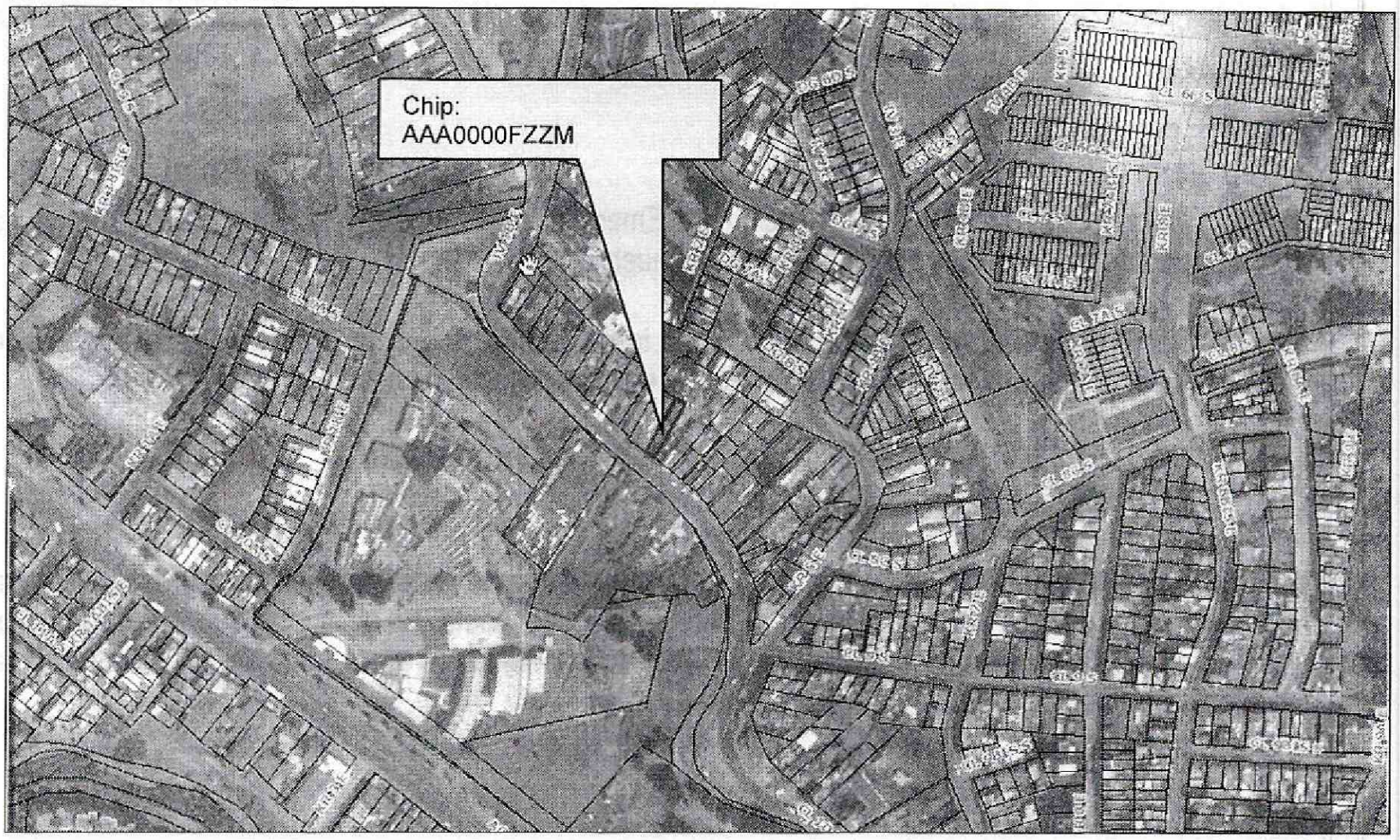
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2437
1.2 ÁREA:	Análisis y mitigación del Riesgo
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER4312
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-69739

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 4 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTOBAL
2.3 UPZ:	(33) SOSIEGO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BUENOS AIRES
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 9 SUR No. 2 – 02 Este (Muro de lindero)
2.6 CHIP:	AAA0000FZZM
2.7 FECHA DE VISITA:	11 DE ABRIL DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	7 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 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 Inspección 4 A Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querella No. 7699.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La persona responsable de la edificación a la que pertenece el muro de lindero permitió el ingreso al interior del predio, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de anotar que el responsable del predio vecino del costado sur también permitió el ingreso a dicho inmueble y por tanto se pudo inspeccionar el muro de lindero por ambas caras.

