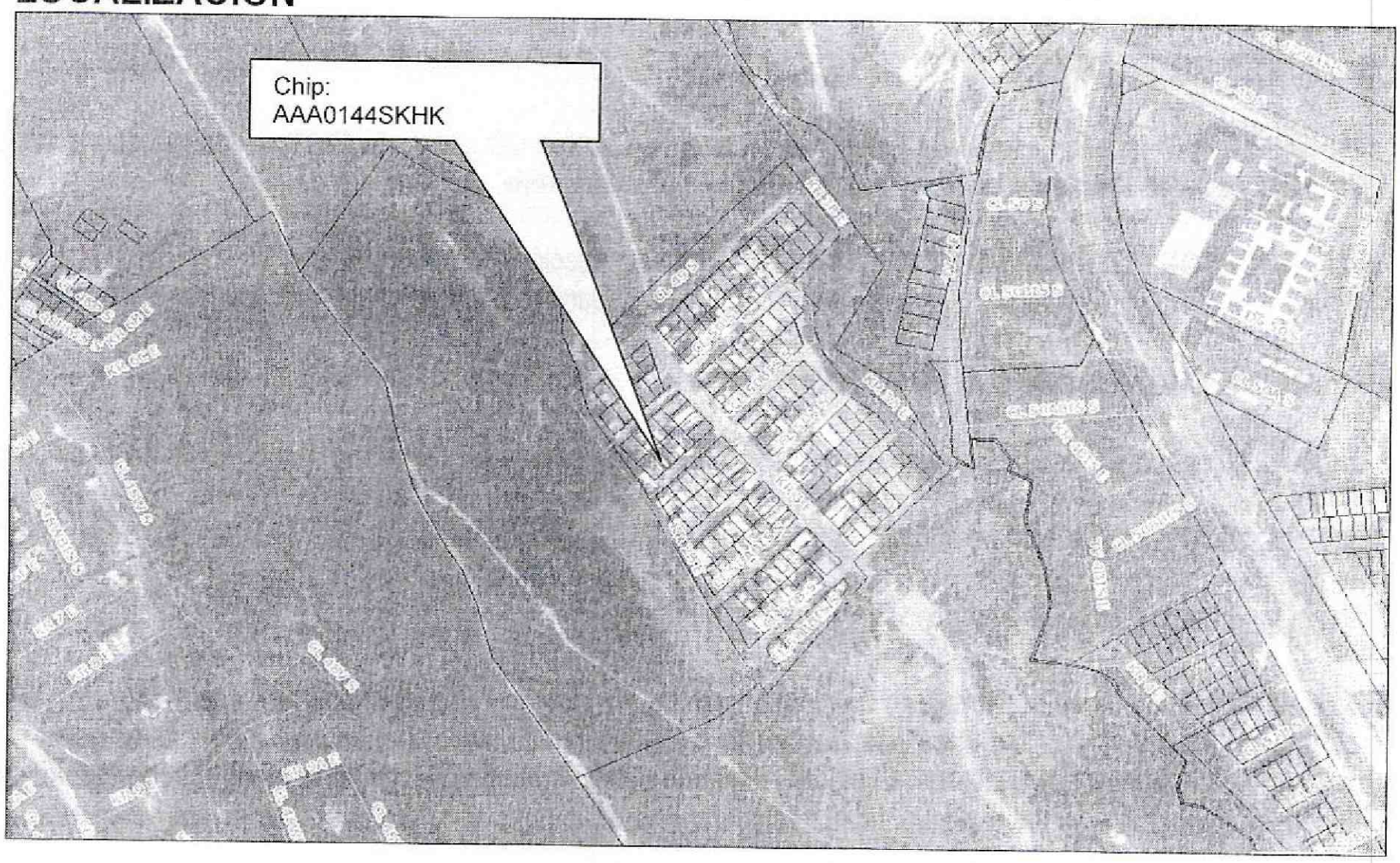
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2606
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER13794
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-81355

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:	NUEVAS MALVINAS (EL TRIUNFO)
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 51 SUR No. 3 B – 12 ESTE
2.6 CHIP:	AAA0144SKHK
2.7 FECHA DE VISITA:	1 DE SEPTIEMBRE 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 en desarrollo del asunto del radicado 20150420069022.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra deshabitado, sin embargo la persona responsable de la edificación permitió el ingreso al interior y acompañó la visita, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. En el sitio se comprobó que la dirección correcta del predio es Calle 51 Sur No. 3 B – 12 Este.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El predio objeto de la visita técnica es una edificación de un piso, con uso de vivienda. La estructura principal la constituyen los muros en mampostería de ladrillo y bloque hueco de arcilla cocida. La fachada y los muros internos están pañetados y pintados. El piso es placa de concreto maciza. La cubierta es en teja de fibro-cemento en combinación con algunas tejas plásticas traslucidas, soportada por elementos de madera que se apoyan en los

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

muros. El muro de lindero del predio vecino del costado suroccidental, es un elemento de contención de tierras debido a la diferencia de nivel entre predios. El aspecto externo del predio se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que el muro de fachada se encuentra en regulares condiciones de mantenimiento y evidencia problemas estructurales, presenta una serie de fisuras y agrietamientos, el deterioro de los acabados de la fachada es moderado. El estado del muro de fachada y otros elementos del exterior de la edificación se pueden observar en las fotos 1 a 5 del registro fotográfico.

Internamente la edificación se encuentra en malas condiciones, los muros evidencian daños estructurales como son deformaciones, fisuras, agrietamientos y fracturas algunas de las cuales tienen varios centímetros de separación, generando una condición inestable de estos muros y de la cubierta. Los muros internos en general presentan daño estructural que va de fuerte a severo. El muro de lindero del costado suroccidental, contra el muro de contención del predio vecino, presenta varios agrietamientos. El deterioro de los acabados de muros es alto y de carácter progresivo. En las fotografías 6 a 18 se puede ver el estado de los muros y otros elementos internos.

La placa del piso presenta varios agrietamientos y fracturas algunas de las cuales pasan del piso a los muros, el daño de la placa de piso es fuerte. Algunas de las condiciones descritas de la placa de piso se pueden ver en las fotos 19 a 22. La cubierta evidencia daño estructural moderado, se observan deformaciones de algunos de los elementos de madera de soporte, el deterioro de estos elementos es moderado pero progresivo debido al ingreso de agua. Algunos aspectos de la cubierta se pueden ver en las fotos 23 a 26.

En líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural que va de fuerte a severo, el deterioro de los elementos y sus acabados va de moderado a alto. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales de los muros internos a corto o mediano plazo. Se espera aumento del deterioro de todos los elementos y del daño estructural.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

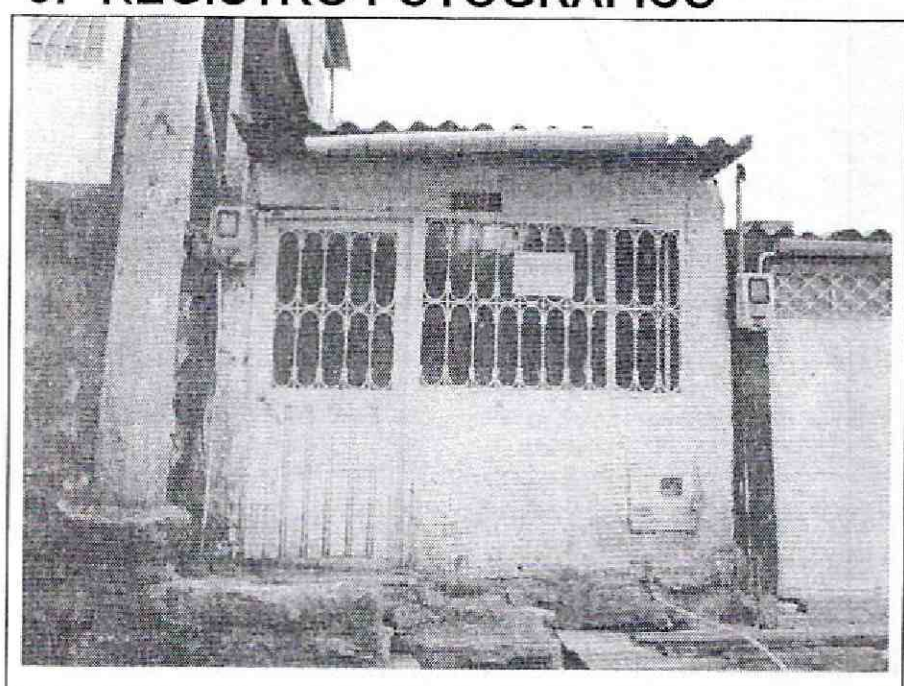


Foto 1. Vista exterior del inmueble objeto del concepto.

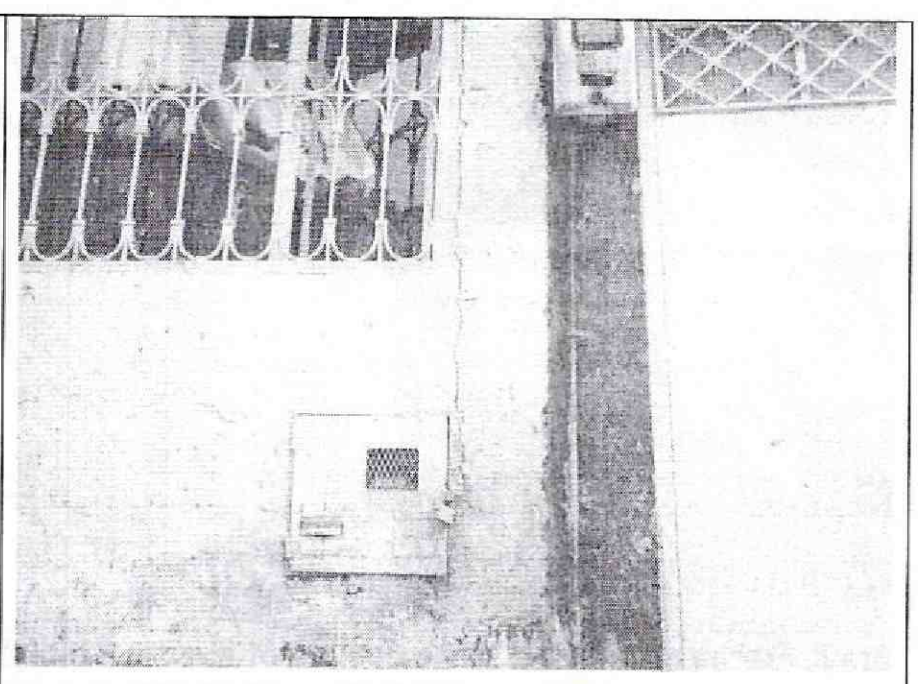


Foto 2. Afectaciones estructurales en la fachada.

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

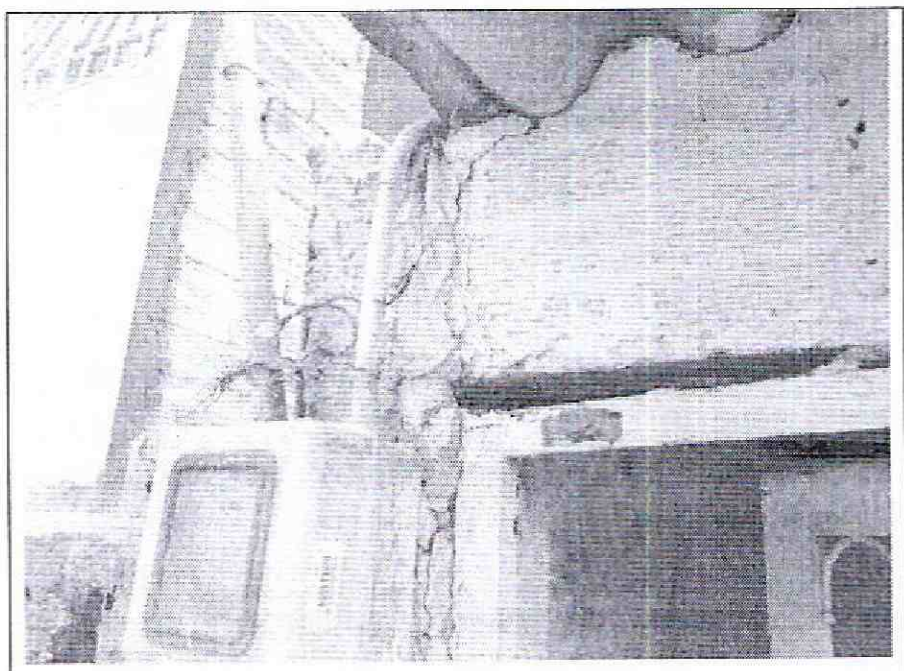


Foto 3. Grietas en el muro de lindero suroccidental.

