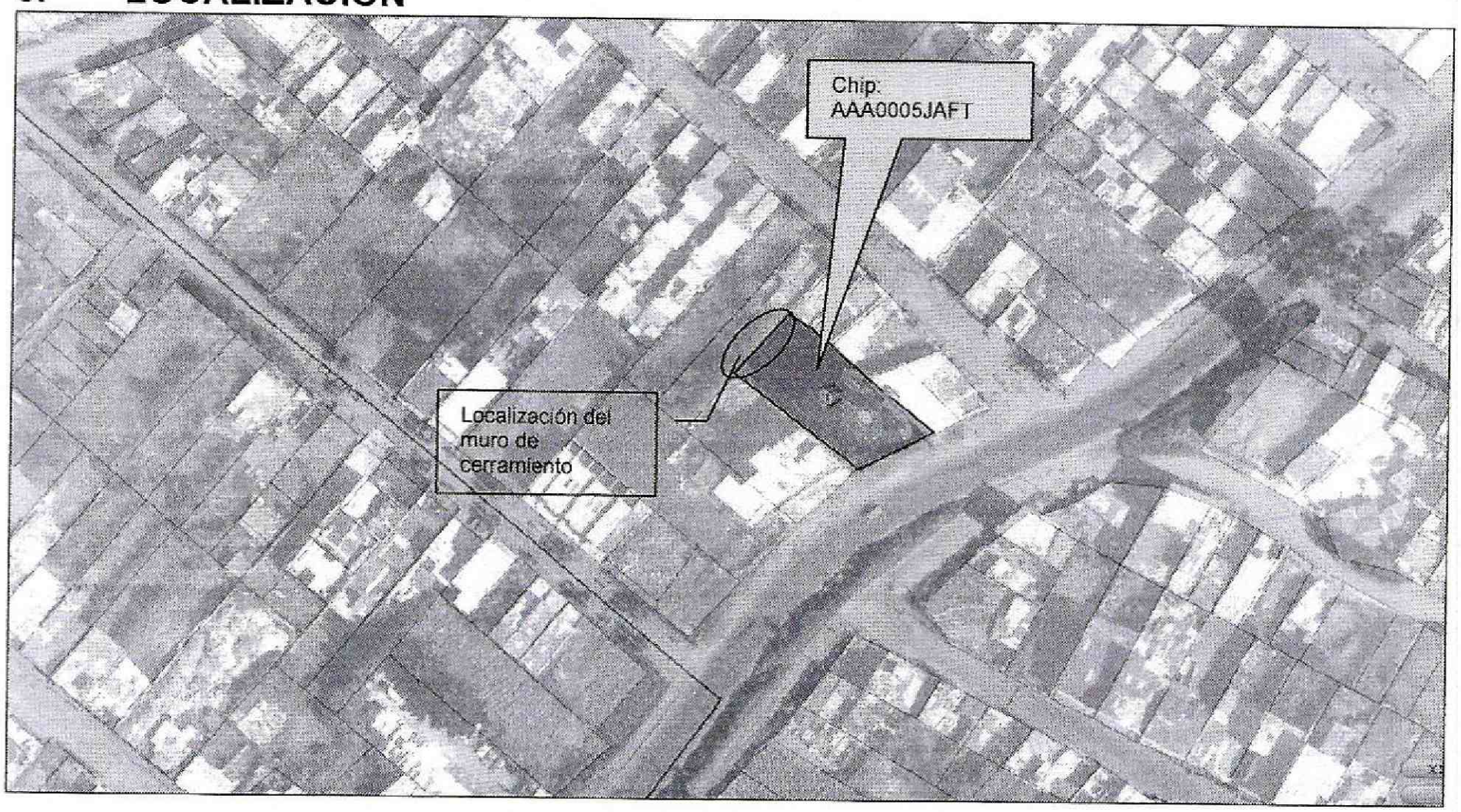
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2556
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2015ER1173
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-76574