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 lindero sur del predio. Se trata de un muro en mampostería de ladrillo tolete, sin elementos de confinamiento ni detalles de reforzamiento con acabado de pañete y pintura. Se observan algunas mochetas construidas en la misma mampostería. No se pudo verificar la existencia de elementos de cimentación del muro. La longitud aproximada del muro es de 16 metros, mientras que su altura de 2.50 metros aproximadamente. 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 se encuentra en malas condiciones estructurales, se observan agrietamientos en sentido diagonal siguiendo la línea de pega entre unidades de mampostería, se detectan agrietamientos de los ladrillos. Asimismo existen indicios de problemas de estabilidad ya que es notoria la pérdida de verticalidad algunos tramos del muro, con sentido de caída hacia el predio vecino. El acabado de pañete de la cara interna del muro se ha desprendido en gran parte del área total. Se observa alto deterioro de las unidades de mampostería con pérdida de material y desgaste, al extremo que algunas unidades presentan orificios causados por este fenómeno. Los muros perpendiculares que proveían estabilidad lateral al muro de lindero han sido demolidos. El daño estructural del muro se cataloga como fuerte con deterioro alto y de carácter progresivo. En el registro fotográfico se pueden observar algunas de las condiciones antes mencionadas.

En líneas generales el muro de lindero del costado sur del predio presenta daño fuerte con deterioro alto y de carácter progresivo. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales del muro a corto o mediano plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

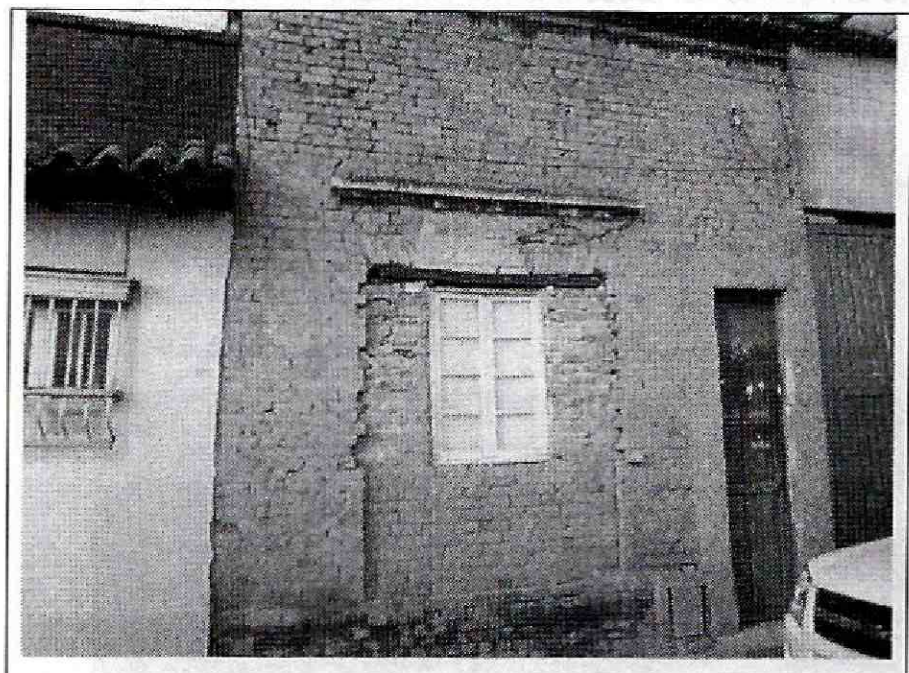


Foto 1. Fachada del predio en el que se encuentra el muro.

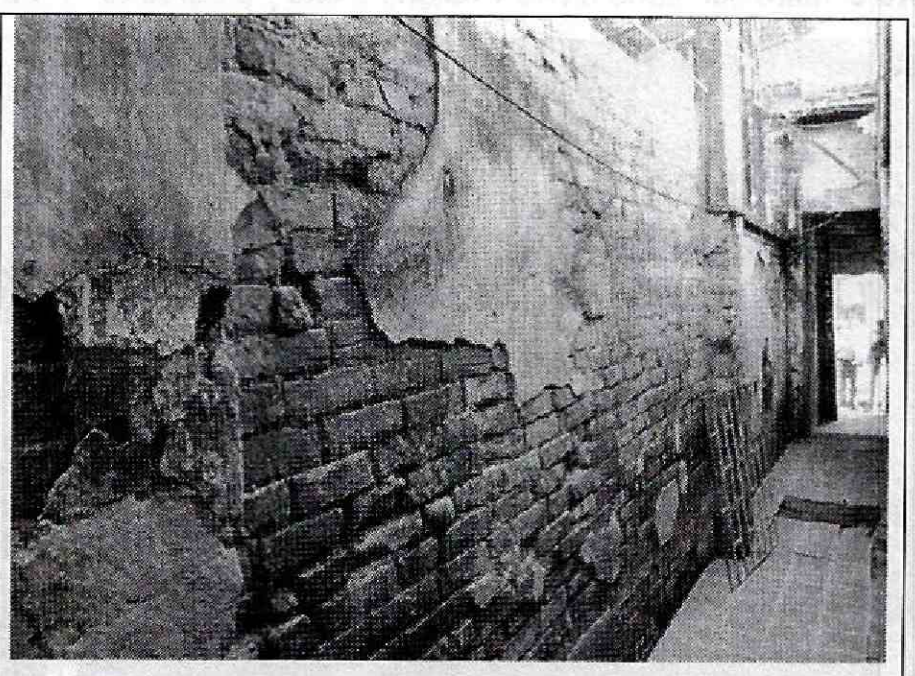


Foto 2. Vista general del muro de lindero sur.