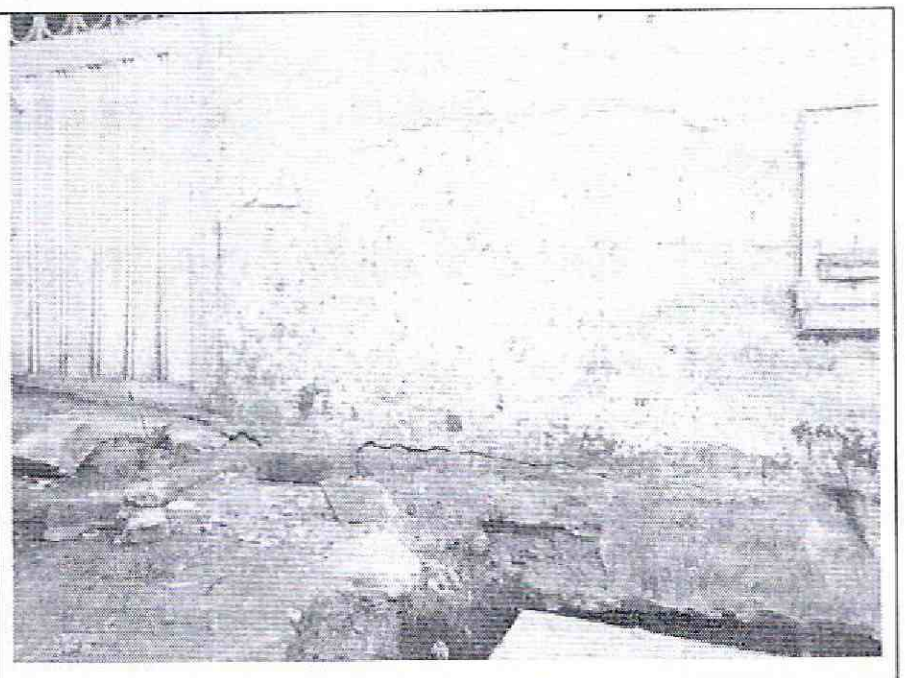


Foto 4. Grietas en lavase del muro de la fachada.

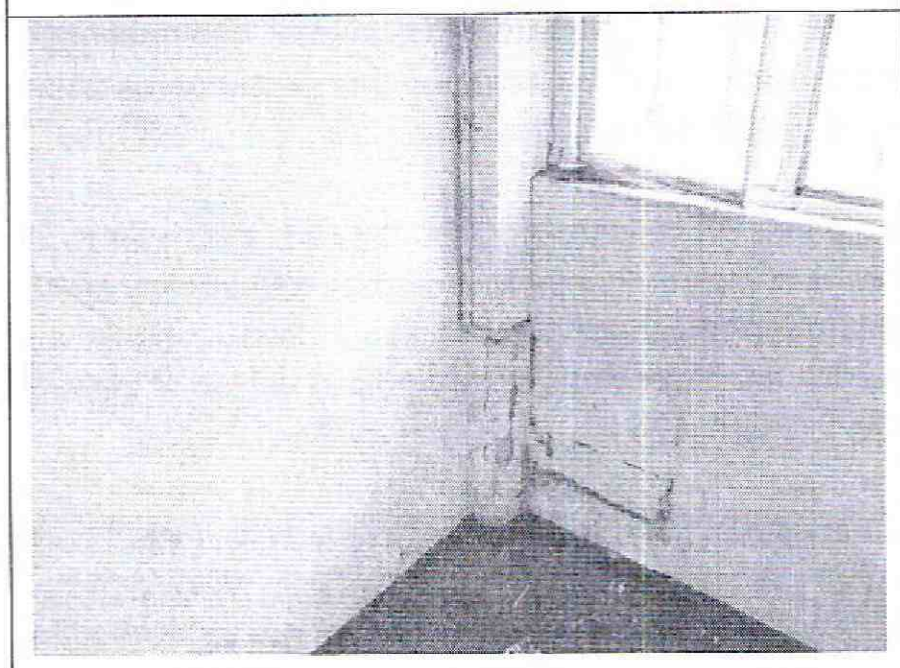


Foto 5. Grietas y deterioro en la cara interna de la fachada.



Foto 6. Muro interno fracturado, daño estructural severo.

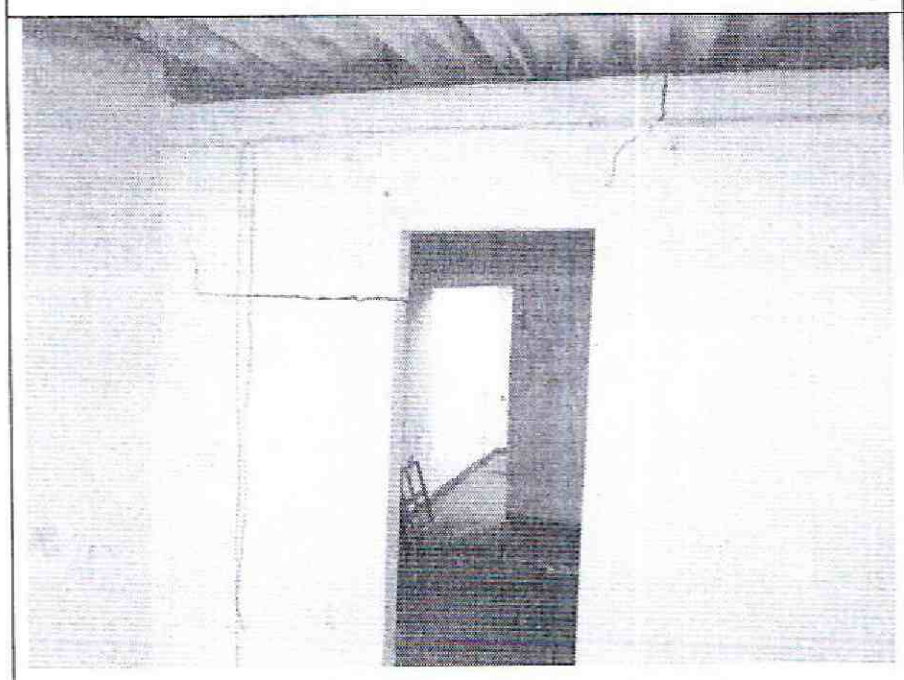


Foto 7. Fractura con varios milímetros de separación.

