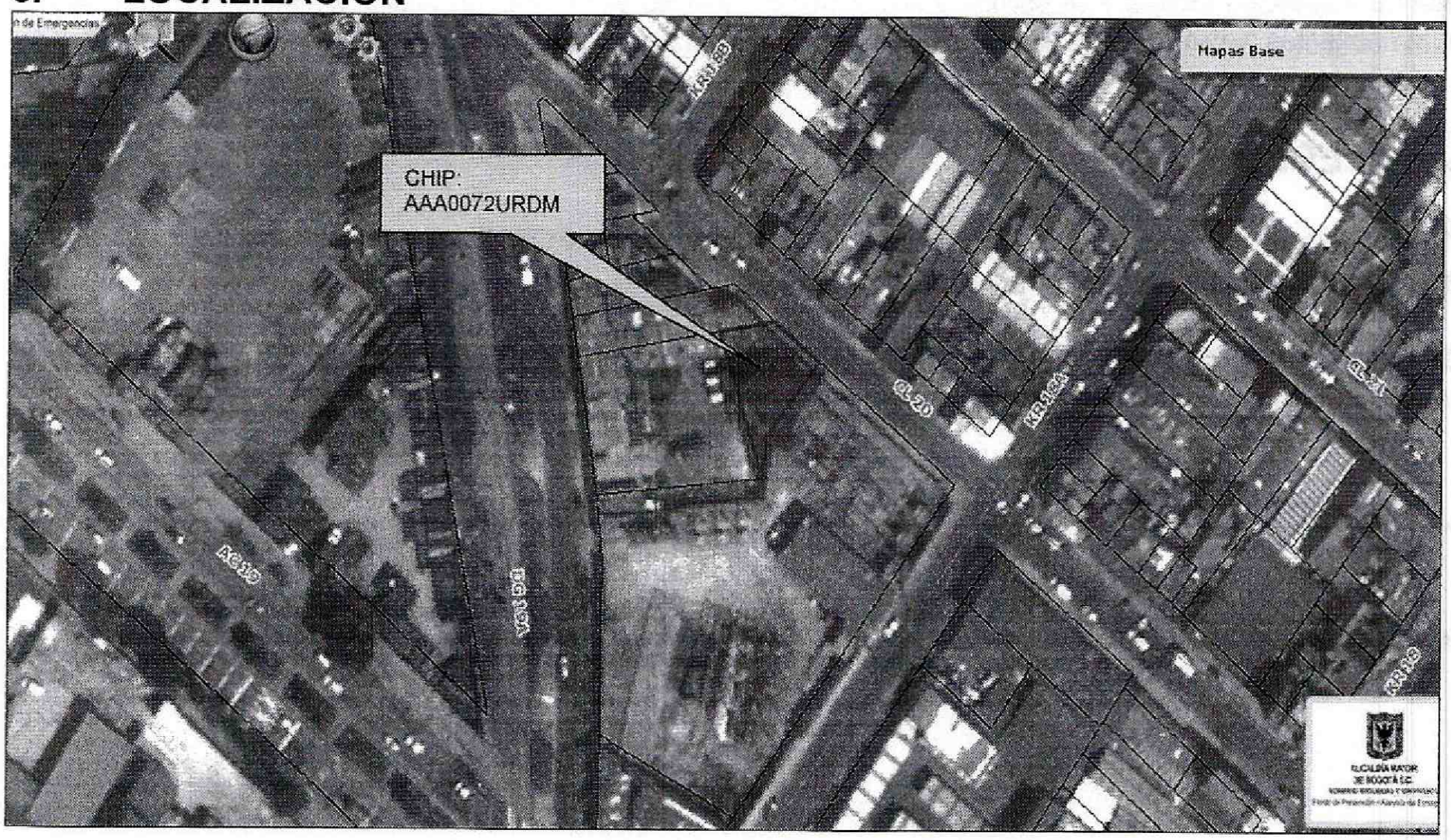
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2455
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación de Riesgos
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER9179
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-70645