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

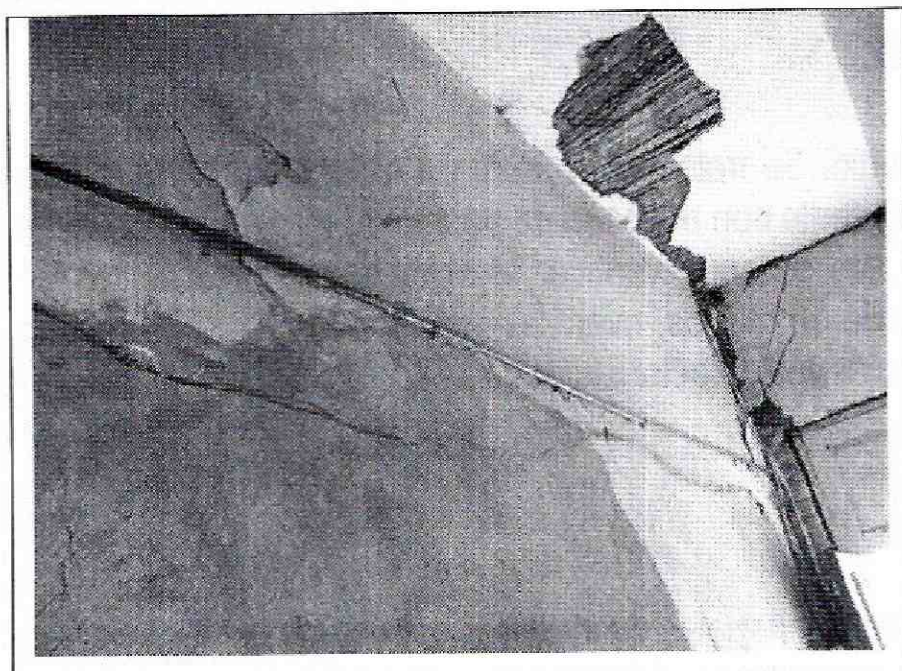


Foto 3. Primer tramo del muro, daño de acabados.

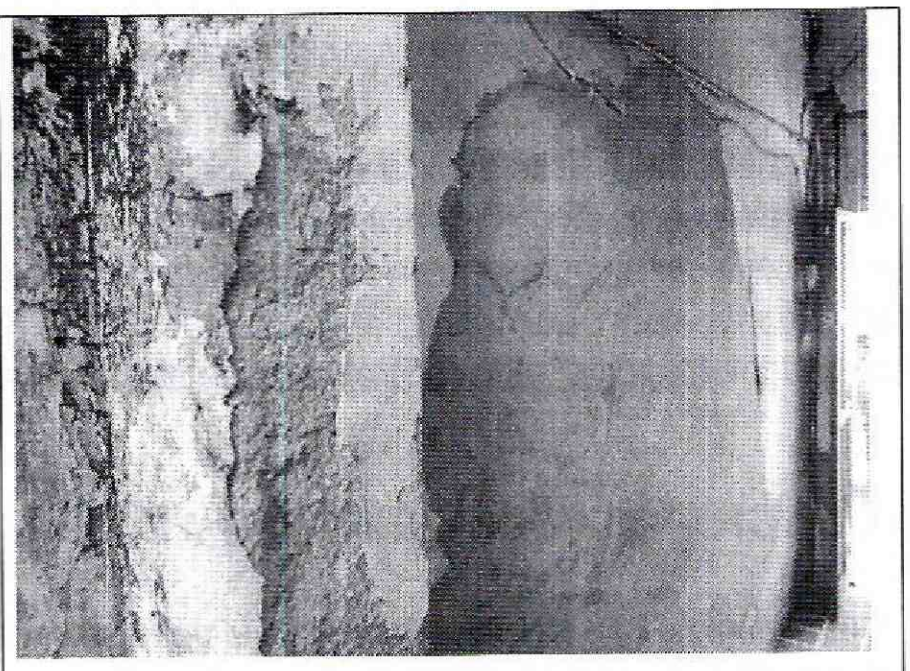


Foto 4. Deterioro de los acabados del muro.