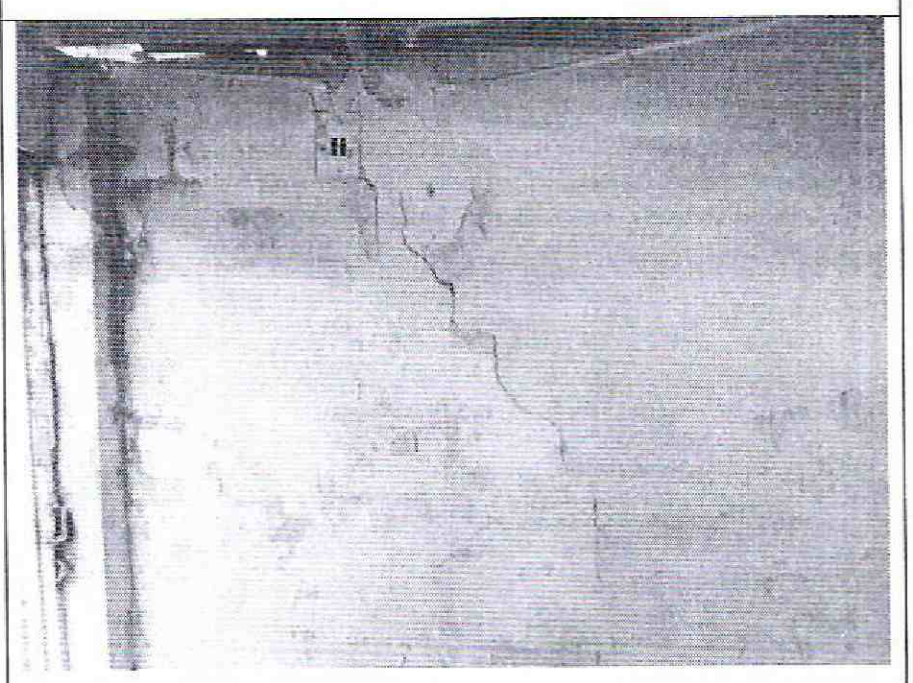


Foto 8. Grieta en muro de lindero constado suroccidental.

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

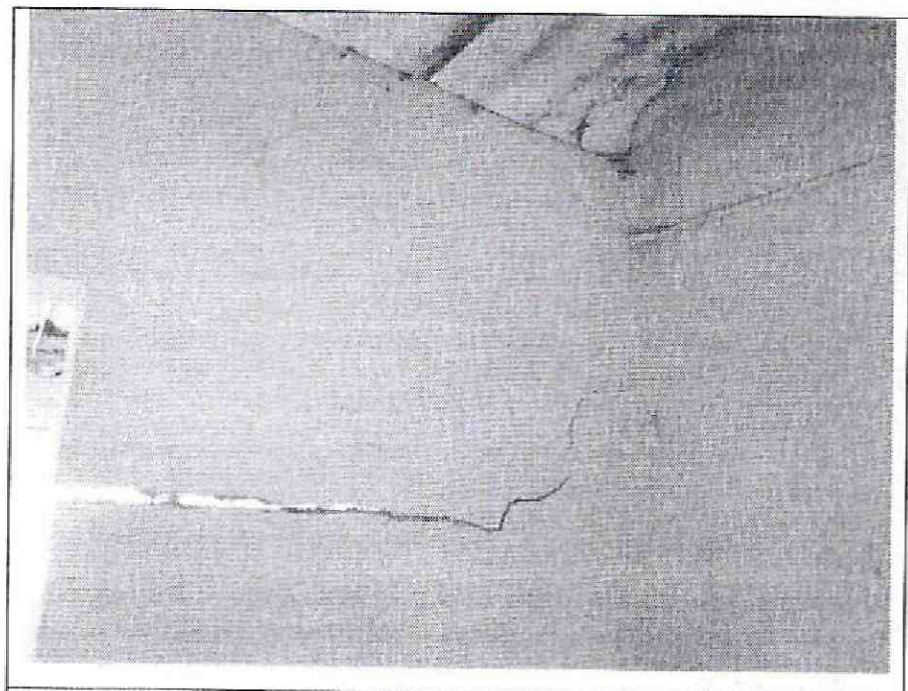


Foto 9. Muros con daño estructural severo.

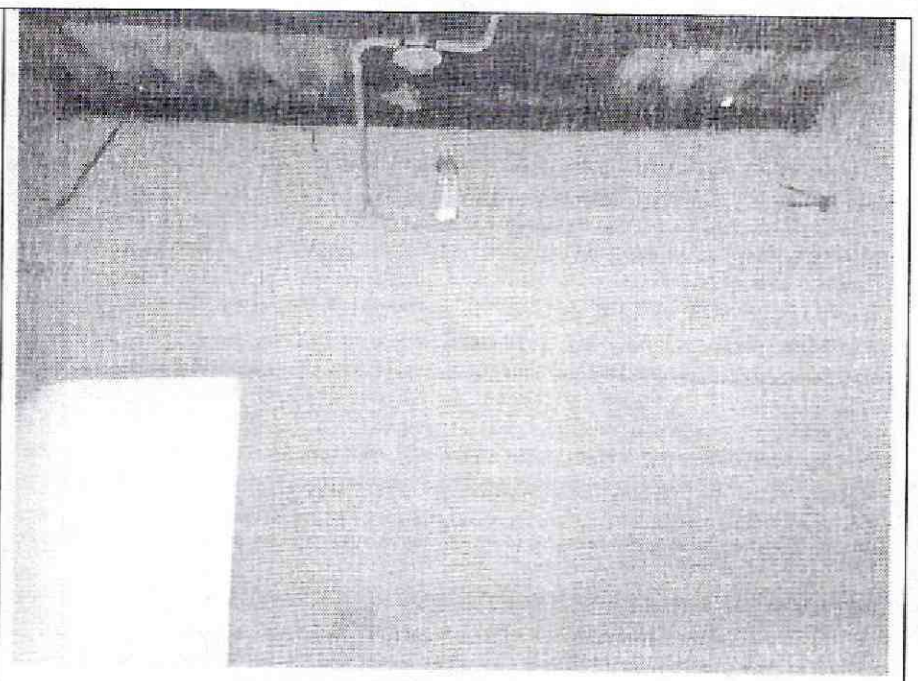


Foto 10. Grietas verticales y horizontales en muro interno.

