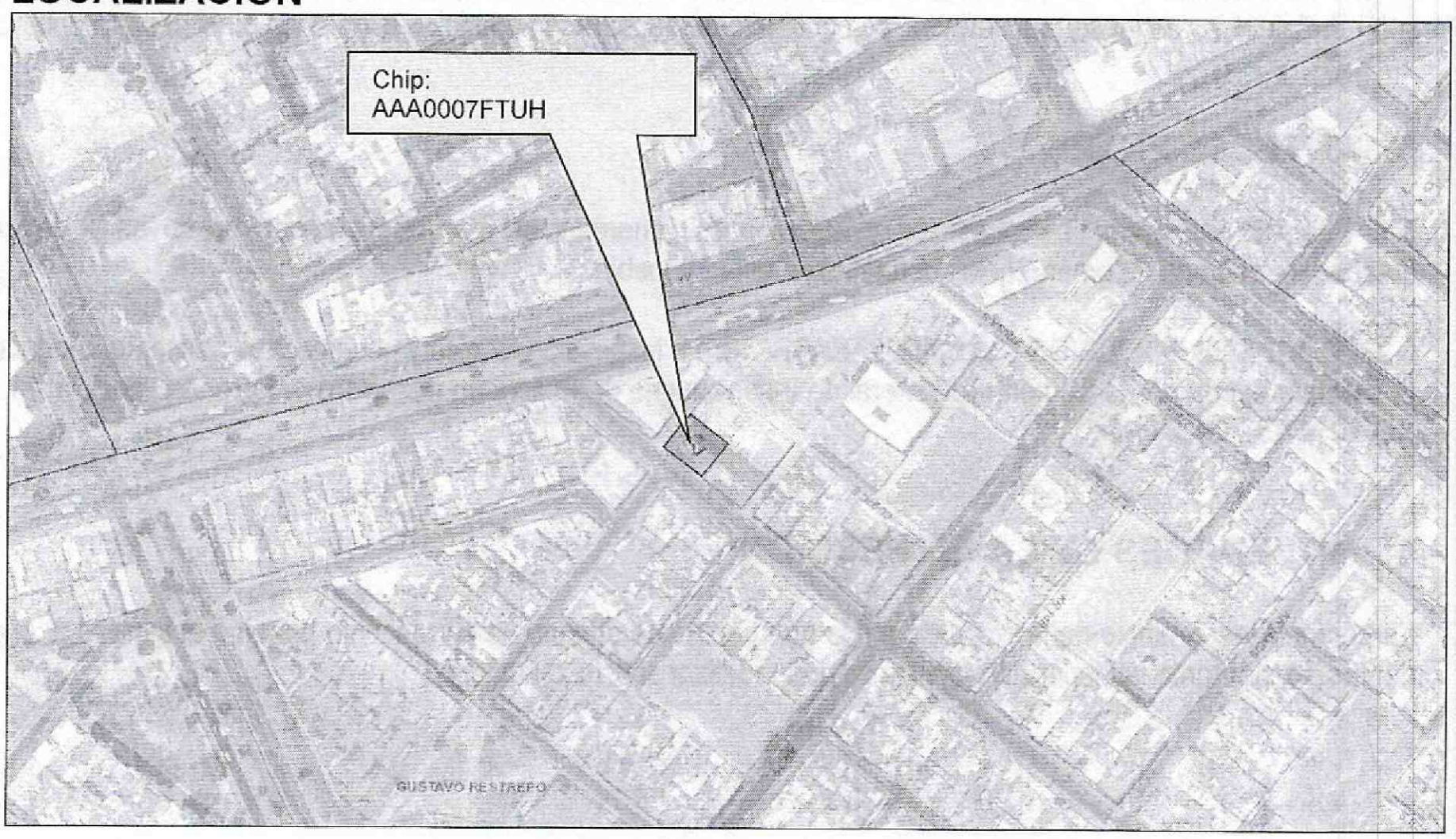
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2480
1.2 ÁREA:	Análisis y mitigación del Riesgo
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER14553
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-72354

