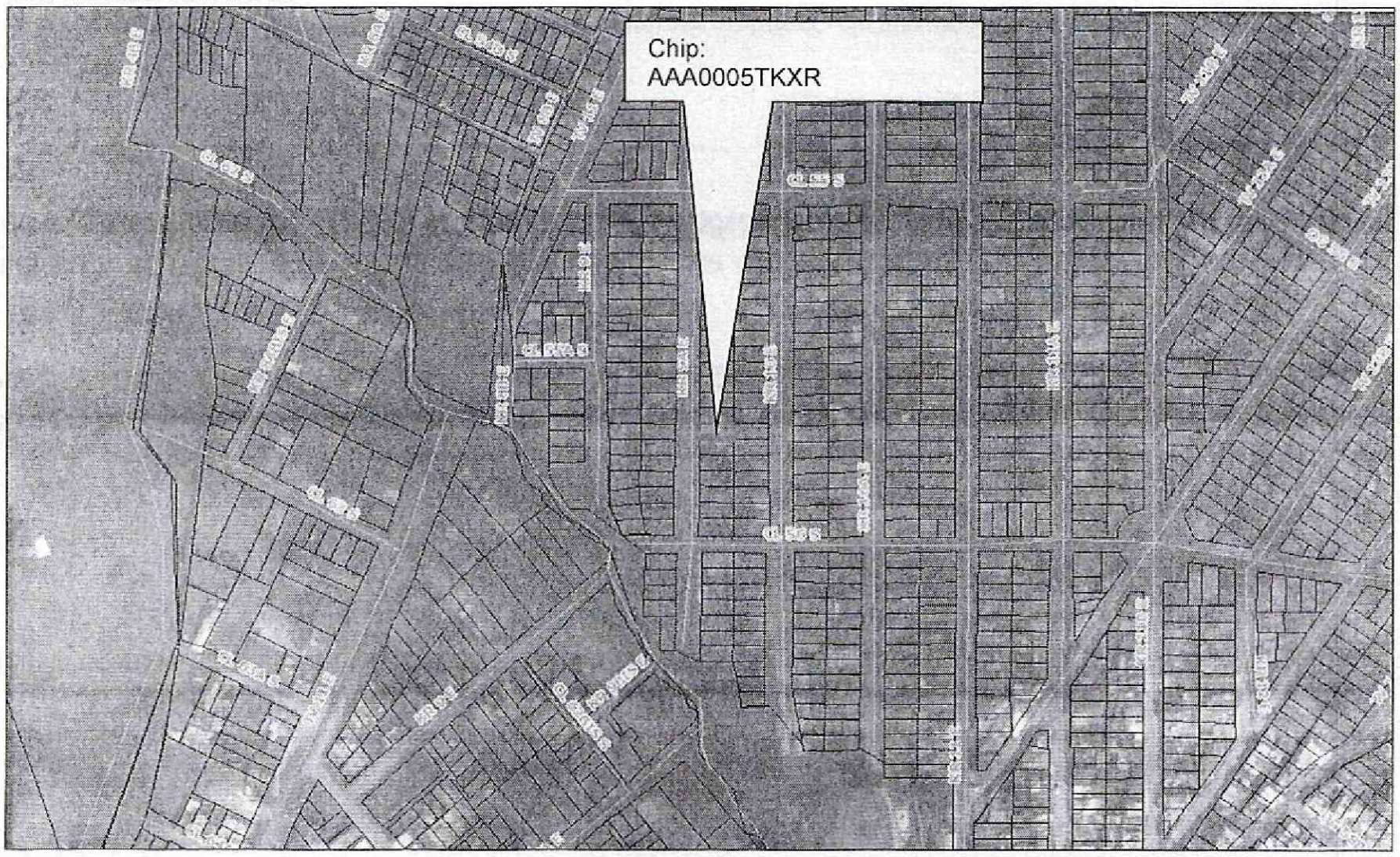
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2517
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER20973
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-74446