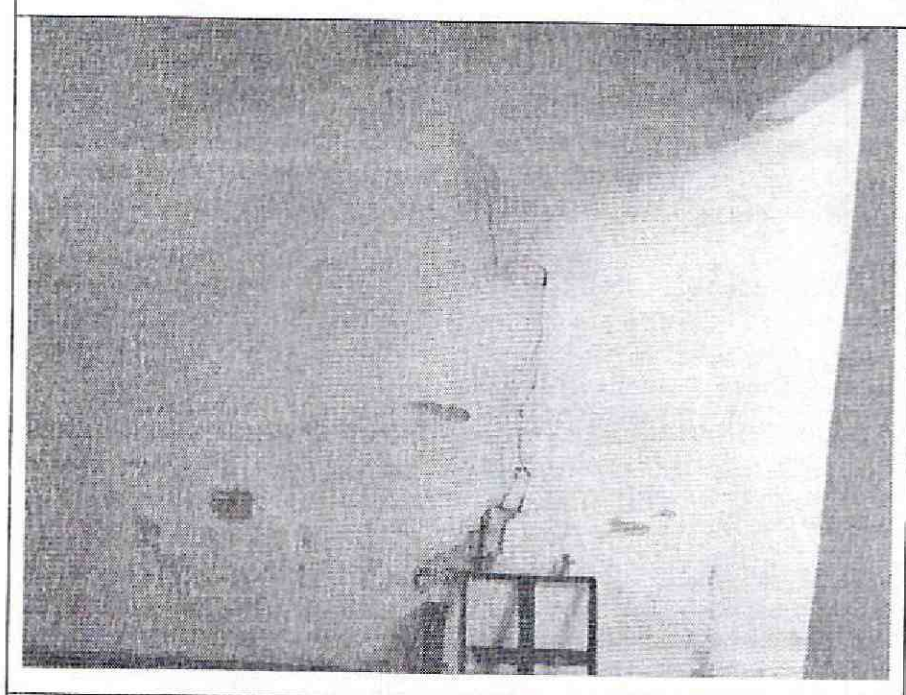


Foto 11. Grietas verticales en muro de lindero.



Foto 12. Grietas y deformaciones de muros y dinteles.

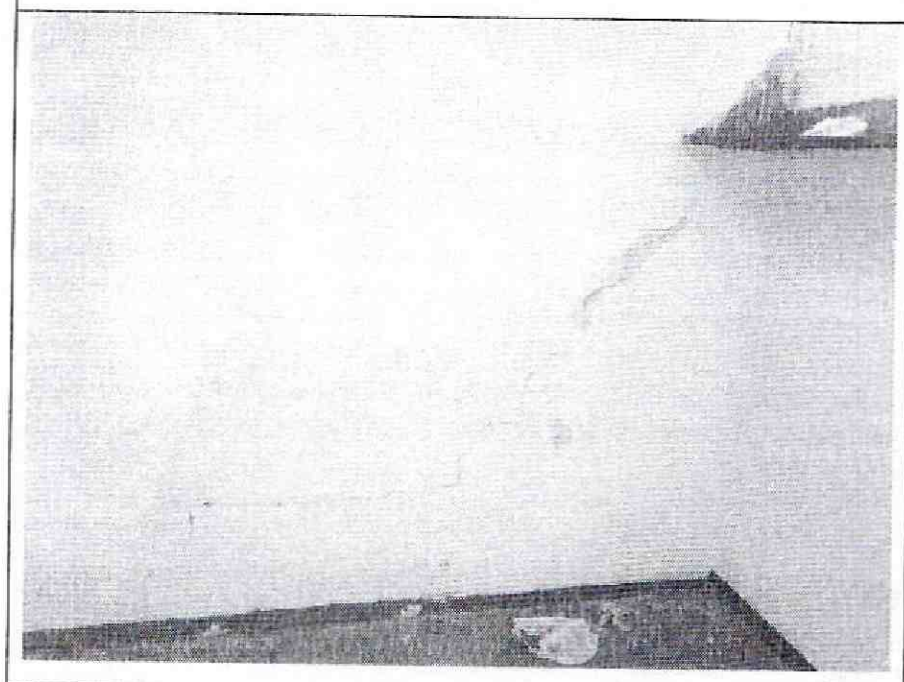


Foto 13. Grieta con tendencia diagonal de un muro interno.



Foto 14. Fracturas y grietas de muros internos daño severo.

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

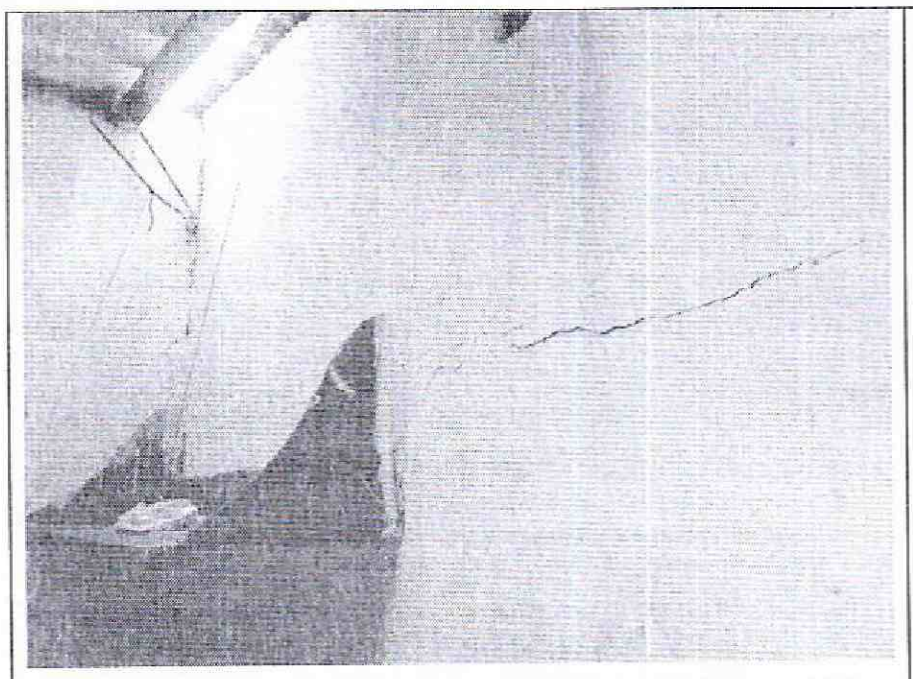


Foto 15. Grietas y daños estructurales de muros.