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL DE INSPECCIONES
2.2 LOCALIDAD:	(18) RAFAEL URIBE URIBE
2.3 UPZ:	(36) SAN JOSE
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	GUSTAVO RESTREPO
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 28 C Sur No. 13 – 92 (Muro Posterior)
2.6 CHIP:	AAA0007FTUH
2.7 FECHA DE VISITA:	13 DE AGOSTO DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 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 1469 de 2010 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 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, 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. FOPAE: El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias ocurridas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía en desarrollo del proceso por el radicado No. 2014-182-000341-2.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La persona responsable de la edificación a la que pertenece el muro de cerramiento permitió el ingreso al interior del predio, por 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 muro objeto de la visita técnica es el cerramiento perimetral del predio en el costado occidental o posterior sobre el paso peatonal denominado Callejón de la Esperanza o Carrera 13 A, hace parte de una edificación de un piso cuya estructura principal es de muros de mampostería simple de bloque de arcilla y con cubierta en teja de fibro cemento apoyadas en los muros. Se trata de un muro en mampostería de ladrillo macizo de arcilla cocida o ladrillo tolete, no tiene columnas ni vigas de confinamiento. El acabado en la cara externa es de pintura sobre la mampostería directamente, en la cara interna es de pañete y pintura. La longitud aproximada del muro es de 15 metros, mientras que su altura es de 3.0 metros aproximadamente, la altura no es constante ya que se encuentra dispuesto de forma escalonada siguiendo la pendiente del terreno. En el registro fotográfico se pueden apreciar sus características.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que el muro occidental en su cara externa presenta un buen estado estructural, sin embargo se detectan algunas fisuras y la pérdida de material de algunas de las piezas de mampostería de la parte inferior, no se evidencian signos de inestabilidad como deformaciones o pérdida de verticalidad. En el muro de cerramiento sobre la Calle 28 C sur o del costado sur, se observa la existencia de una grieta en sentido vertical en la parte superior a un lado del vano de la puerta cercana al vértice, no se detectaron otras afectaciones en ese tramo del cerramiento. En las fotografías 1 a 12 se pueden observar las condiciones externas del muro de cerramiento.

Internamente, en la edificación de un piso, en muros perpendiculares al muro de cerramiento del costado occidental se observan agrietamientos verticales que marcan la junta entre muros los cuales son independientes es decir que no hay traba de las piezas de mampostería, esto no indica necesariamente una falla estructural. No se detectan otros daños o afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural o problemas de estabilidad de la edificación. En la cara interna del muro del costado sur se observa un agrietamiento en cercanías de la edificación, que al parecer es de carácter superficial afectando el pañete de recubrimiento. En las fotos 13 a 18 del registro fotográfico se pueden observar algunas de las condiciones antes mencionadas del interior de la edificación de un piso.

En líneas generales el muro de cerramiento del costado occidental sobre el paso peatonal de la Carrera 13 A o Callejón de la Esperanza, presenta daño leve con deterioro moderado, al igual que el resto del cerramiento y la edificación interna de un piso. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso a corto o mediano plazo del muro de cerramiento o de la edificación de un piso asociada a dicho muro.

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

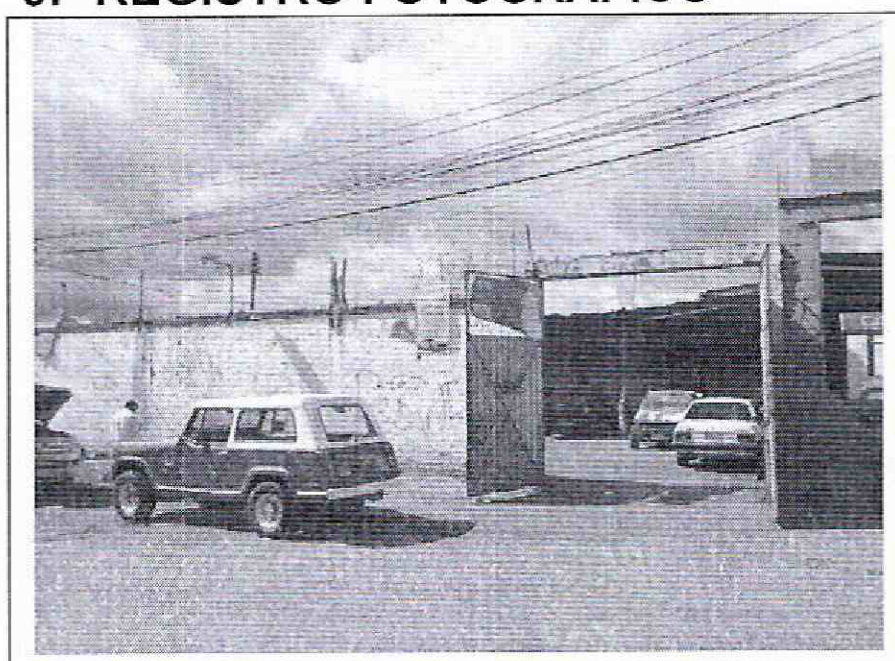


Foto 1. Vista de la fachada del predio objeto de la visita.