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE MARTIRES
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MARTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA FAVORITA
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 20 No. 18 A - 51
2.6 CHIP:	AAA0072URDM
2.7 FECHA DE VISITA:	MAYO 12 DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	120 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 Alcaldía Local de los Mártires.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en el inmueble objeto de la visita técnica funciona un centro comunitario de atención social, el responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita 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 dos pisos cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, el entrepiso es una placa de concreto reforzado, la cubierta es en tejas de fibrocemento apoyadas en elementos metálicos. Los muros divisorios y perimetrales de la edificación son en bloque de arcilla y se encuentran pañetados y pintados. Las escaleras de acceso al segundo nivel son en concreto reforzado y se encuentran ubicadas en el costado sur de la edificación. En los linderos occidental y oriental del predio se encuentran dos muros construidos en mampostería de ladrillo tolete sin elementos de confinamiento. El aspecto general de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de ciento veinte metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general la estructura de la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se evidencian daños estructurales, no se observan afectaciones ni en las columnas ni en las vigas de la estructura, en las fotografías 1 a 3 se puede ver el estado general de los elementos que conforman la estructura de la edificación. Los muros internos de la edificación no presentan daños, no se observan agrietamientos ni fisuras, como se ve en la foto 4; la placa de entrepiso se encuentra en buen estado, no se observan daños en los acabados y no se evidencian deflexiones, como se ilustra en la fotografía 5. Los elementos que conforman la cubierta de la edificación se encuentran en buenas condiciones, no se presentan daños en las tejas de fibrocemento, los elementos metálicos no evidencian deterioro, en la foto 6 se puede ver el aspecto general de la cubierta de la edificación.

El muro de lindero del costado oriental se encuentra en mal estado, se presenta deterioro en las unidades de mampostería que lo conforman, el mortero de las juntas de pega es deficiente, como se puede ver en las fotos 7 y 8, se observa una grieta diagonal en la parte central del muro, la cual atraviesa el muro desde la base hasta la parte superior, como se puede apreciar en la foto 9, se presenta pérdida de verticalidad con un desplome mayor a cinco centímetros en el extremo sur del muro de lindero, como se puede ver en la fotografía 10.

En la parte superior del muro de lindero del costado occidental se presentan desprendimientos parciales de unidades de mampostería, se observan deficiencias constructivas en este sector del muro, en las fotos 11 y 12 se puede apreciar el estado de este sector del muro de lindero del costado occidental.

En líneas generales se observa daño fuerte en el muro de lindero del costado oriental del predio, se presenta deterioro en los elementos que lo conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro de lindero del costado oriental del predio.

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

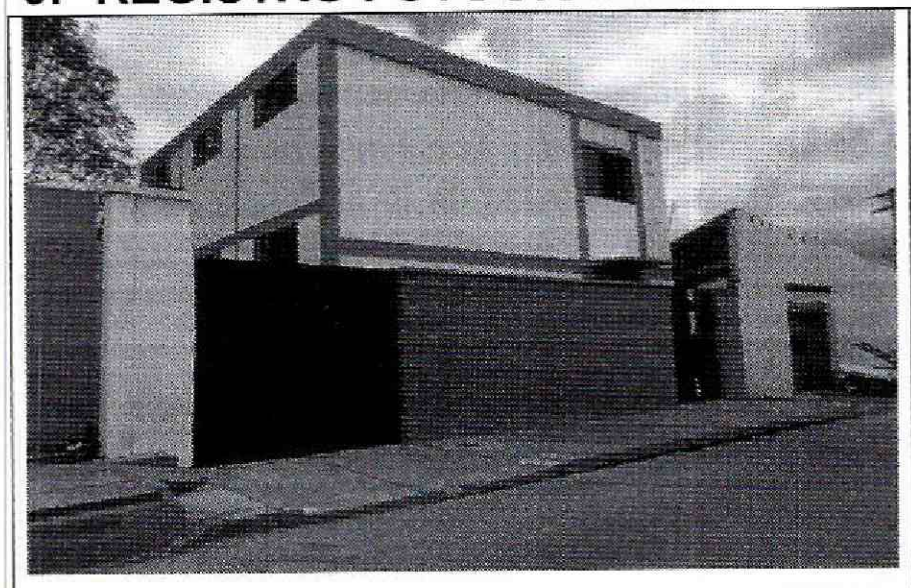


Foto 1. Vista general de la edificación.

Foto 2. Estructura de la edificación en buen estado.



Foto 3. Columnas y vigas de la edificación en buenas condiciones.