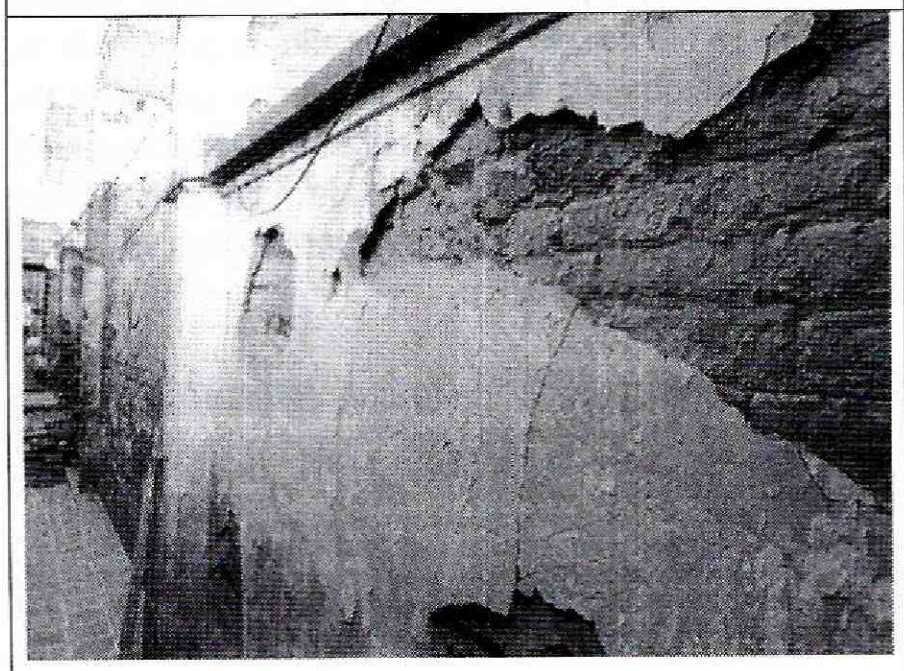


Foto 5. Muro con daño fuerte y deterioro alto y progresivo.



Foto 6. Pérdida del recubrimiento del muro de lindero sur.

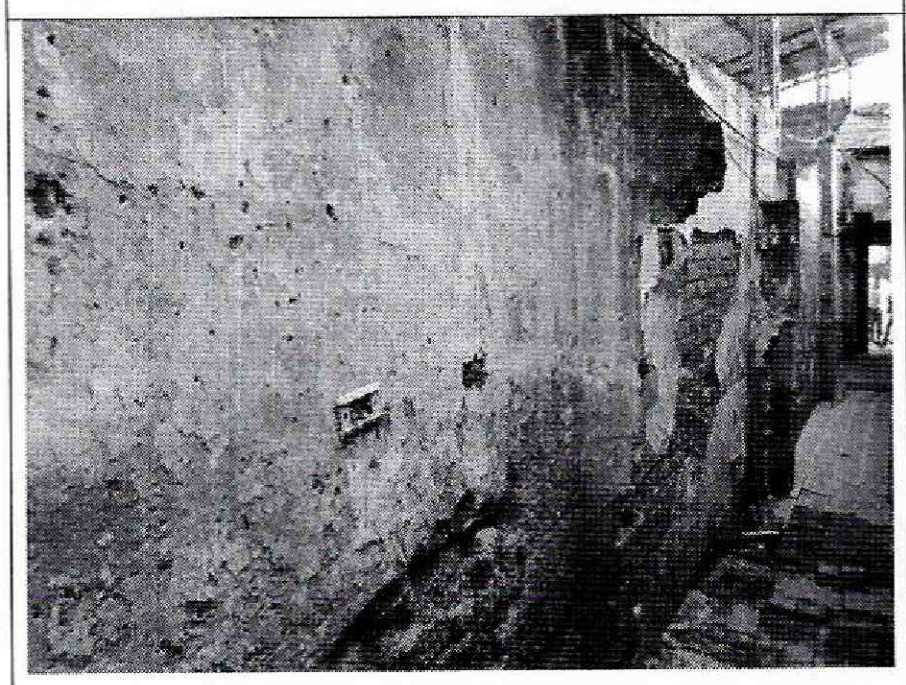


Foto 7. Pañete de recubrimiento del extremo posterior.