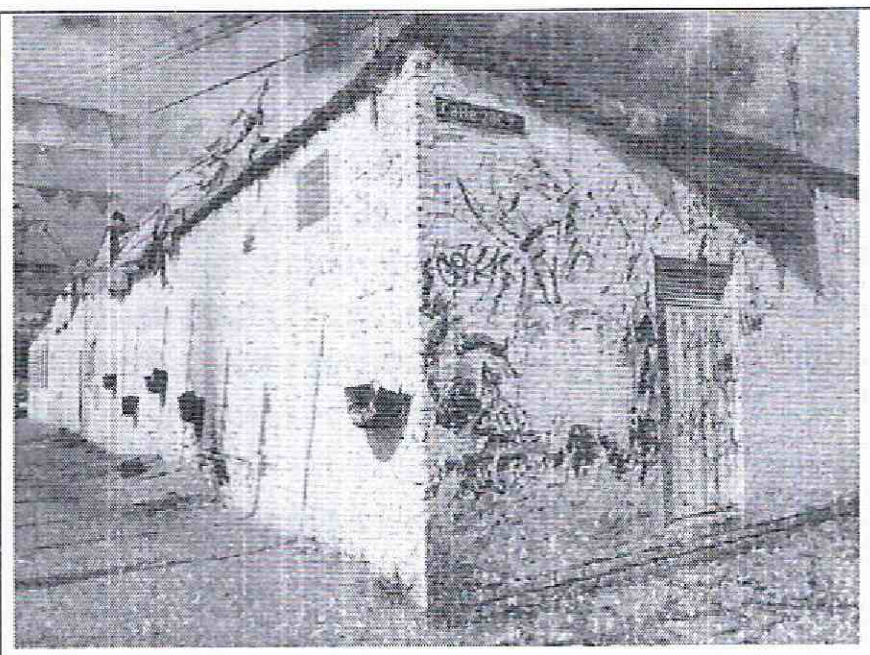


Foto 2. Vista de muro de cerramiento del predio.

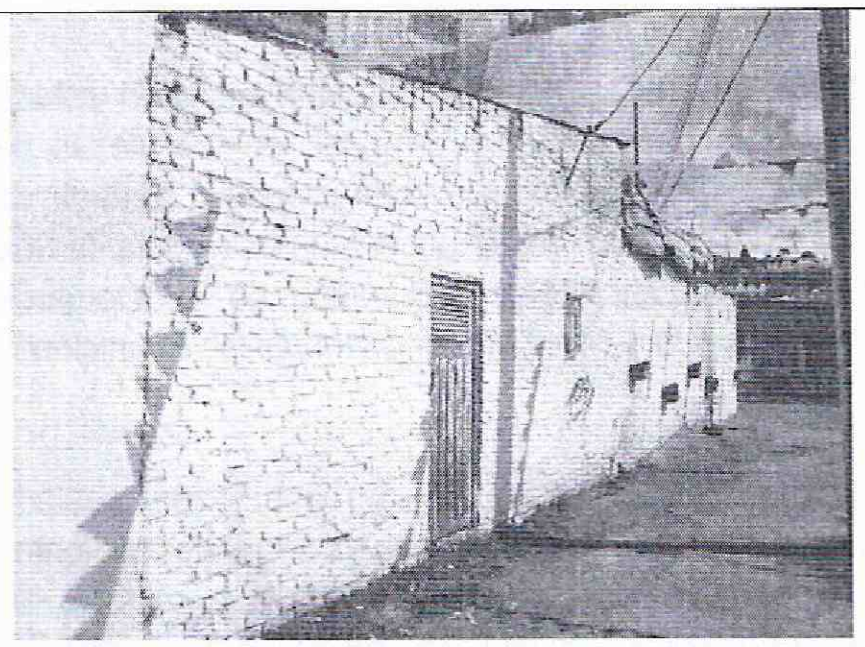


Foto 3. Muro occidental sin daños estructurales.

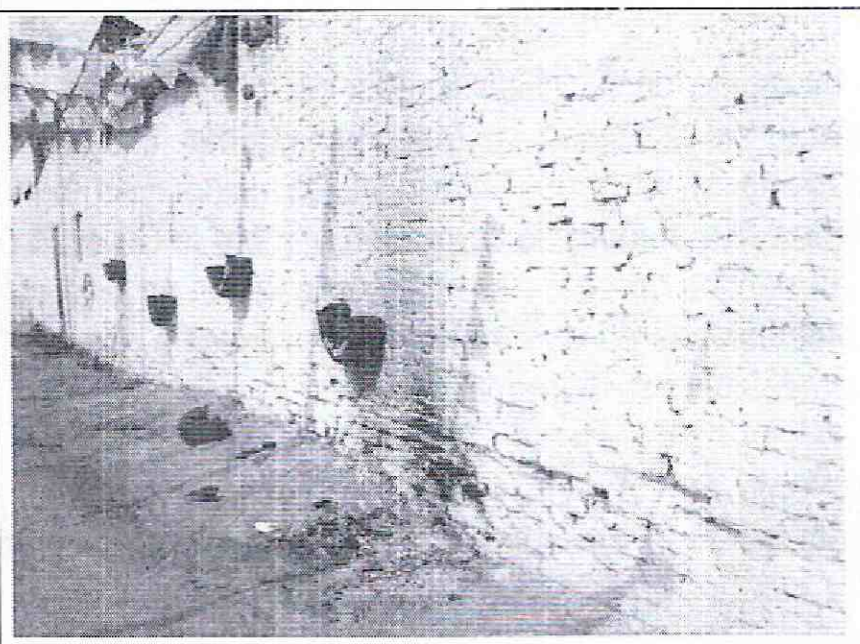


Foto 4. Vista general del muro occidental, sin daño visible.