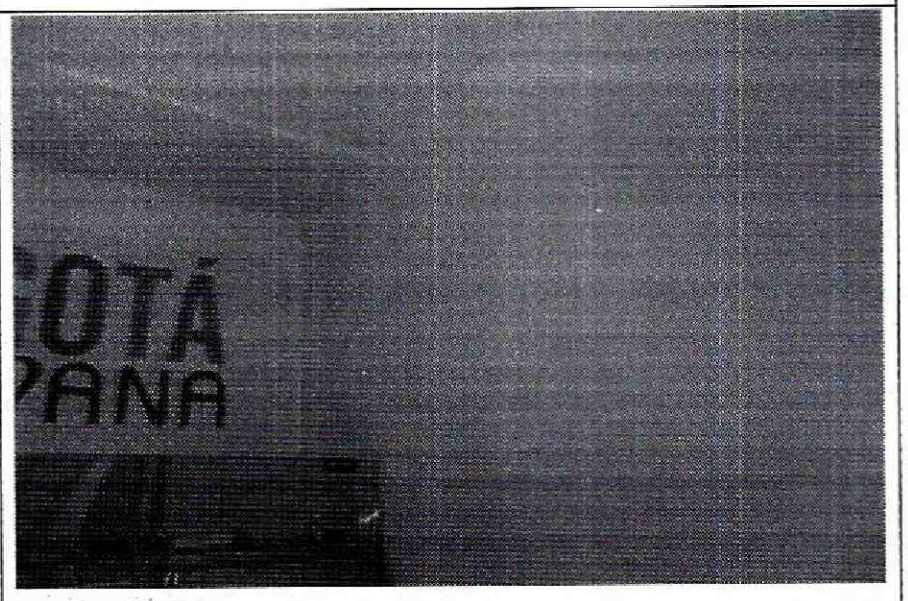


Foto 4. Muros internos en buen estado.

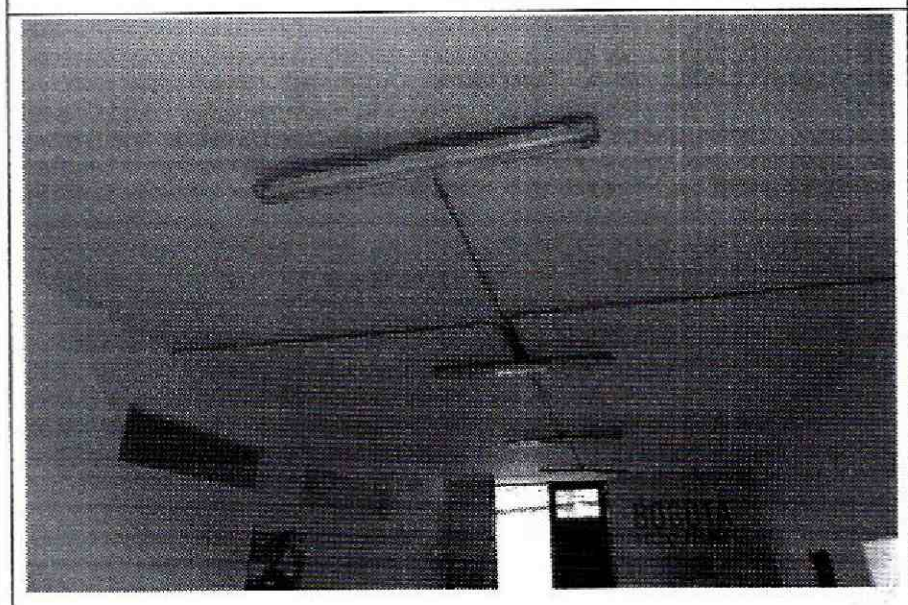


Foto 5. Placa de entrepiso de la edificación.