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL
2.2 LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTOBAL
2.3 UPZ:	(51) LOS LIBERTADORES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LOS LIBERTADORES
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 9 A ESTE No. 55 – 78 SUR
2.6 CHIP:	AAA0005TKXR
2.7 FECHA DE VISITA:	12 DE NOVIEMBRE DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	5 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.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- antes 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 Asesoría de obras de la Alcaldía Local de San Cristóbal, en desarrollo del proceso por el radicado 2014-042-010366-2.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra habitado, la persona responsable de la edificación permitió el ingreso al interior y acompaño la visita, 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.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.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 de ladrillo y bloques de arcilla cocida, en algunos muros se detecta la existencia de elementos de confinamiento parcial. La cubierta es en láminas onduladas metálicas galvanizadas y tejas de fibro cemento soportadas por elementos de madera que se apoyan en los muros, existe un patio interno que se ha cubierto con lámina metálica galvanizada. El muro de fachada tiene acabados de pañete y pintura, los muros internos tiene acabado de pañete liso y pintura. El aspecto de la fachada de la edificación al momento de la visita se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que la edificación se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento y estructurales, los elementos en general presentan deterioro leve. En el sector externo se observa que los muros no tienen afectaciones como pueden ser fisuras, agrietamientos o deformaciones, en los muros de fachada no se evidencian indicios de mal comportamiento estructural. Las fotos 1 del registro fotográfico muestran el estado de la fachada y el sector externo.

Internamente se observa que los muros no tienen grietas ni fisuras, no se observan daños en los acabados de los muros, sin embargo el muro de lindero del costado sur del patio interno presenta un agrietamiento en su sector central, el daño estructural de este muro es moderado y el deterioro es leve, los demás muros internos no presentan daño. Algunas de las condiciones mencionadas de los muros internos se pueden observar en las fotos 2 a 9.

En el piso no se detectaron agrietamientos ni otras afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural o problemas de estabilidad general de la edificación sin embargo se observa que hay humedad permanente en algunos sectores cercanos al muro de lindero, la foto 10 muestra la zona del piso afectada por humedad.

La cubierta no presenta daños, no se detecta mal comportamiento funcional, el estado de la cubierta se muestra en la foto 11 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que la edificación no presenta daño estructural y el deterioro se califica como leve. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la edificación a corto plazo pero se espera aumento del deterioro y del daño estructural del muro de lindero del costado sur del patio interno.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

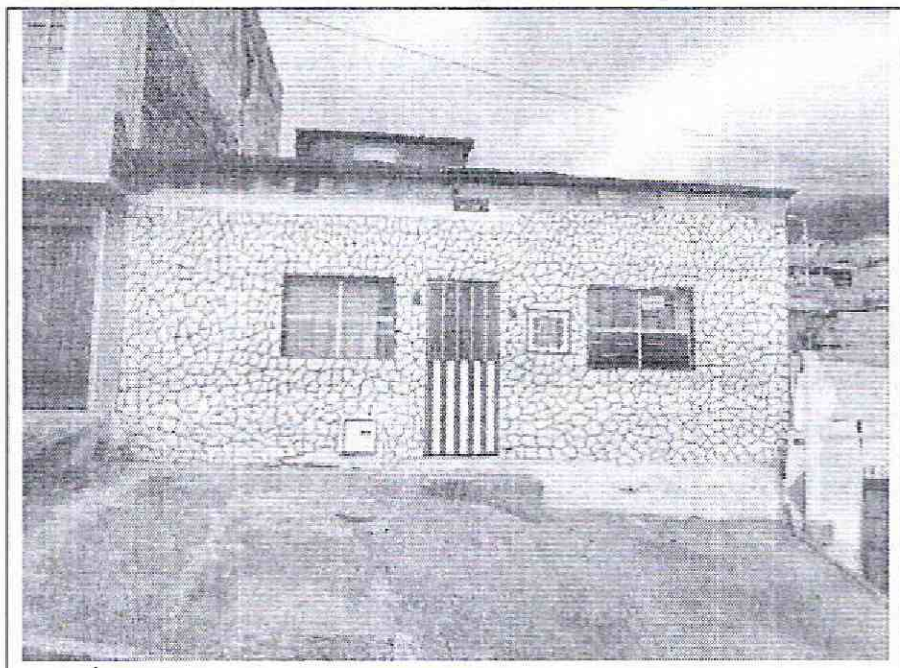


Foto 1. Vista general del exterior del inmueble visitado.