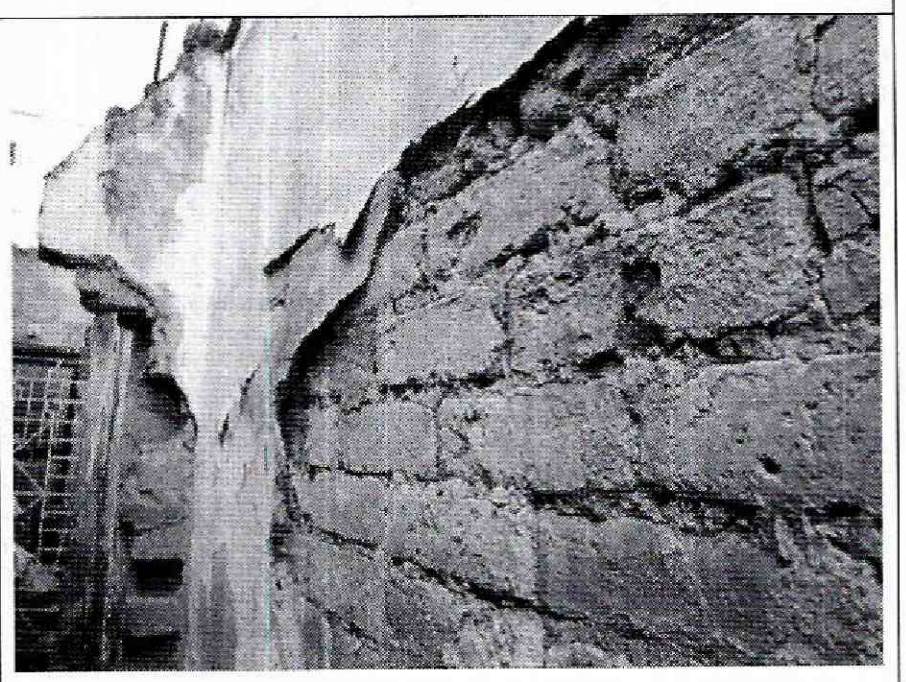


Foto 8. Fisuras y daño en las piezas de mampostería.

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

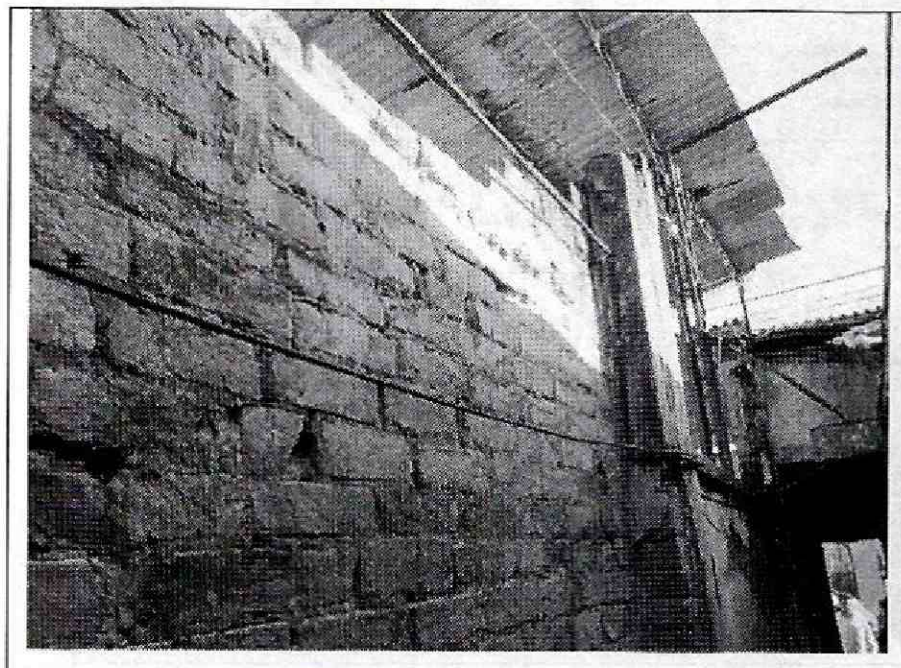


Foto 9. Pérdida de verticalidad y deformaciones.

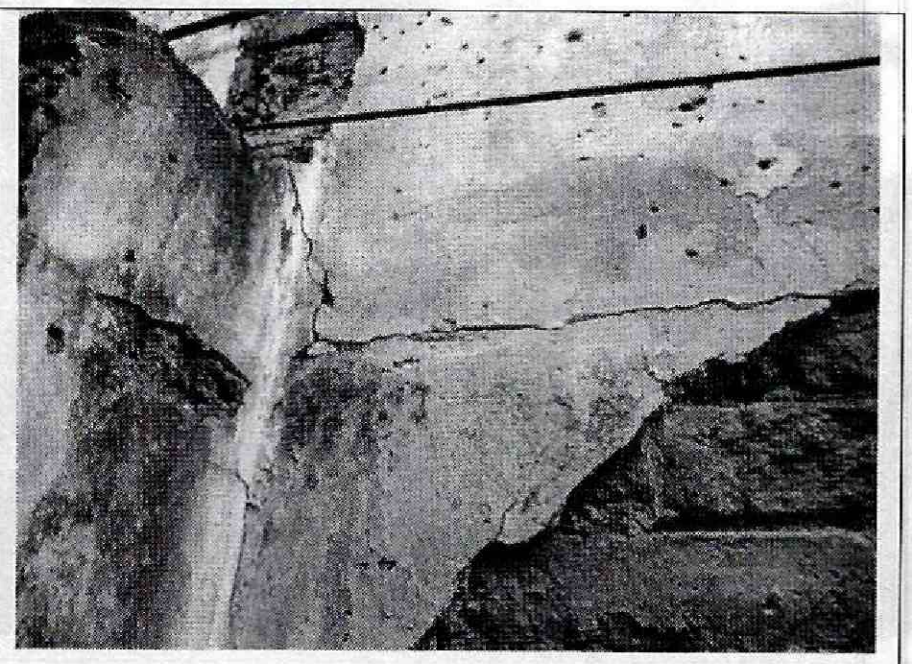


Foto 10. Grieta en la parte superior del muro.