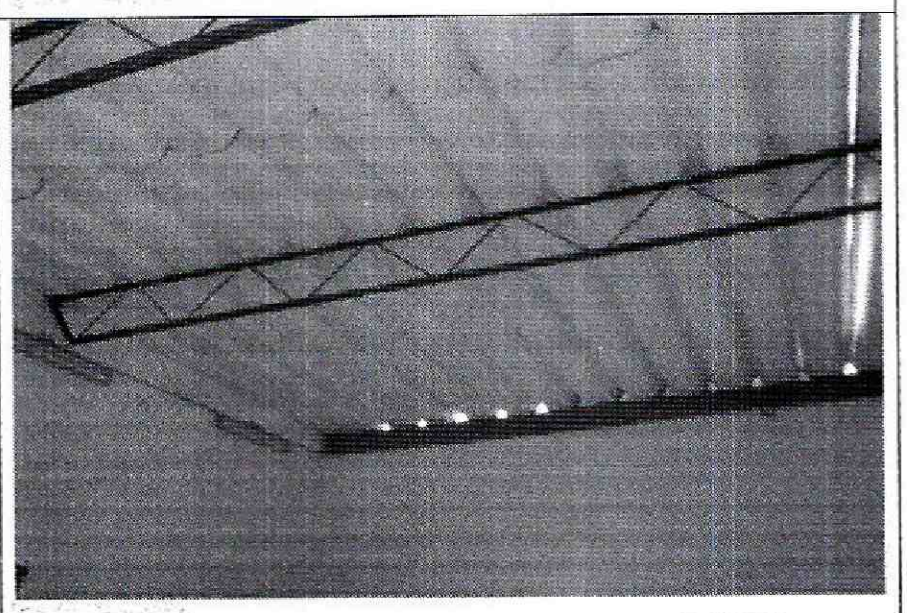


Foto 6. Cubierta en buenas condiciones.

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

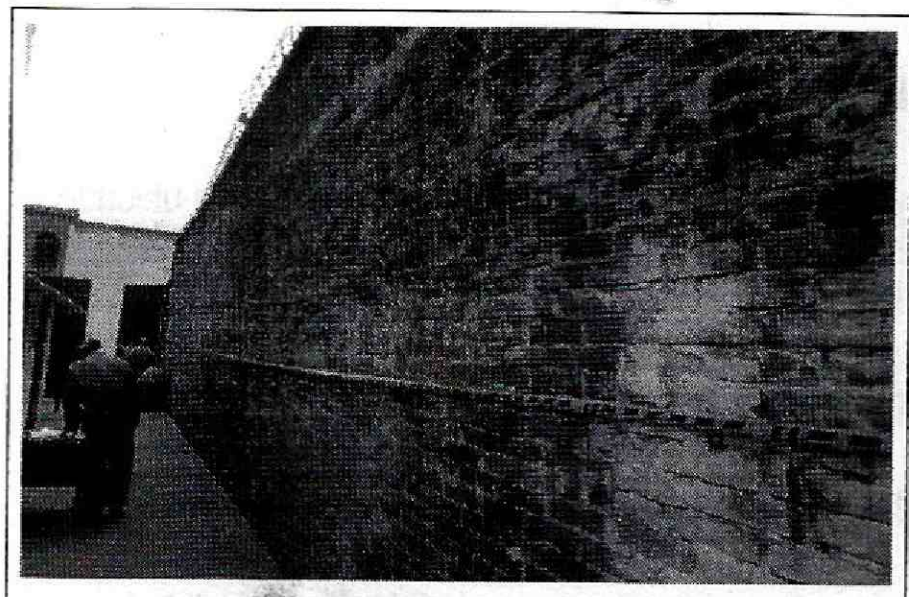


Foto 7. Vista del muro de lindero del costado oriental.

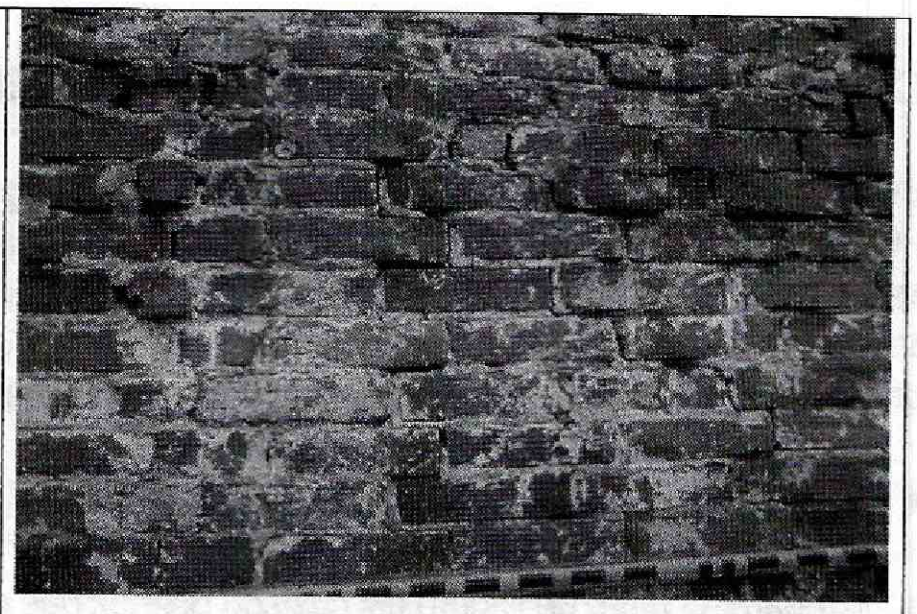


Foto 8. Deterioro en material cementante del muro.