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL
2.2 LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTOBAL
2.3 UPZ:	(51) LOS LIBERTADORES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	JUAN REY
2.5 DIRECCIÓN:	TRANSVERSAL 14 ESTE No. 71 – 25 SUR (MURO DE LINDERO)
2.6 CHIP:	AAA0005JAFT
2.7 FECHA DE VISITA:	FEBRERO 18 DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	60 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.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. IDIGER: El Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático –IDIGER- 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 San Cristóbal, de acuerdo con el oficio S.G No. 011/15, en desarrollo de la Contravención Especial Amenaza de Ruina No. 8927/15.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica se encuentra localizado en el costado occidental del predio, las condiciones estructurales fueron evaluadas desde el interior del predio así como desde el predio vecino del costado occidental ubicado en la Calle 71 Sur No. 13 B – 67 Este donde la señora Rosa Helena Galvis permitió el ingreso, por lo tanto la visita se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de lindero se encuentra localizado en el costado occidental del predio, limita con el predio vecino de este costado donde se localiza un solar y una casa de un nivel; el muro está construido con unidades de mampostería de arcilla en ladrillo tolete, colocado de canto, por lo que se puede estimar que el ancho del muro es

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

aproximadamente de veinte centímetros, hay columnetas de concreto reforzado de veinticinco centímetros de ancho construidas cada tres metros, en la parte superior hay una viga corona en concreto reforzado. Se pudo observar que el muro de lindero se encuentra apoyado sobre una viga de concreto que está aproximadamente a treinta centímetros de profundidad. El extremo sur del muro se encuentra pañetado, la zona central y el extremo norte son en mampostería a la vista. Se aprecia una diferencia de nivel entre el predio localizado en la Transversal 14 Este, predio donde fue construido el muro, y el predio vecino del costado occidental de aproximadamente cuatro metros de altura, por lo tanto el muro de lidero objeto de la visita técnica es una estructura de contención. En la fotografía 1 se puede apreciar el aspecto general del muro de lindero del predio. La longitud aproximada del muro es de quince metros y su altura de cuatro metros.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de lindero se aprecian afectaciones estructurales, se presentan agrietamiento y daños en las unidades de mampostería, como se puede ver en la fotografía 2, en el pañete de acabado del extremo sur se observan agrietamientos como se puede apreciar en la foto 3; en la fotografía 4 se puede observar que las unidades de mampostería se encuentran afectadas por deformación horizontal del muro y se encuentran separadas presentando pérdida del material cementante.

El muro presenta deformaciones horizontales en la parte superior, también se detecta pérdida de verticalidad mayor a cinco centímetros en especial en el sector central del muro, en las fotografías 5 y 6 se puede observar la pérdida de verticalidad que se presenta en la zona central, en las fotos 7 y 8 se puede ver la deformación horizontal que presenta el muro en la corona.

En líneas generales se observa daño fuerte en el muro de lindero del costado occidental 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 cerramiento del costado occidental del predio.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