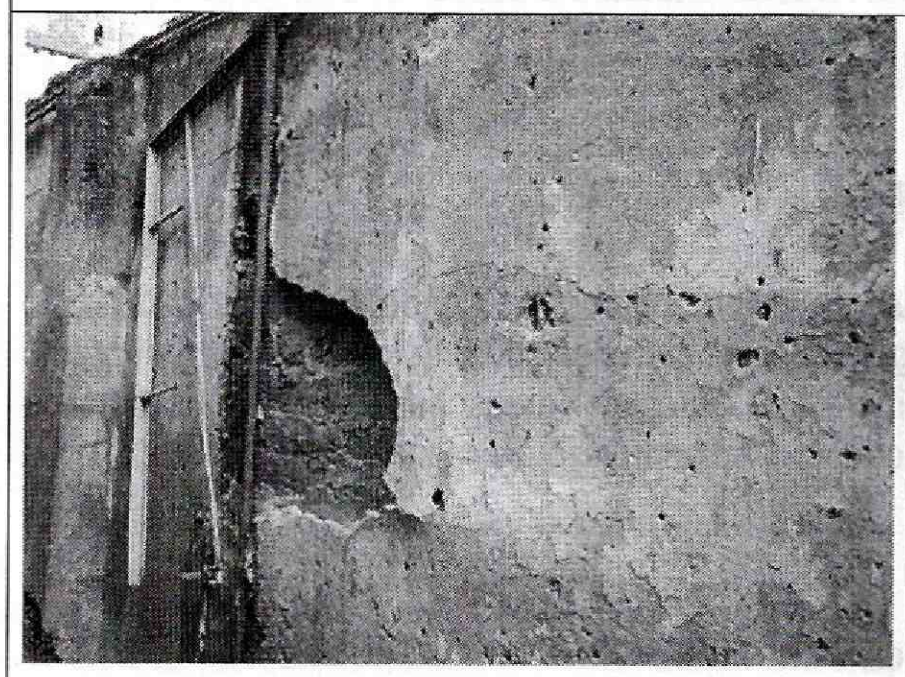


Foto 11. Fragmentos del recubrimiento a punto de caer.

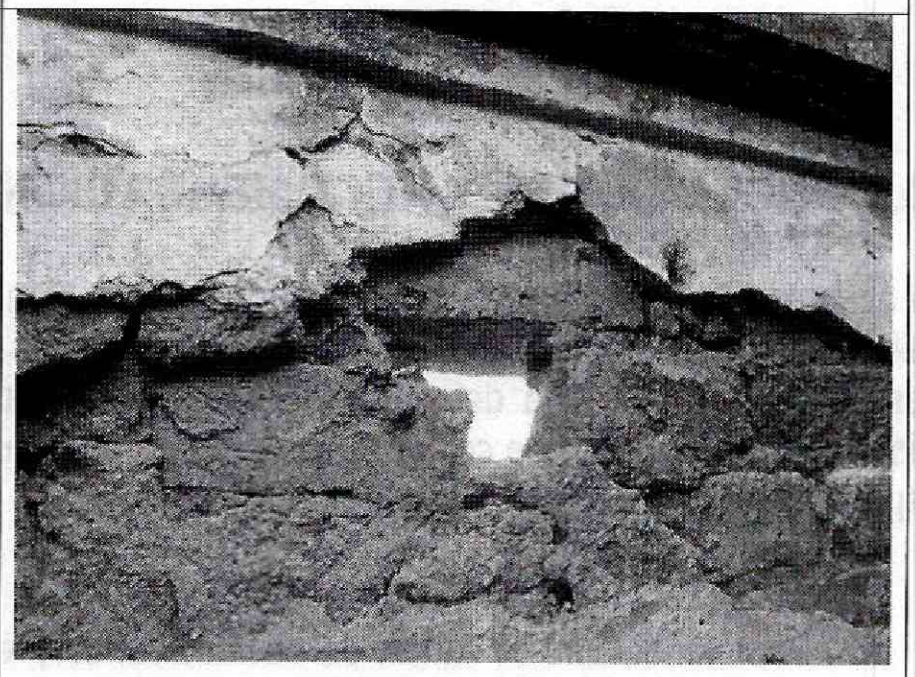


Foto 12. Pérdida de piezas de mampostería.