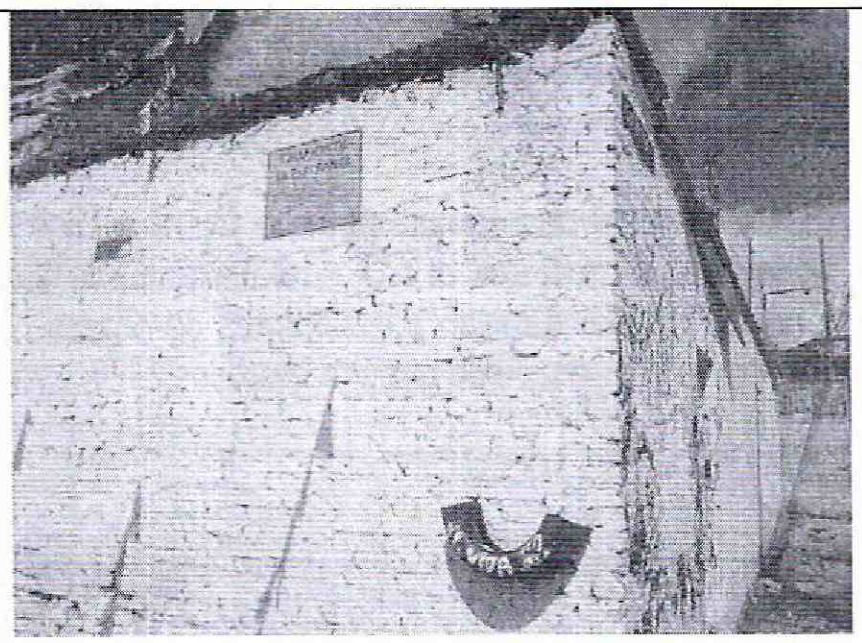


Foto 5. Extremo sur del muro de cerramiento occidental.

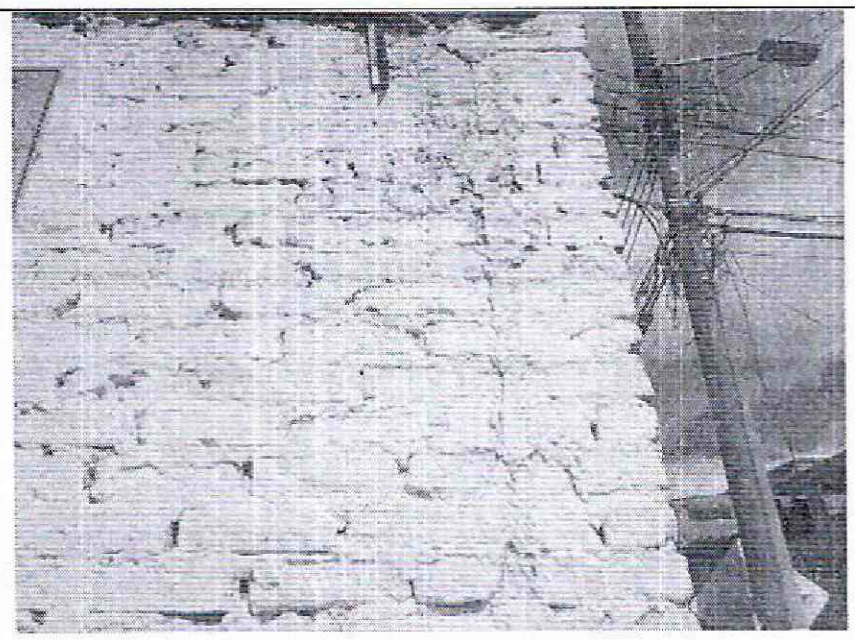


Foto 6. Fisura vertical en cercanías del vértice sur.