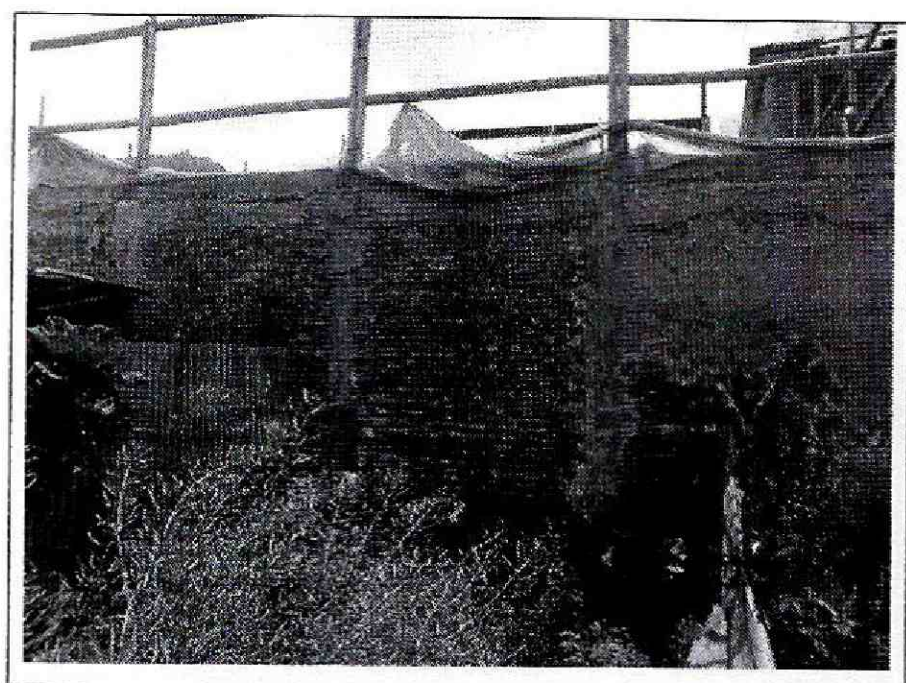


Foto 1. Vista general del muro de lindero.

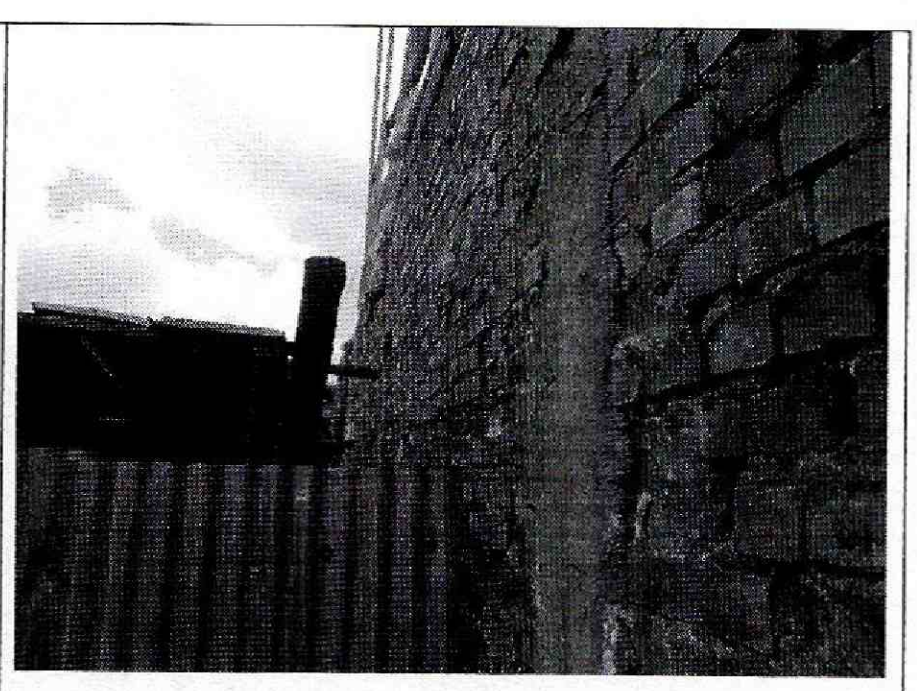


Foto 2. Agrietamientos en las unidades de mampostería.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