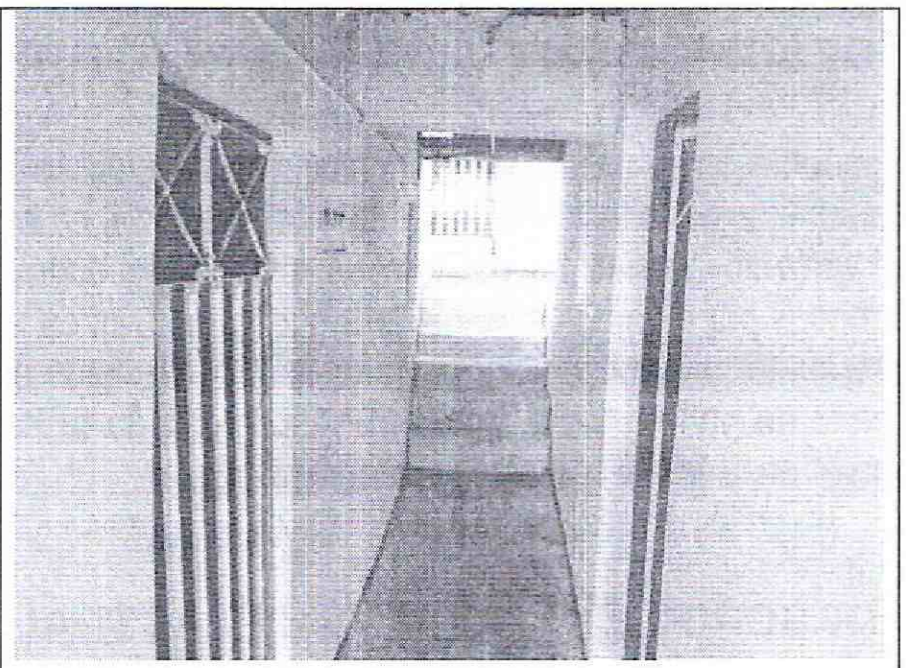


Foto 2. Muros internos en buenas condiciones.

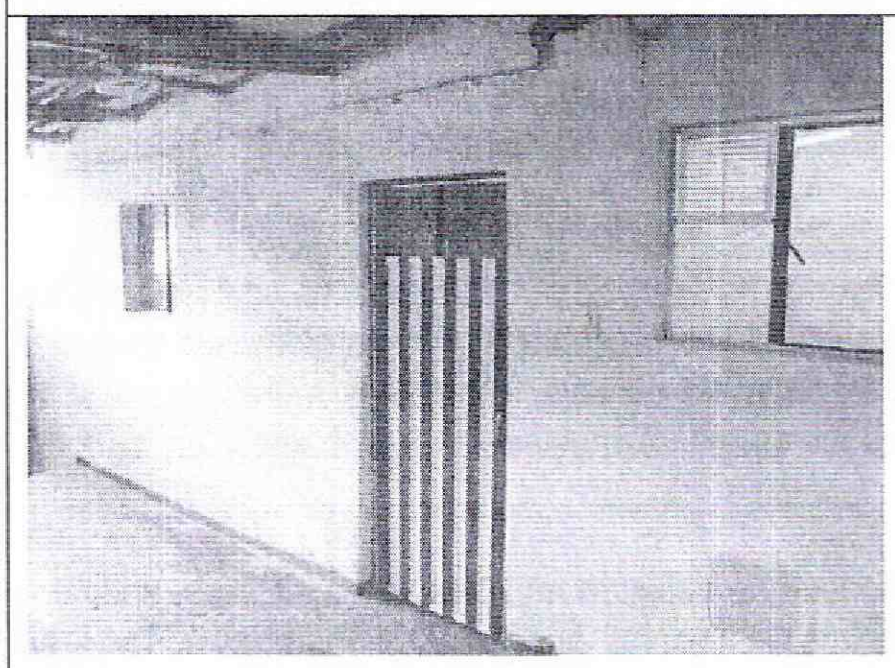


Foto 3. No se detectan afectaciones en el interior.