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

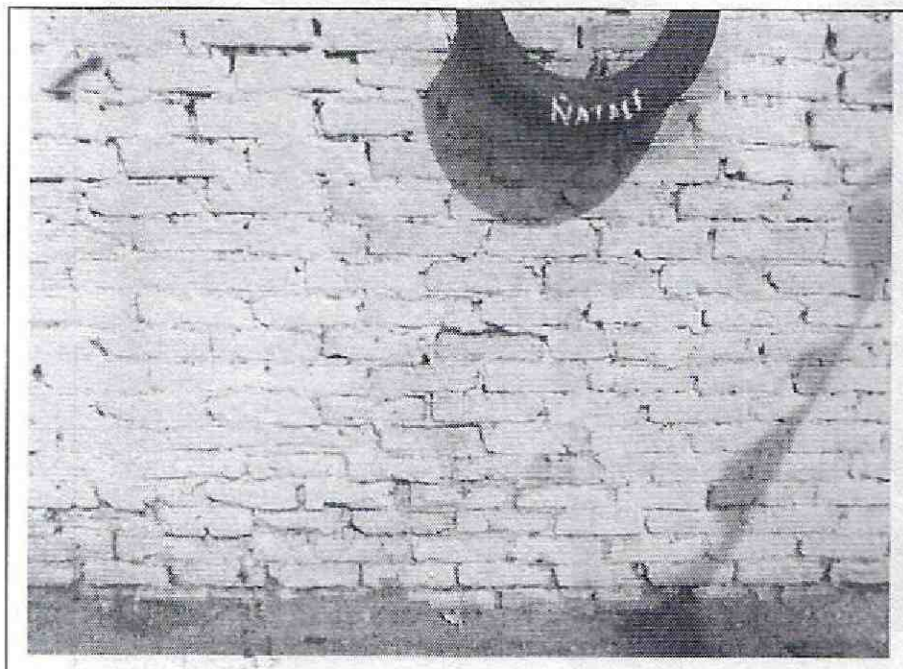


Foto 7. Aspecto de la mampostería que forma el muro.

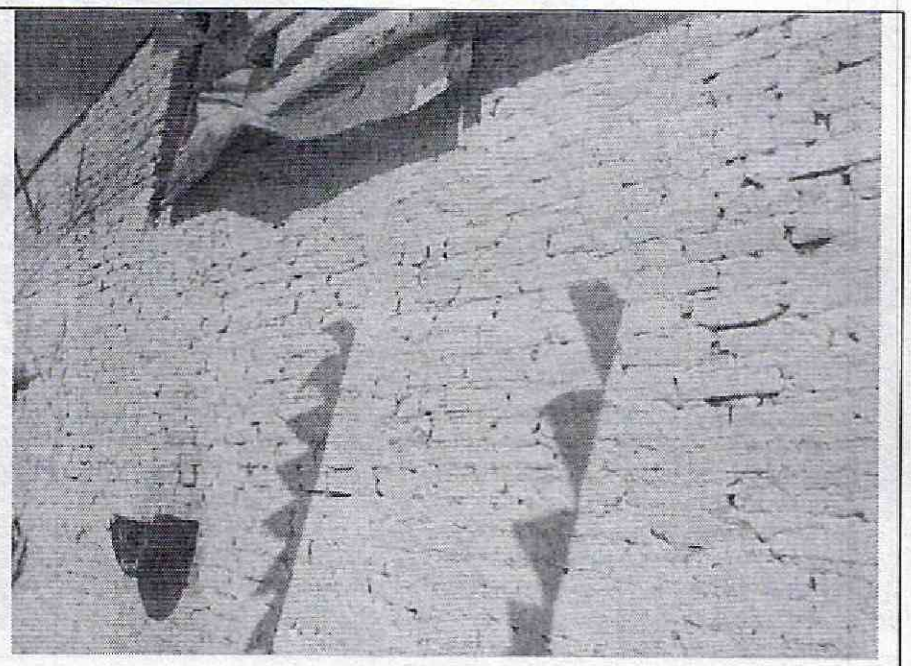


Foto 8. Vista externa del muro, sin afectaciones visibles.



Foto 9. Deterioro de piezas de mampostería de la base.



Foto 10. Pérdida de material de algunos ladrillos.