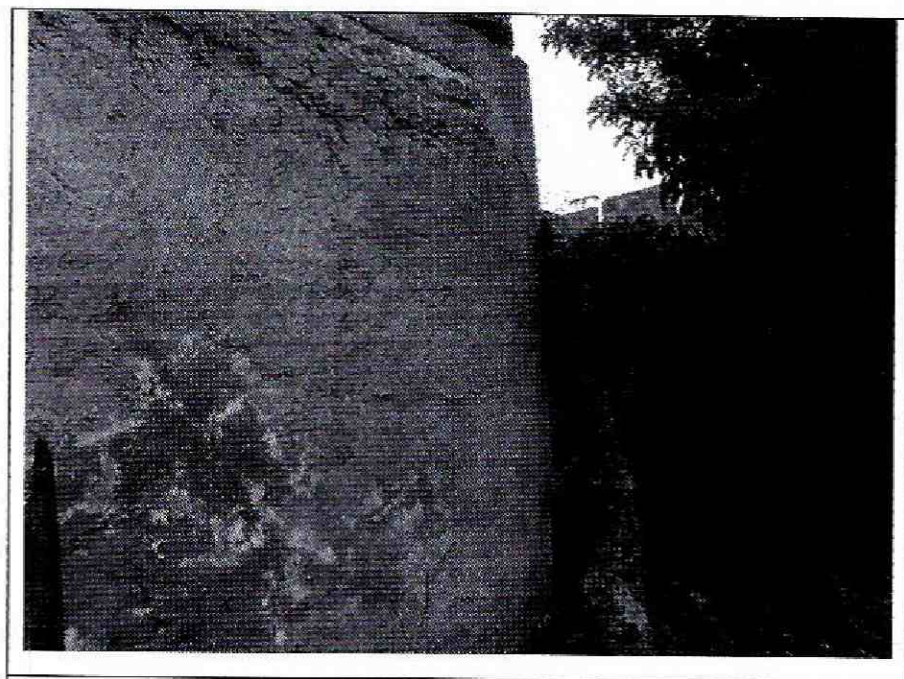


Foto 3. Grietas en el pañete del extremo sur del muro.

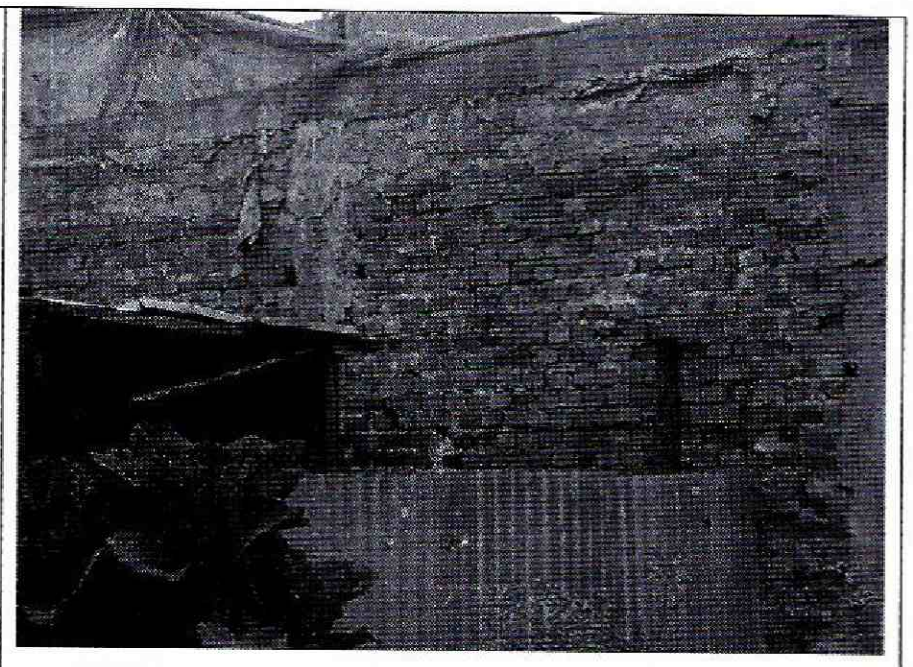


Foto 4. Separación de unidades de mampostería en la zona central del muro.