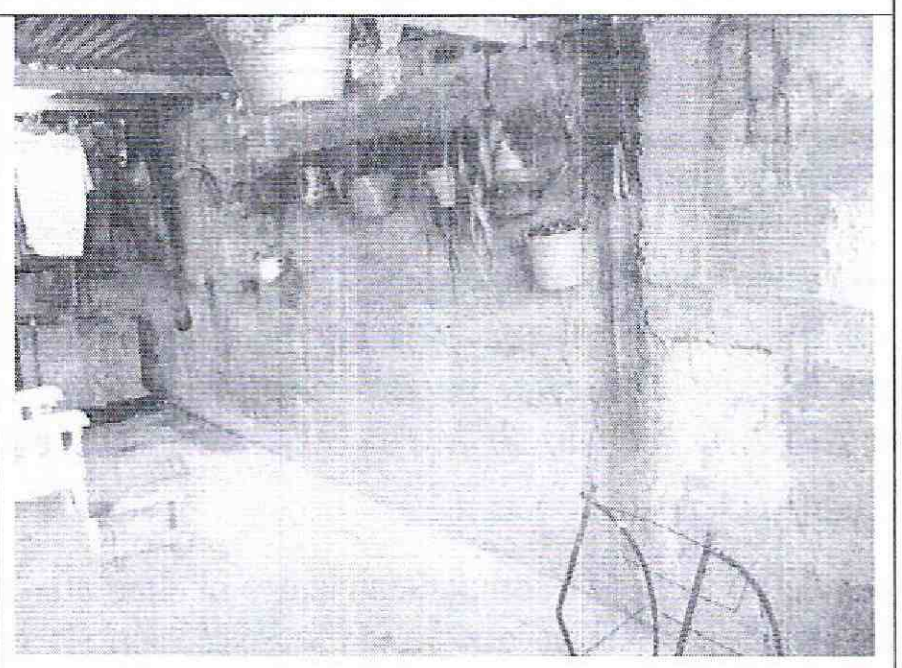


Foto 4. Muro de lindero del costado sur en el patio interno.

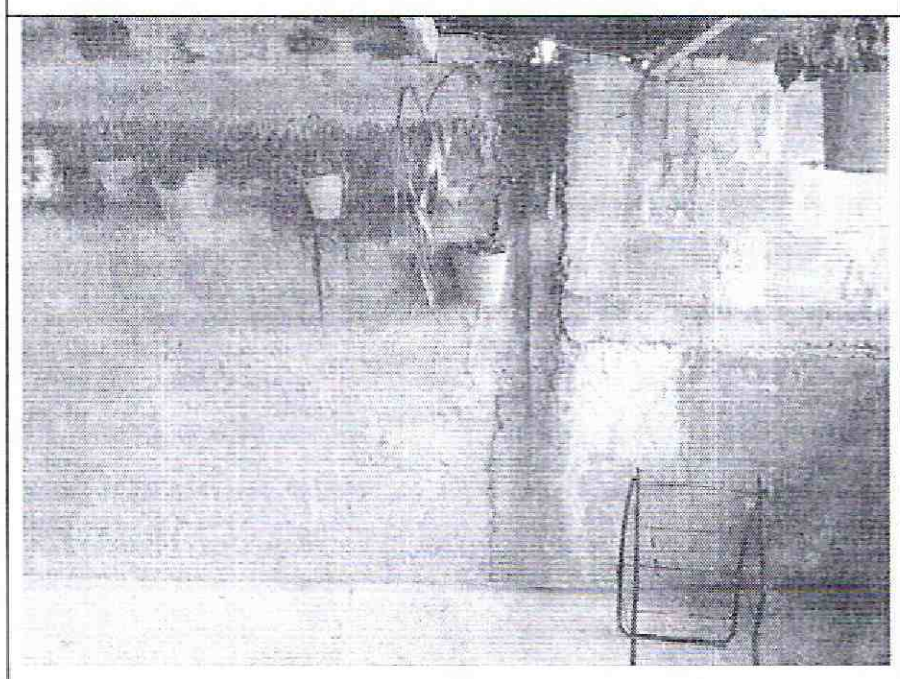


Foto 5. Elementos de confinamiento parcial del muro.