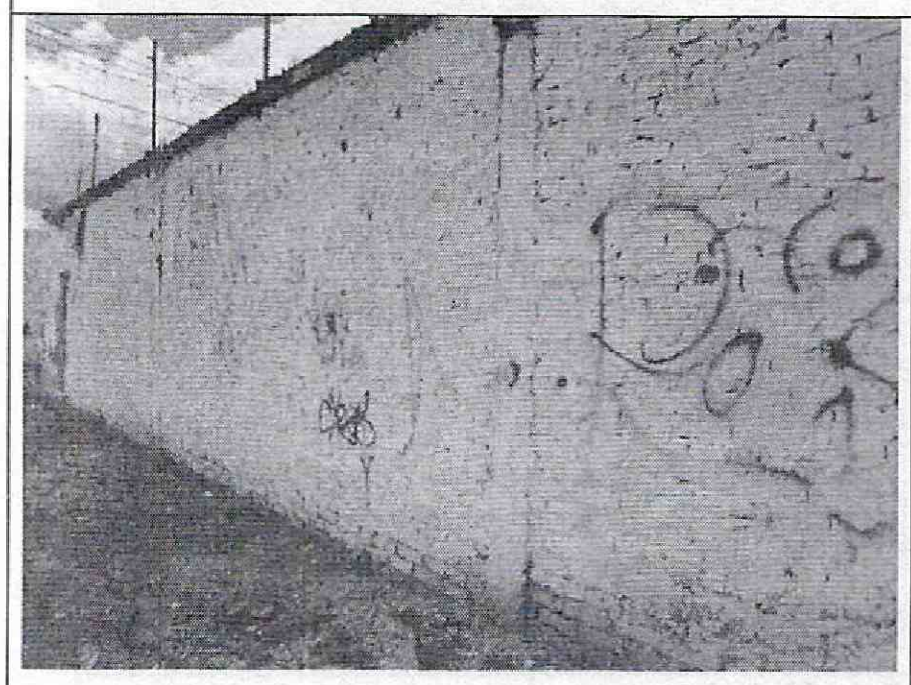


Foto 11. Muro de cerramiento sobre la Calle 28 C Sur.

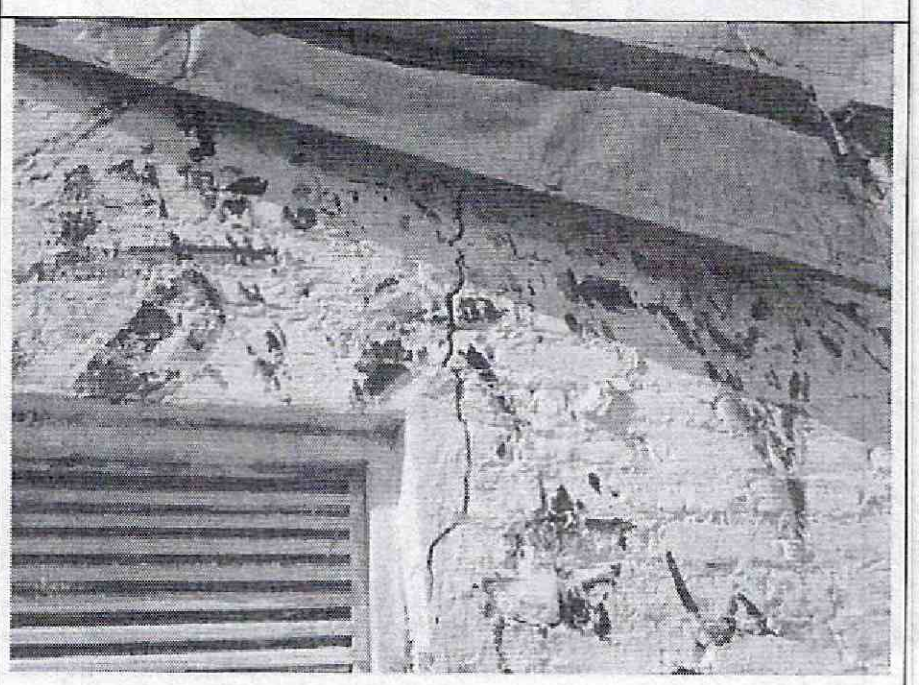


Foto 12. Grieta vertical arriba del vano de puerta.

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

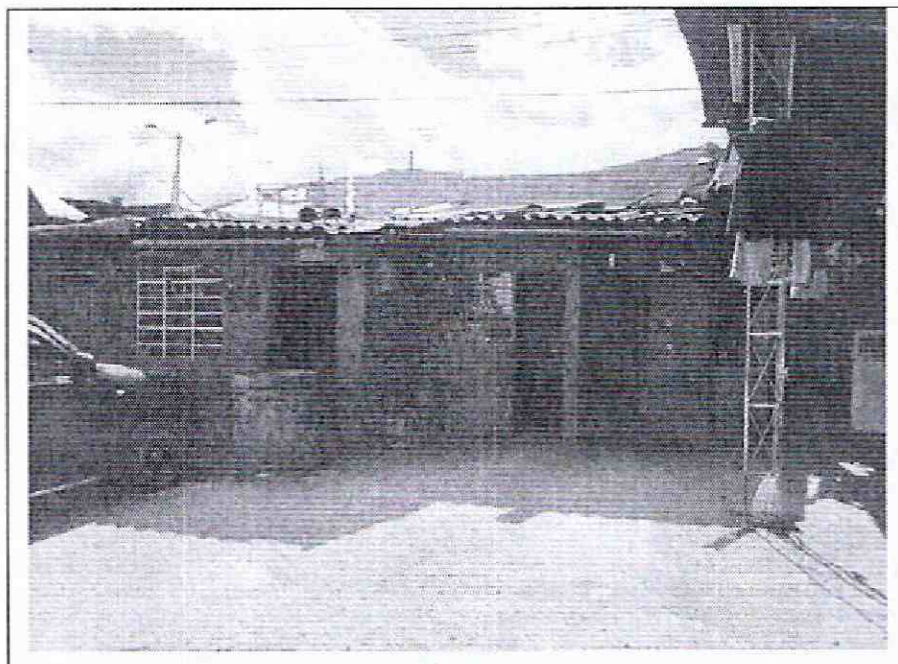


Foto 13. Vista general de la edificación de un piso.