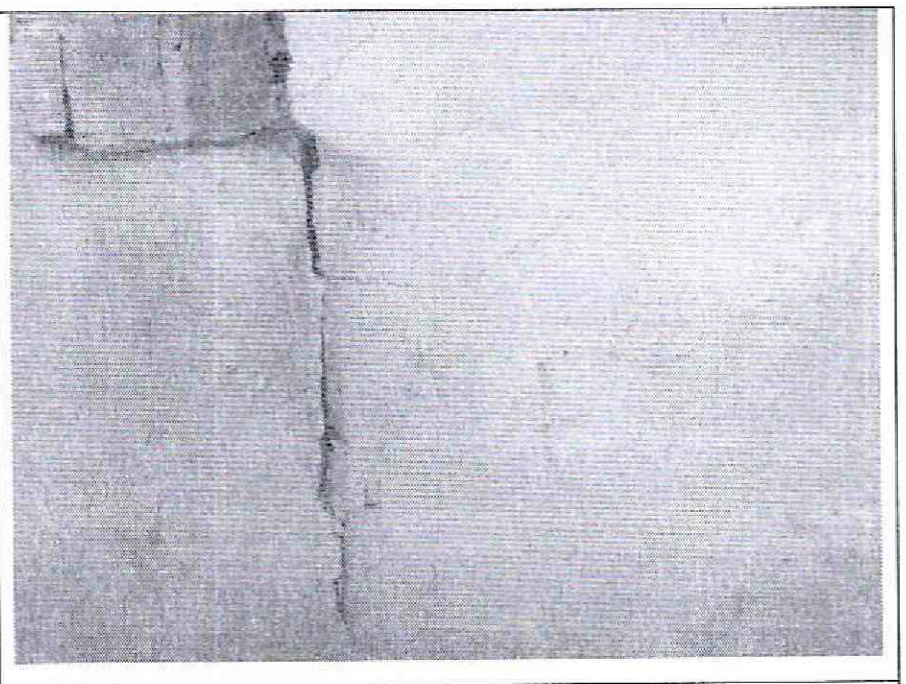


Foto 16. Separación de la junta entre muros.

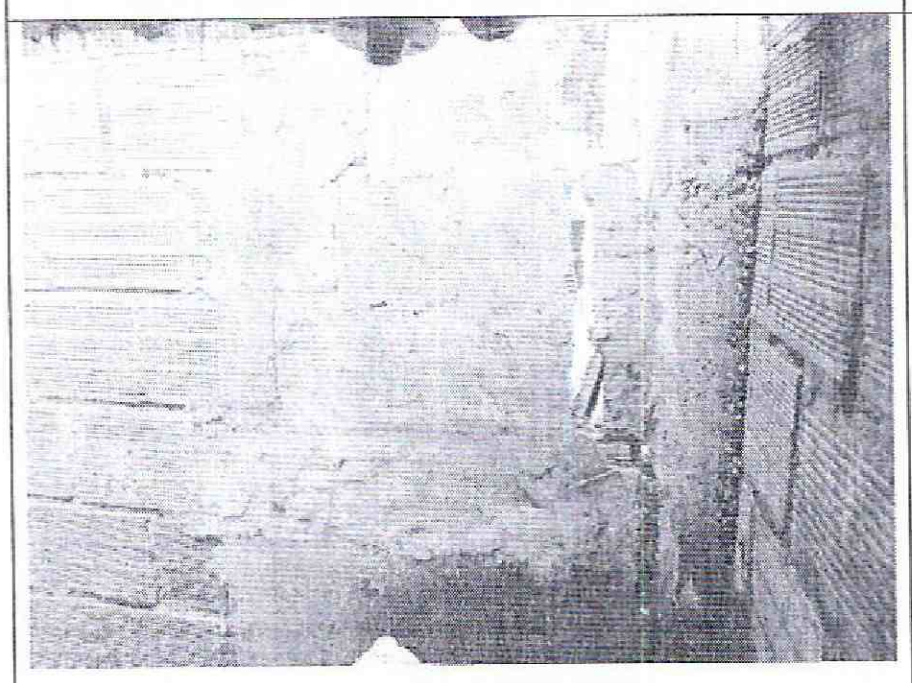


Foto 17. Fractura de muro del patio.

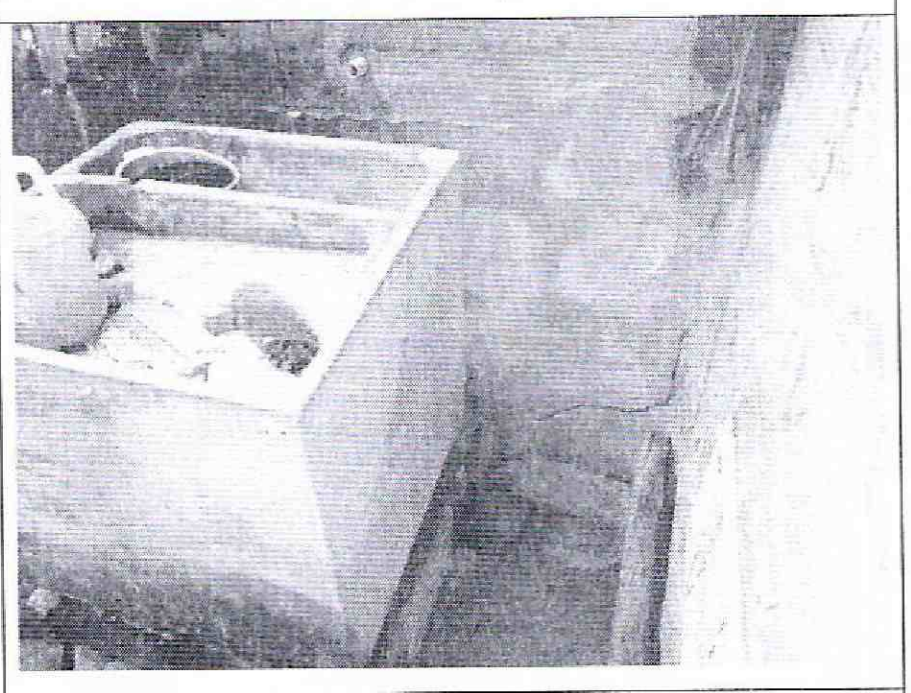


Foto 18. Agrietamiento en la base de muro del patio.