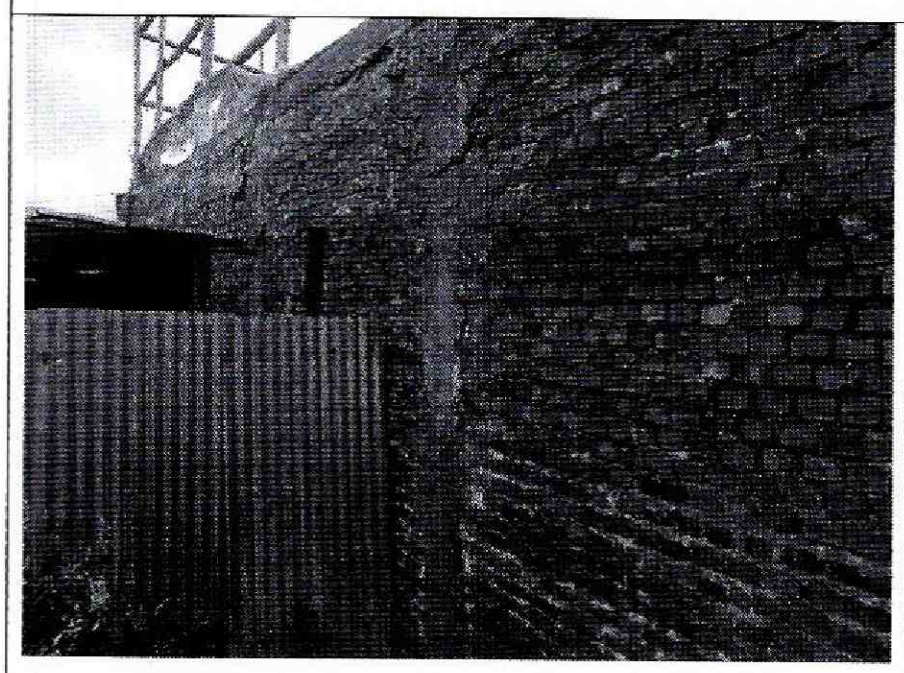


Foto 5. Deformación en el paño de muro del extremo sur.

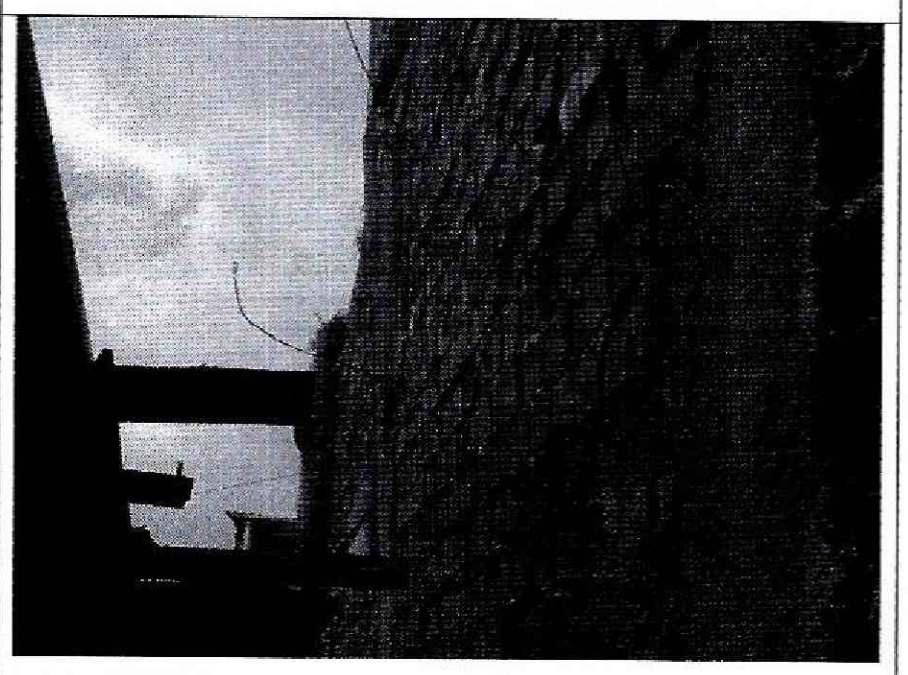


Foto 6. Pérdida de verticalidad en la parte central del muro.