Foto 14. Muro posterior o del costado occidental.

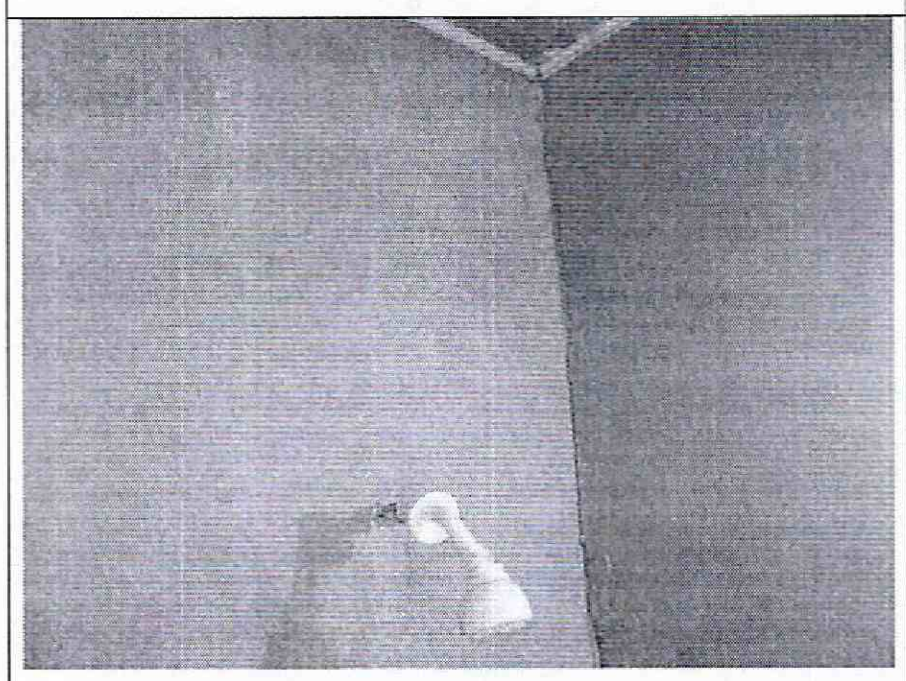


Foto 15. Junta entre muro interno y el de cerramiento.

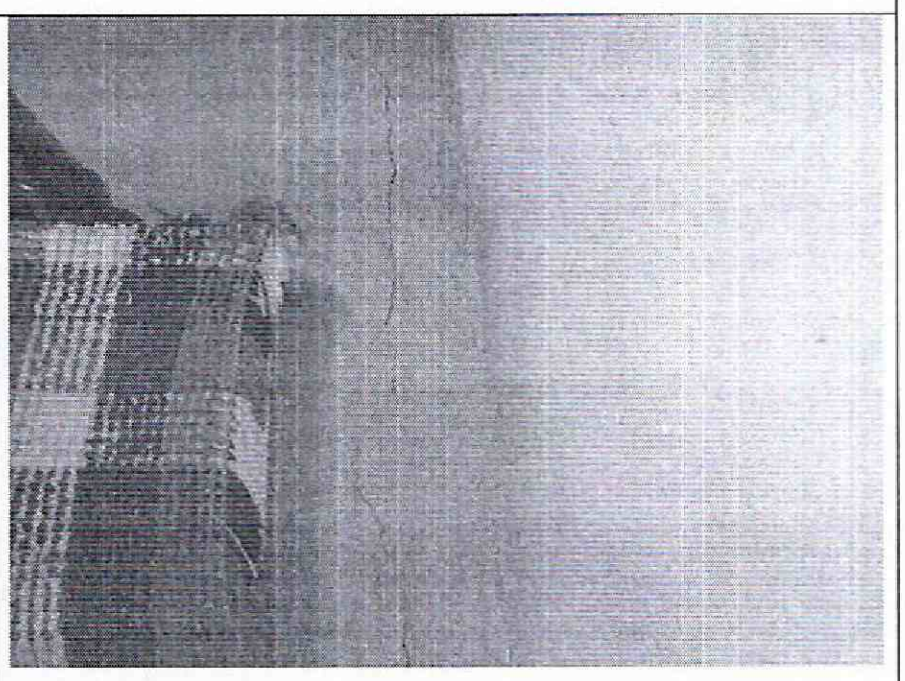


Foto 16. Agrietamiento vertical en junta entre muros.