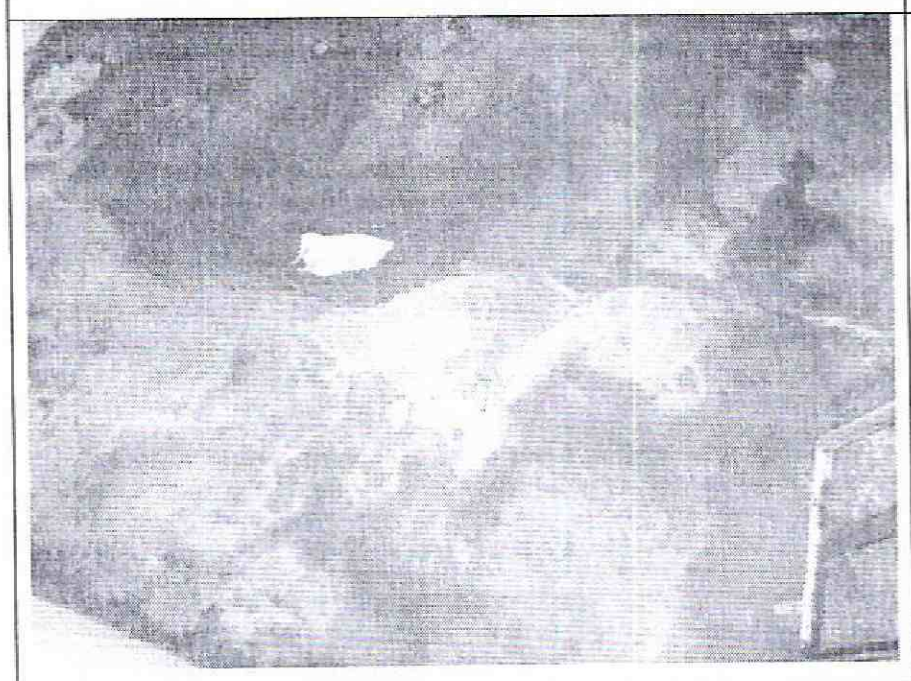


Foto 19. Fractura de la placa de piso, daño severo.

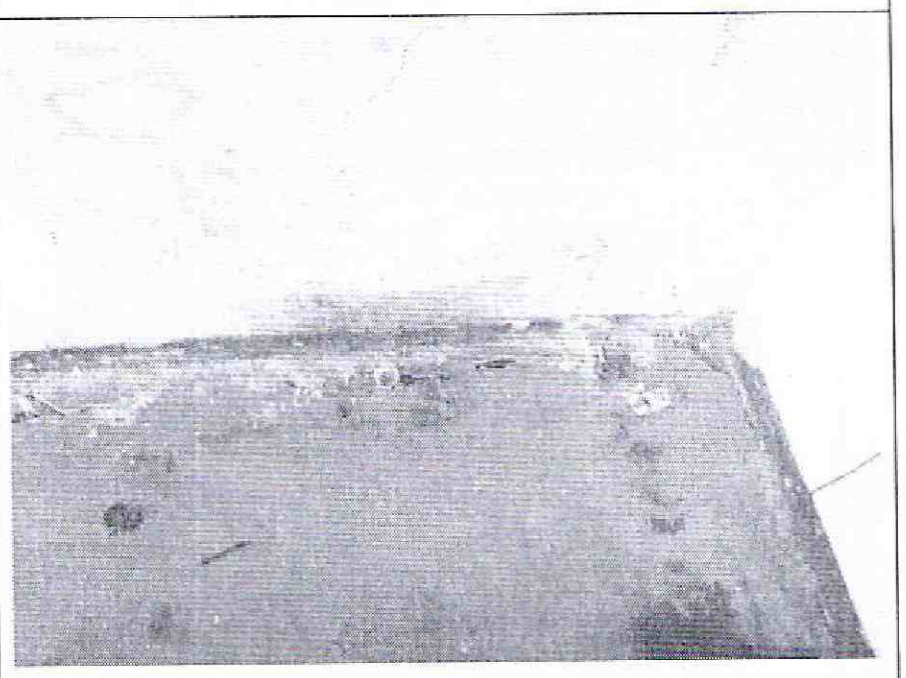


Foto 20. Agrietamientos y deterioro de la placa de piso.

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

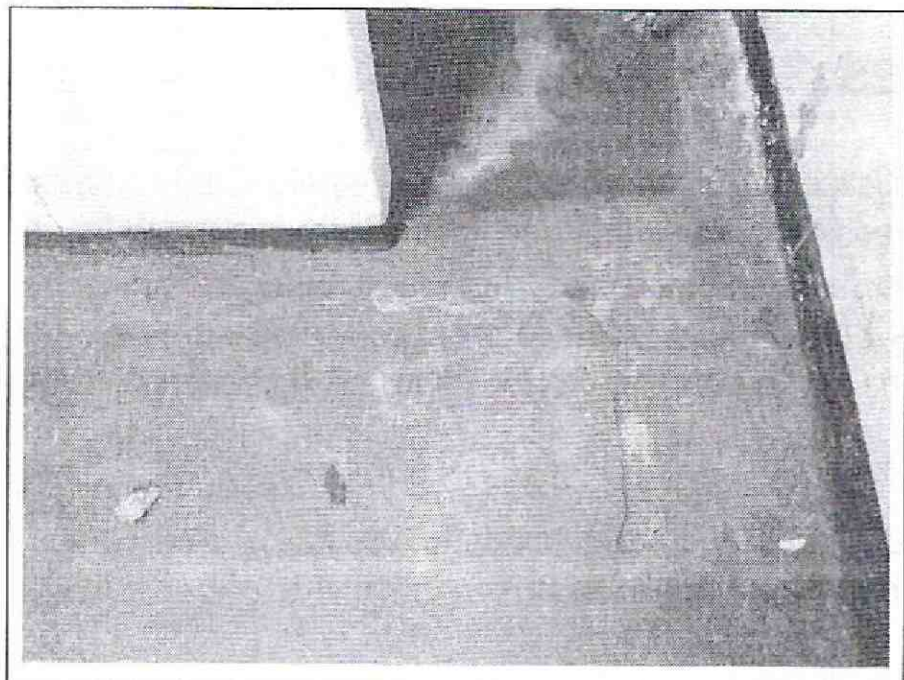


Foto 21. Grietas en el piso, daño fuerte.