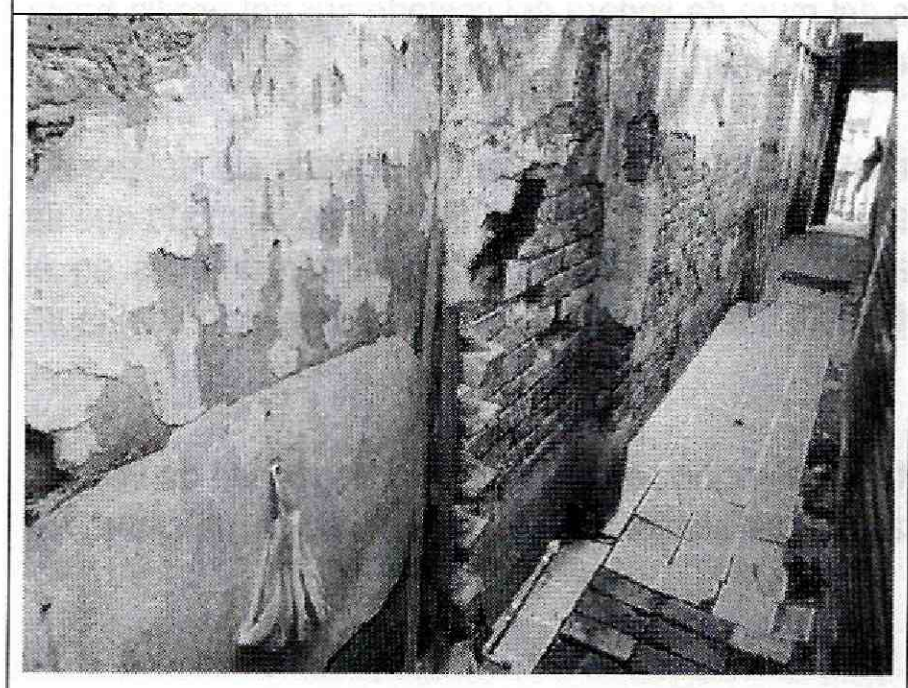


Foto 13. Muros perpendiculares demolidos.

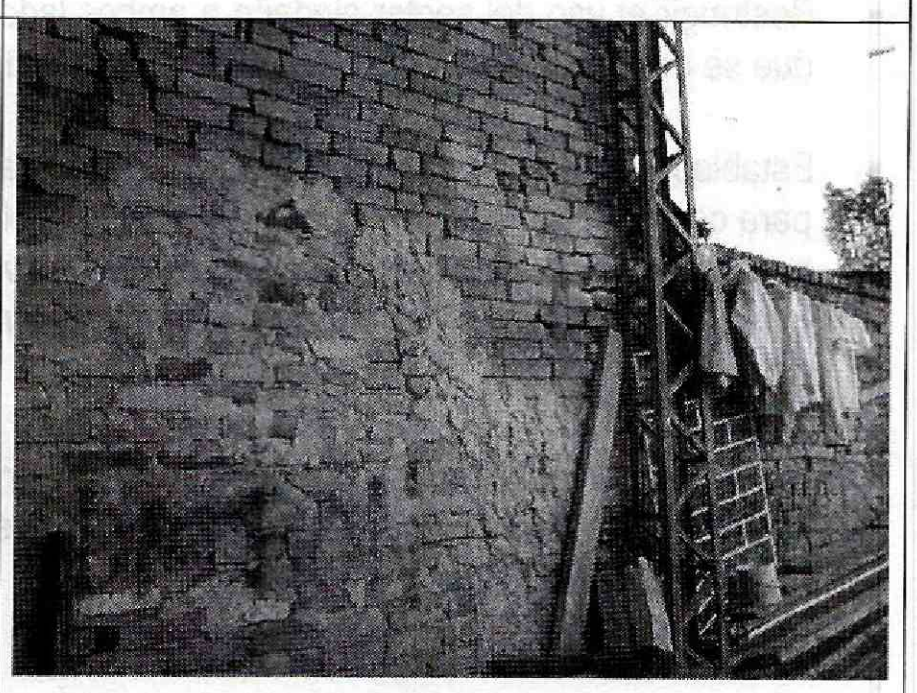


Foto 14. Cara externa del muro, desde el predio vecino.