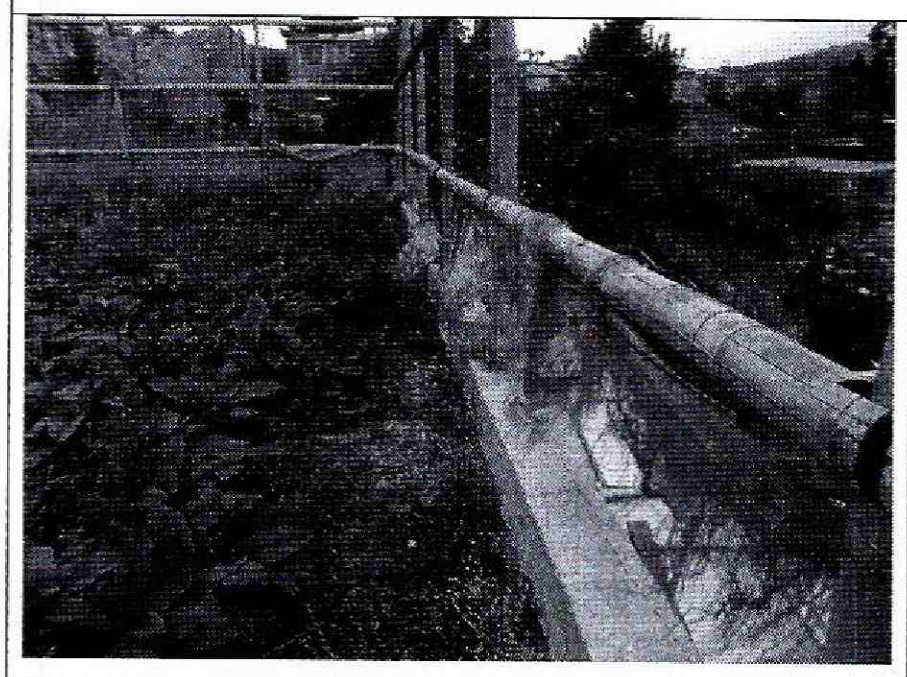


Foto 7. Deformación del muro observada desde la corona.

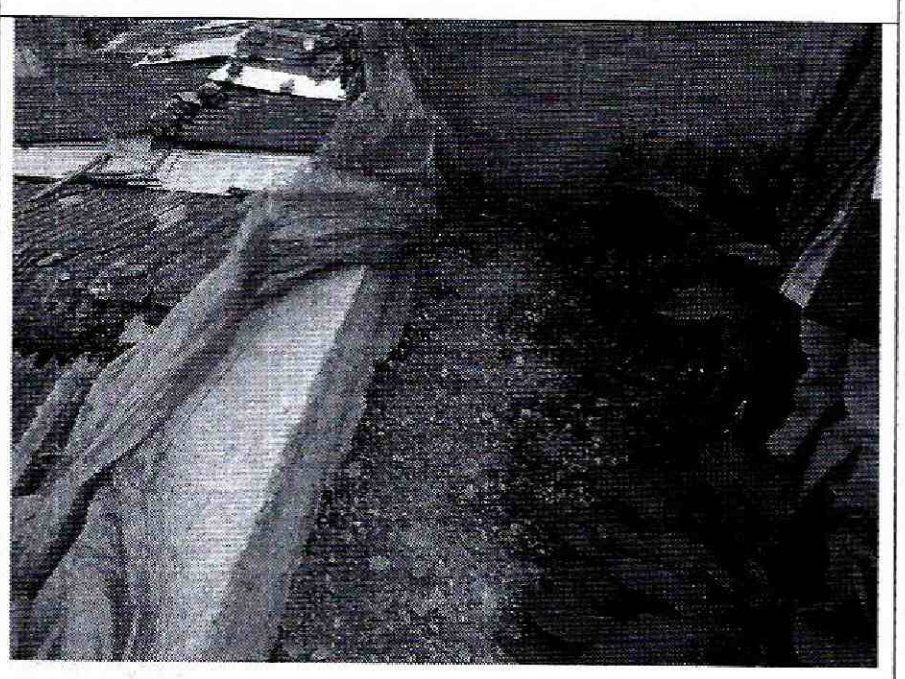


Foto 8. Desplazamiento del muro en la parte superior.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *el muro de lindero del costado occidental* del inmueble ubicado en la Transversal 14 Este No. 71 – 25 Sur **AMENAZA RUINA**, se observa daño fuerte, se presenta deterioro en los elementos que lo conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro de cerramiento del costado occidental del predio. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Proveer las medidas necesarias de aislamiento y seguridad en el área de influencia del muro de cerramiento del costado occidental
- Restringir el uso del casa de un piso y del área que limita con el muro localizada en la Calle 71 Sur No. 13 B – 67 Este
- Desarrollar un estudio técnico especializado que determine la capacidad del muro de lindero, que determine el tipo de estructura adecuada que cumpla con las especificaciones y funcionabilidad teniendo en cuenta las solicitaciones a las cuales se encuentra sometido
- Implementar las recomendaciones dadas en el estudio especializado

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Revisó y avaló	
Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional especializado 222 grado 29 Estudios y Conceptos Técnicos	

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co