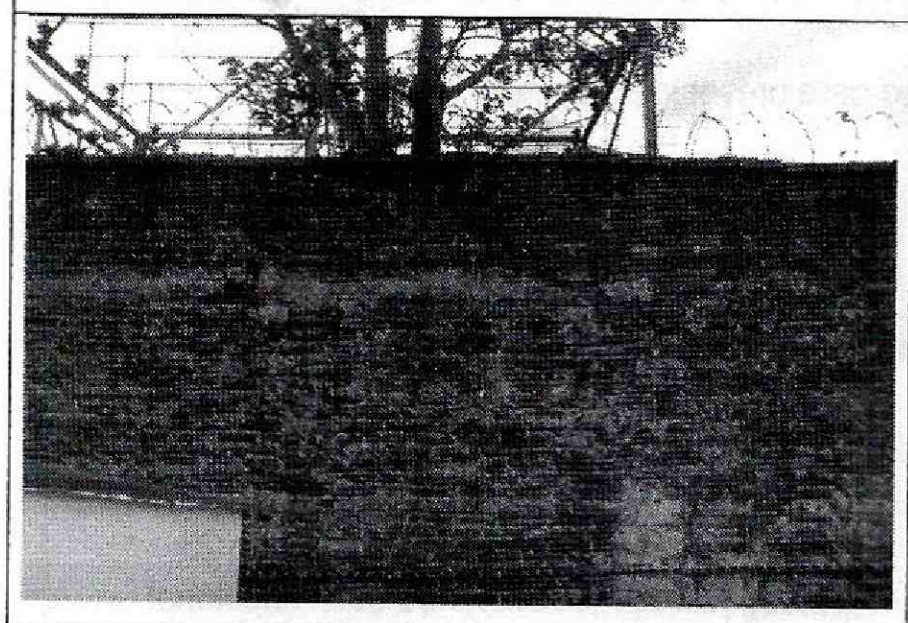


Foto 9. Agrietamiento diagonal en la parte central del muro.

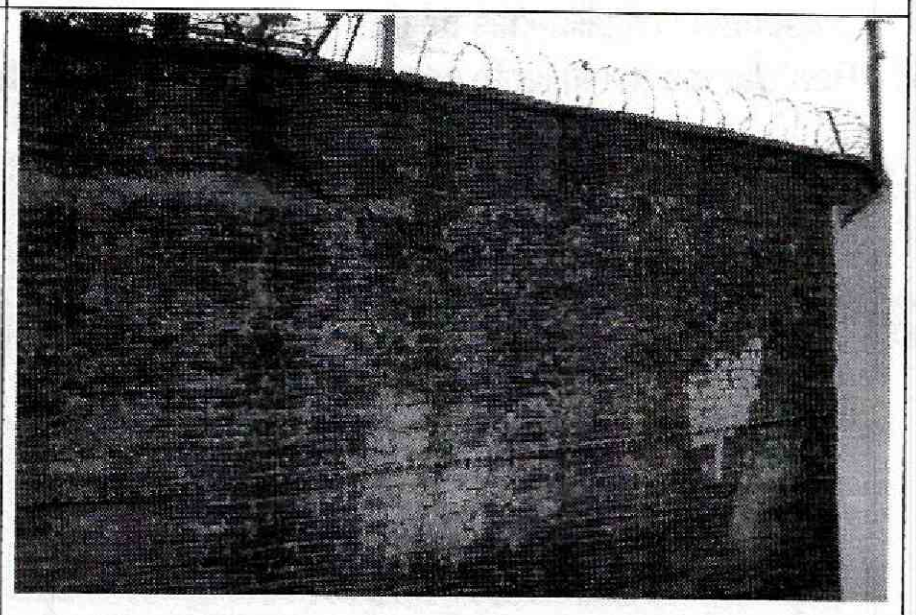


Foto 10. Pérdida de verticalidad del muro de lindero del costado oriental.