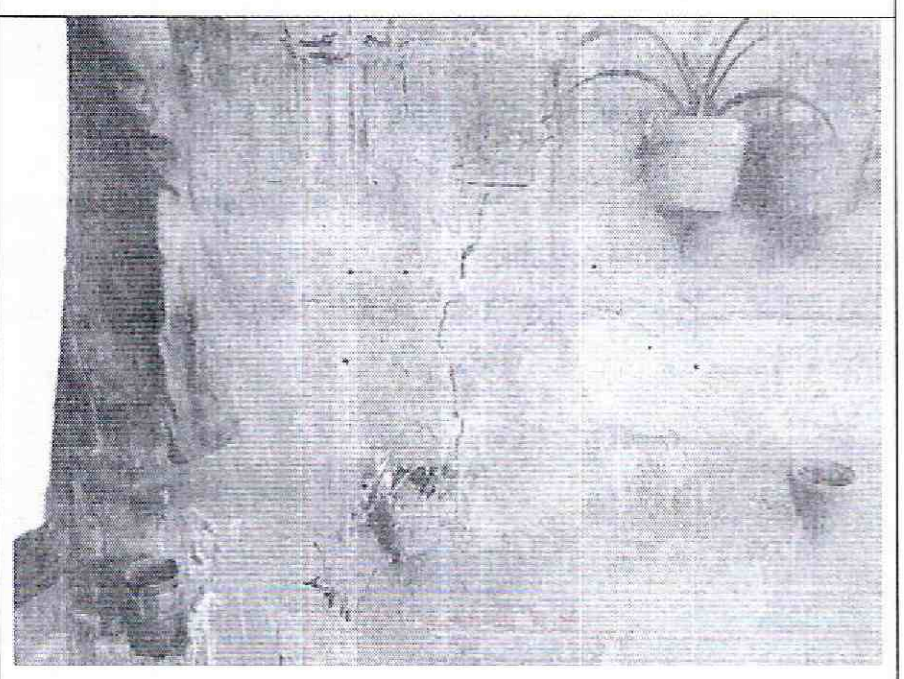


Foto 6. Grieta en el muro de lindero del costado sur.