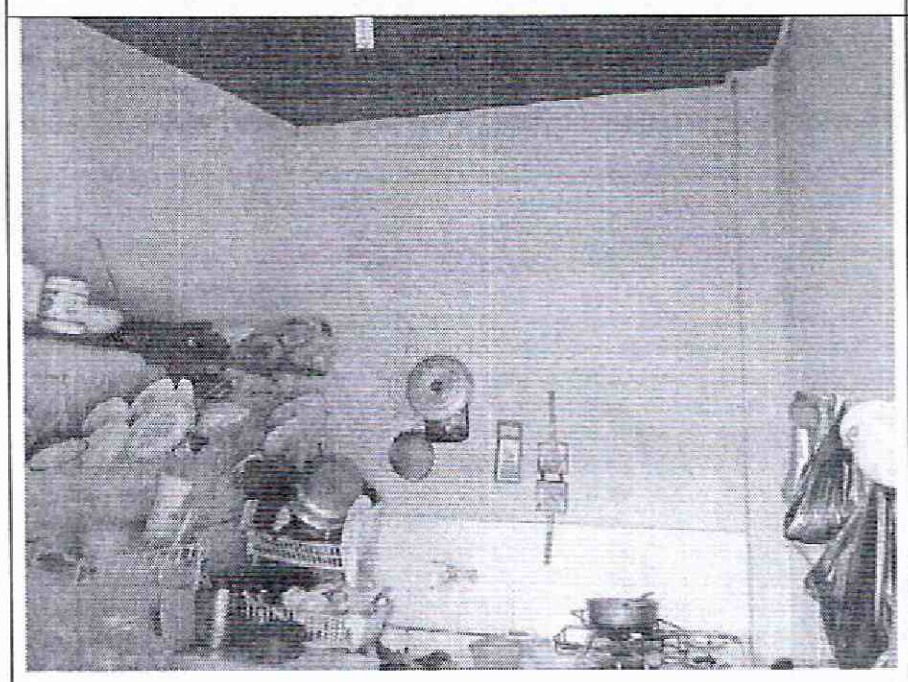


Foto 17. Muros internos de la edificación, sin daño visible.

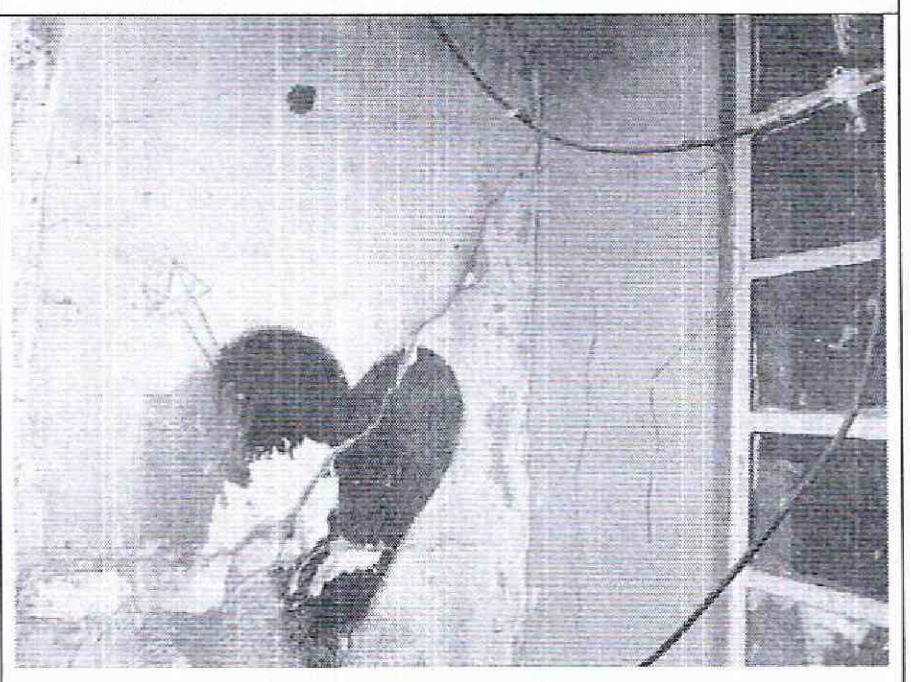


Foto 18. Agrietamiento en el muro del costado sur.

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 cerramiento del costado occidental del predio de la Calle 28 C Sur No. 13 - 92, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales el muro de cerramiento del costado occidental sobre el paso peatonal de la Carrera 13 A o Callejón de la Esperanza, presenta daño leve con deterioro moderado, al igual que el resto del cerramiento y la edificación interna de un piso. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso a corto o mediano plazo del muro de cerramiento o de la edificación de un piso asociada a dicho muro. Sin embargo, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar el agrietamiento vertical en la parte superior del vano de puerta cerca al vértice del muro de cerramiento del costado sur o sobre la Calle 28 C Sur y el que se observa en la cara interna del mismo muro en cercanías de la edificación de un piso

- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, a todos los elementos que conforman el muro de cerramiento y la edificación de un piso de la que hace parte, para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

Elaboró:	Revisó:
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló:	
Vo. Bo. JESUS ENRIQUE ROJAS O. Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos	

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