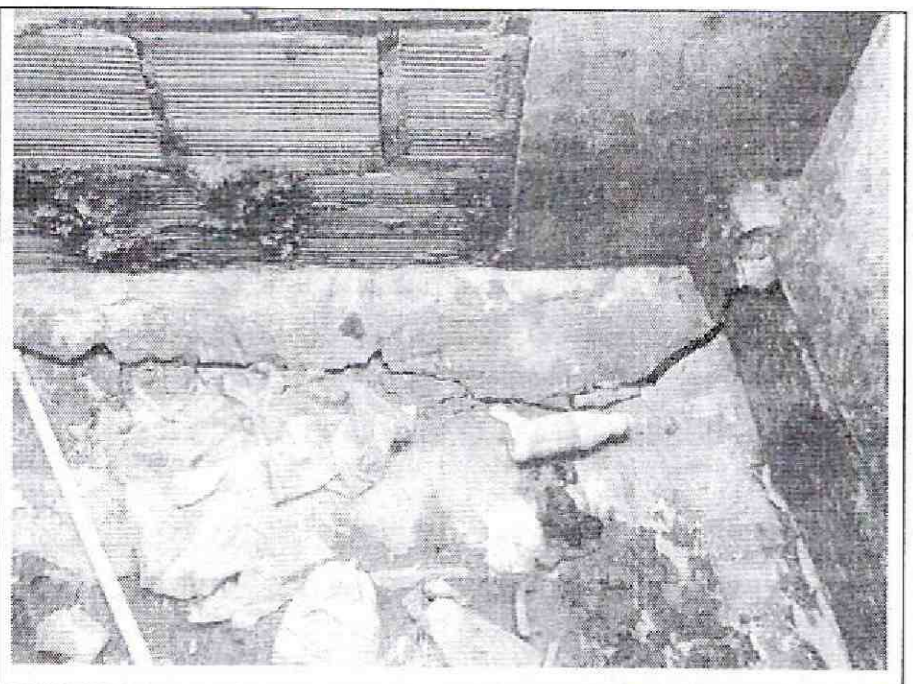


Foto 22. Grietas en el piso del patio.



Foto 23. Daño de elementos de tejas de la cubierta.

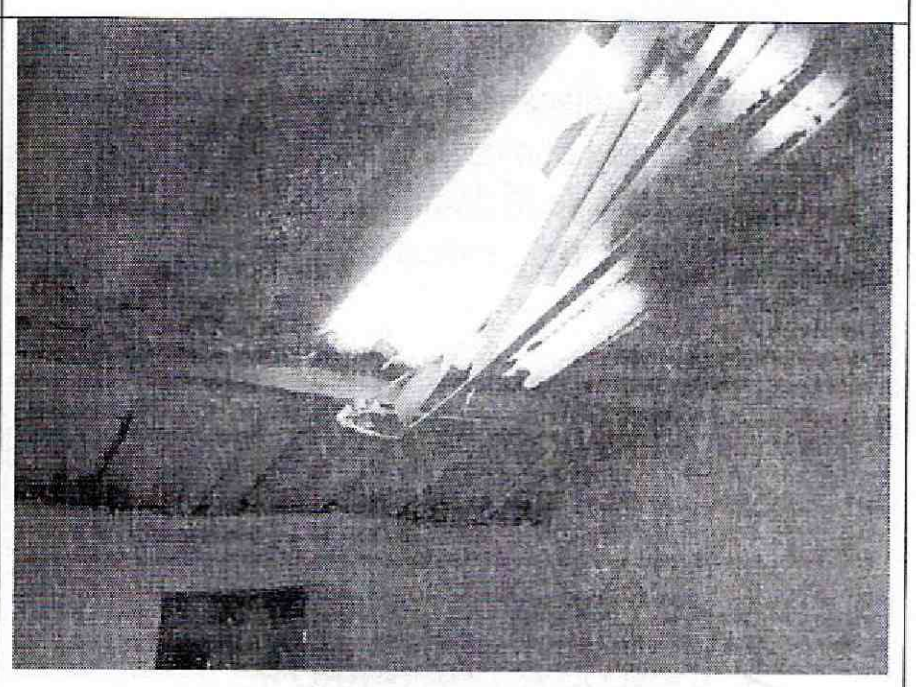


Foto 24. Deterioro de tejas plásticas de la cubierta.

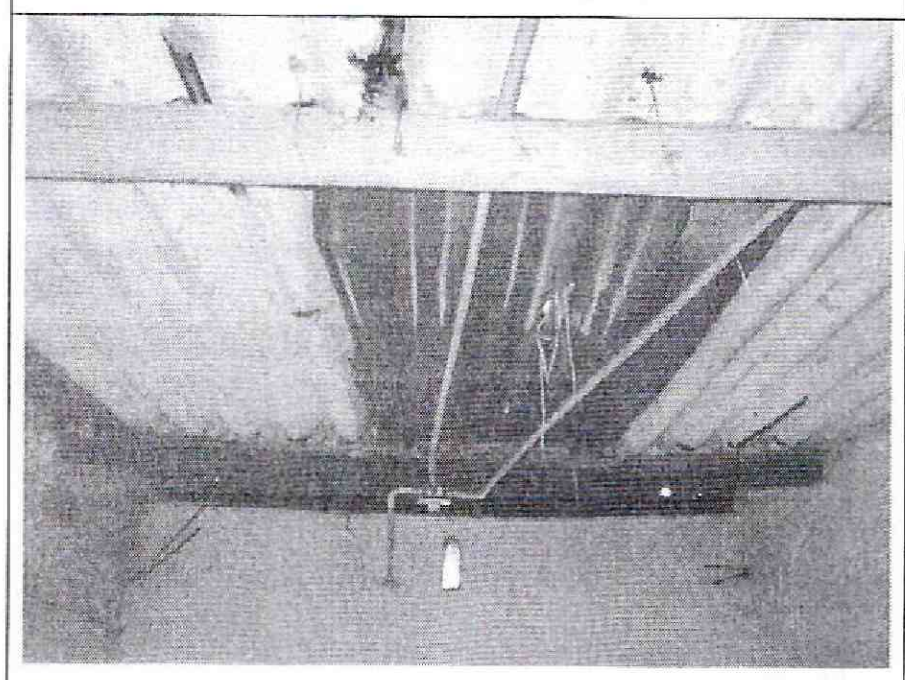


Foto 25. Aspecto de los elementos de la cubierta.



Foto 26. Deterioro de elementos de madera de la cubierta.

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 Calle 51 Sur No. 3 B – 12 Este **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural que va de fuerte a severo, el deterioro de los elementos y sus acabados va de moderado a alto. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales de los muros internos a corto o mediano plazo. Se espera aumento del deterioro de todos los elementos y del daño estructural. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Establecer medidas de aislamiento exterior para garantizar la seguridad de vecinos y transeúntes, manteniéndolas hasta que se desarrollen las actividades de demolición

- Mantener deshabitado el inmueble hasta que se desarrollen las actividades de demolición de la edificación

- Demoler la edificación, actividad que debe ser desarrollada por personal técnico idóneo, siguiendo todos los protocolos que garanticen la seguridad de vecinos, transeúntes y ejecutores de la actividad, asimismo en desarrollo de la demolición del inmueble se debe garantizar la estabilidad del muro de contención del predio vecino del costado suroccidental

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**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