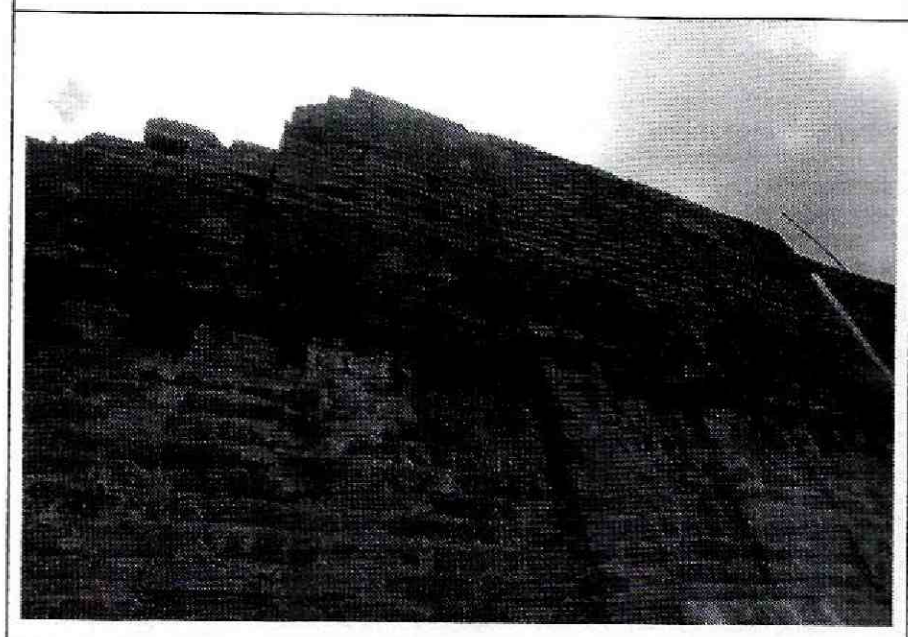


Foto 11. Desprendimiento de unidades de mampostería de la parte superior del muro de lindero del costado occidental.

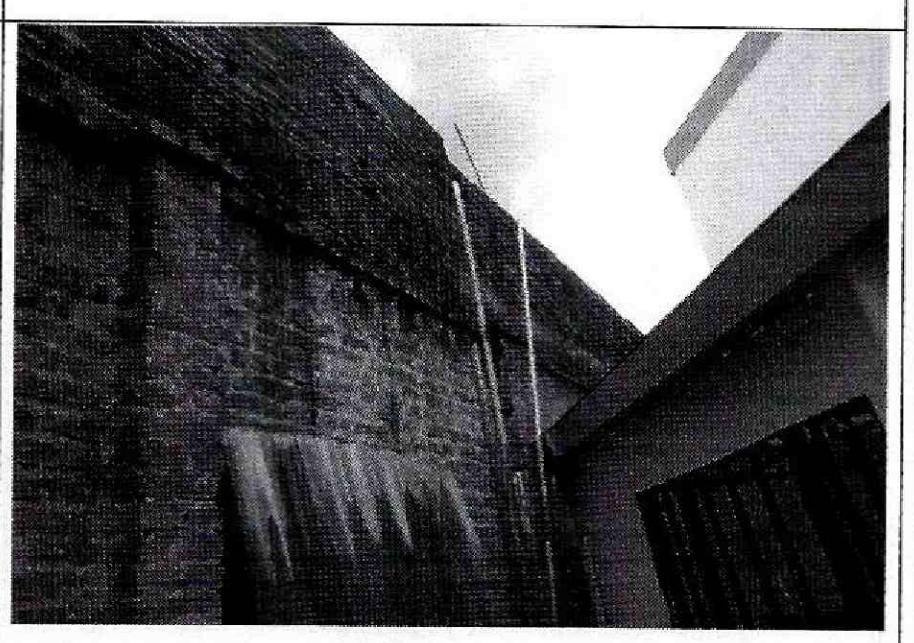


Foto 12. Deterioro en la parte superior del muro de lindero del costado occidental.

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 lindero del costado oriental del inmueble* ubicado en la Calle 20 No. 18 A - 51, **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte en el muro de lindero de este costado del predio, se presenta deterioro en los elementos que lo conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro de lindero del costado oriental. Por lo tanto, se recomienda a los responsables de los muros de lindero del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Proveer medidas de seguridad y aislamiento en el área de influencia del muro del costado oriental que presente daños y pérdida de verticalidad
- Reparar el muro de lindero del costado oriental que presenta agrietamientos y pérdida de verticalidad
- Retirar las unidades de mampostería de la parte superior del muro de lindero del costado occidental que presentan posibilidades de desprendimientos
- Realizar mantenimiento general a los muros de lindero para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado 222 Grado 23 Encargado de las Funciones del Profesional Especializado 222 Grado 29

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