, se evidencia posibilidad de colapso de estos muros a mediano o corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar la demolición del muro de la parte posterior de la edificación y del muro de cerramiento de la parte posterior, costado norte
- Construir una estructura de contención adecuada para soportar las cargas de terreno en la parte posterior del predio, esta estructura debe ser diseñada por personal profesional idóneo
- Restringir el uso de la zona posterior del predio hasta que se desarrollen las actividades anteriores
- A los responsables del predio vecino del costado norte se recomienda proveer medidas de seguridad y aislamiento en la zona cercana al lindero con el predio objeto de este informe

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo

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