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

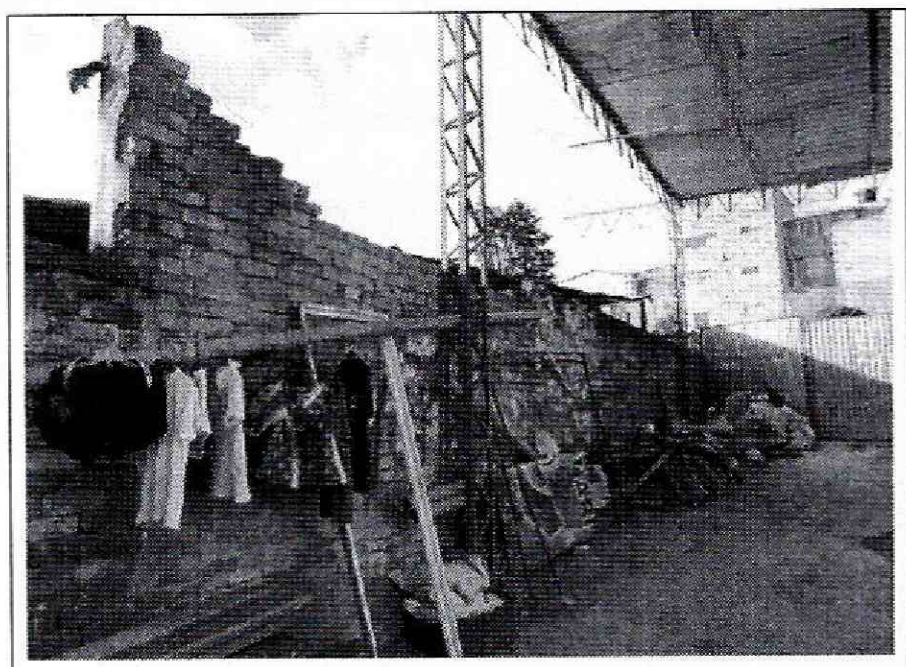


Foto 15. Aspecto del muro visto desde el predio vecino.

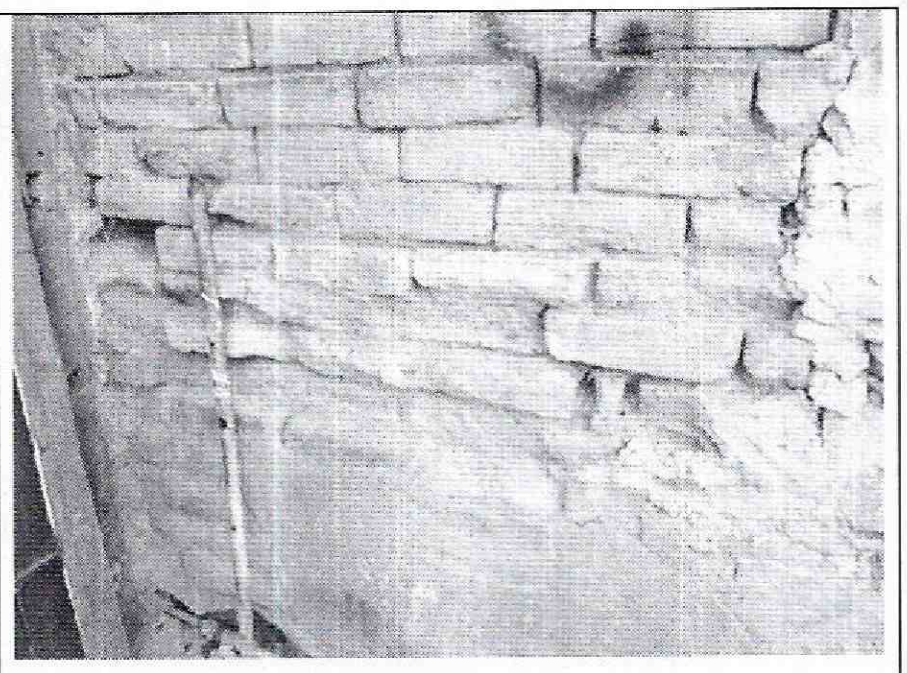


Foto 16. Pérdida de material en piezas de mampostería.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de lindero del costado sur del predio ubicado en la Calle 9 Sur No. 2 – 02 Este, **AMENAZA RUINA,** en líneas generales el muro de lindero del costado sur del predio presenta daño fuerte con deterioro alto y de carácter progresivo. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales del muro a corto o mediano plazo. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Demoler el muro de lindero del costado sur del predio
- Restringir el uso del sector aledaño a ambos lados del muro de lindero del costado sur del predio hasta que se desarrolle satisfactoriamente la demolición de dicho muro
- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento del muro de lindero del costado sur del predio, para conocer su evolución y poder detectar posibles situaciones peligrosas a tiempo, de tal modo que se puedan tomar las medidas necesarias que salvaguarden la integridad física de los residentes en el inmueble y de los vecinos oportunamente, manteniéndolo hasta que se desarrolle la demolición del muro de lindero
- Establecer inmediatamente, medidas de aislamiento y protección para garantizar la seguridad de vecinos y residentes, manteniéndolas hasta que se desarrolle satisfactoriamente la demolición del muro de lindero 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

- Realizar labores de mantenimiento general periódicamente a los demás elementos que conforman la edificación para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales

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