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

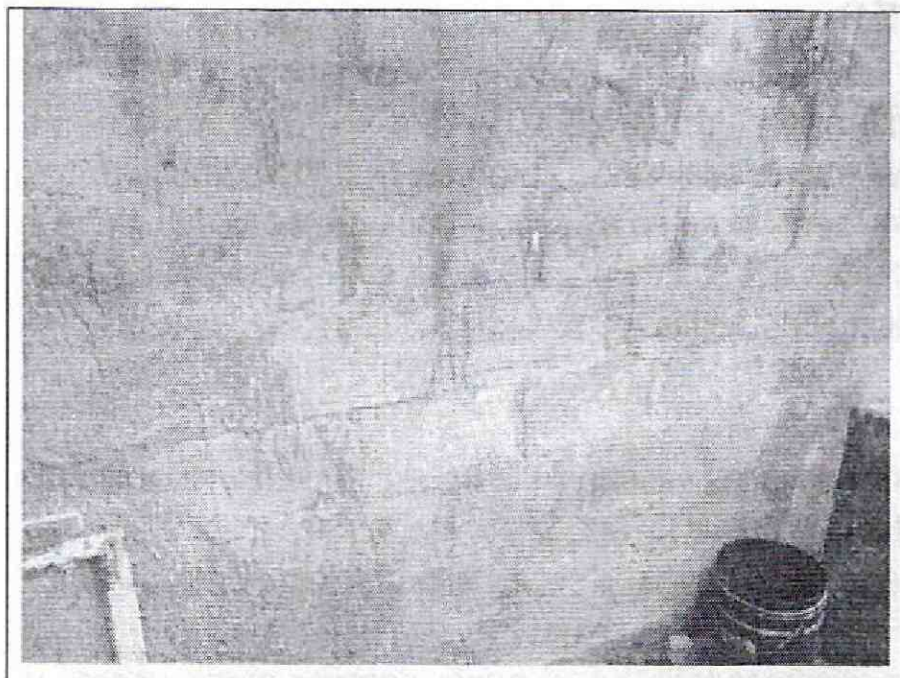


Foto 7. Fisuras superficiales en el muro del patio.

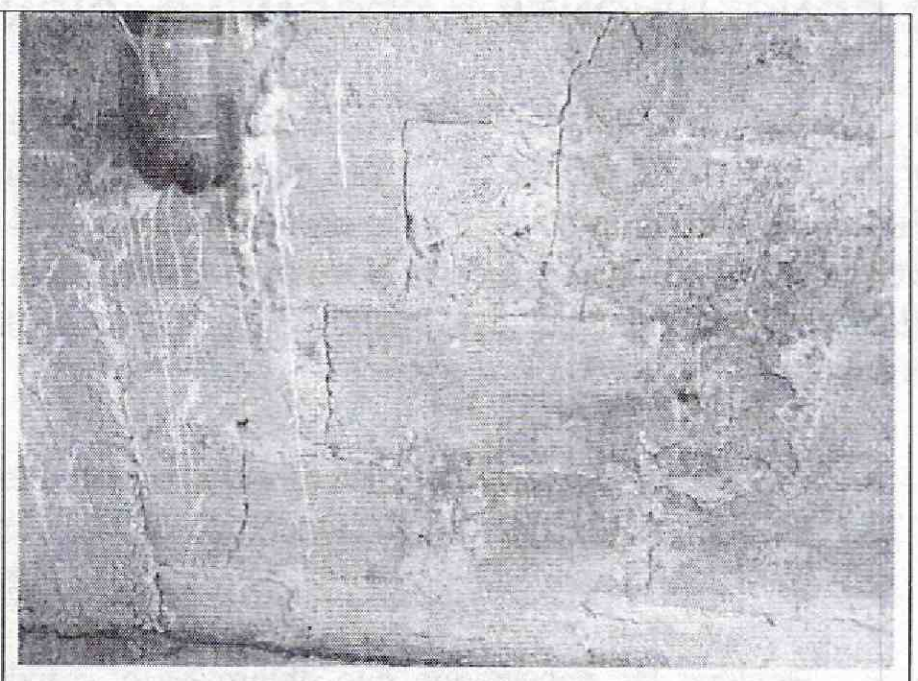


Foto 8. Agrietamiento en muro sur del patio.

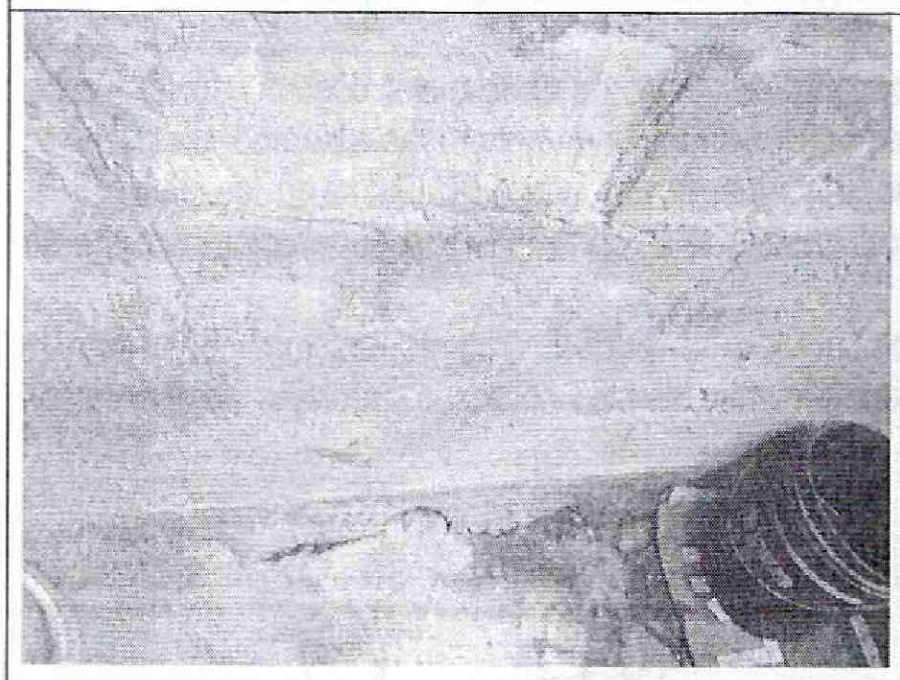


Foto 9. Humedad en la base del muro del patio.



Foto 10. Placa de piso en el sector del patio con humedad.

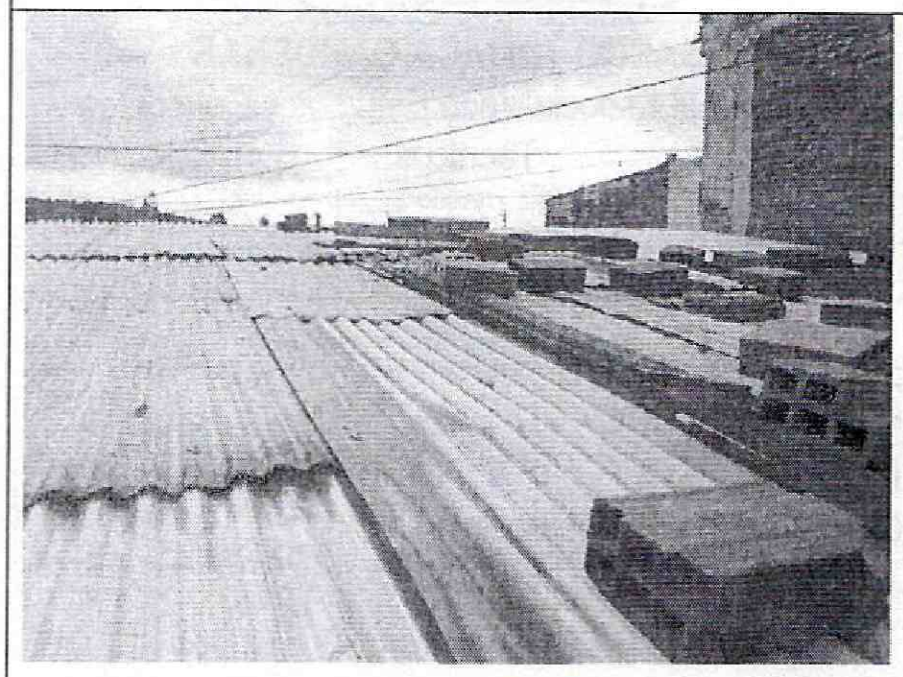


Foto 11. Cubierta en lámina sin afectaciones visibles.

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 la edificación ubicada en la Carrera 9 A Este No. 55 – 78 Sur, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación no presenta daño estructural y el deterioro se califica como leve. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la edificación a corto plazo pero se espera aumento del deterioro y del daño estructural del muro de lindero del costado sur del patio interno. Sin embargo, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Desarrollar un estudio técnico de ingeniería que establezca las causas de la aparición de fisuras y grietas en el muro de lindero del costado sur del patio interno y que a la vez determine las acciones a ejecutar para solucionar dicho problema, actividad que debe ser ejecutada por personal profesional idóneo

- Realizar las actividades que determine el estudio recomendado en el punto anterior para superar el problema de aparición de fisuras y grietas en el muro de lindero del costado sur del patio interno

- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento del muro de lindero del costado sur del patio interno, 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 ocupantes, vecinos y transeúntes oportunamente, manteniéndolo hasta que se desarrolle la recuperación estructural

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

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Reviso y avalo	
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.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co