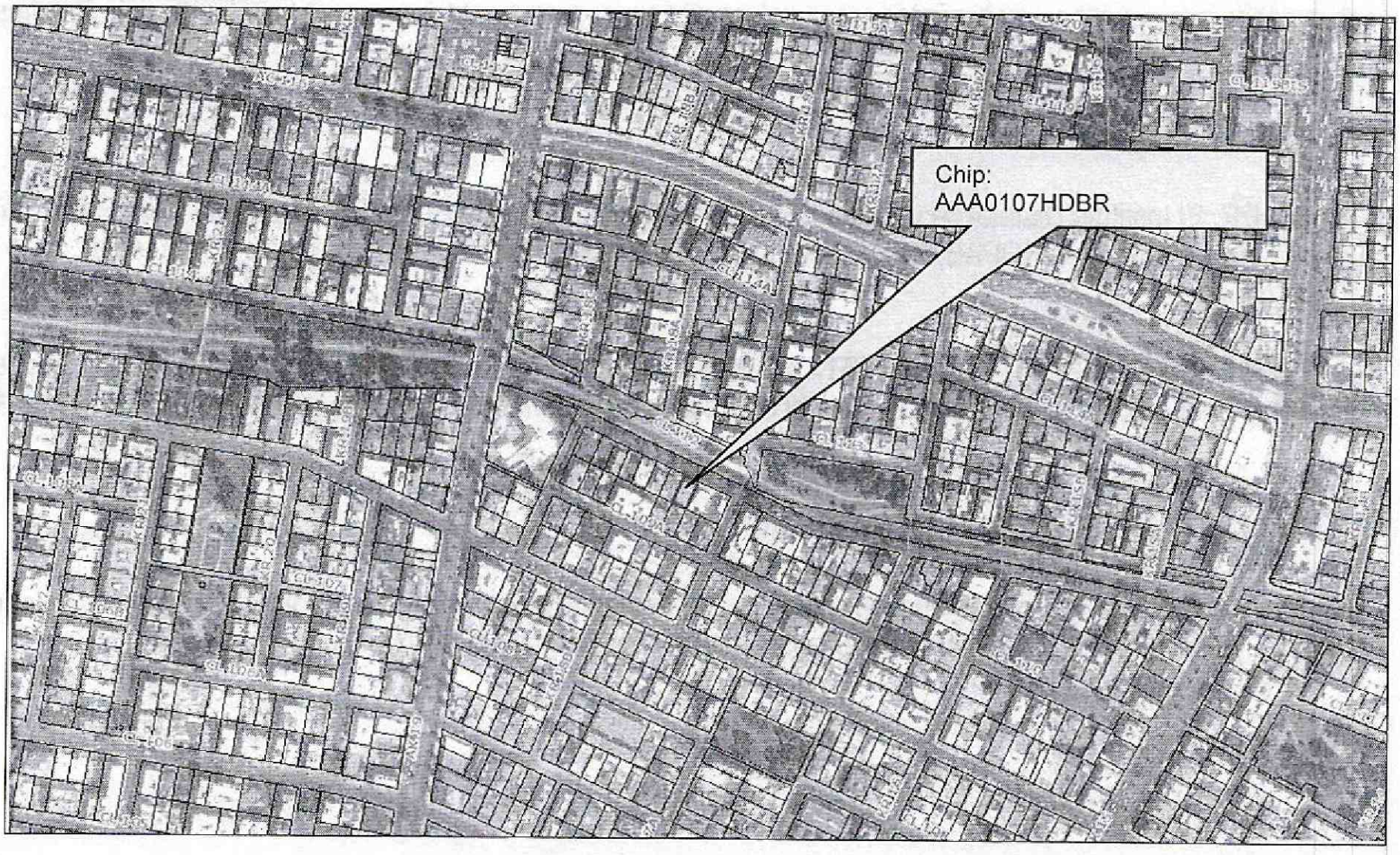
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2501
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER16762
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	CR-18807

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 1 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(16) SANTA BARBARA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SAN PATRICIO
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 112 No. 18 – 25
2.6 CHIP:	AAA0107HDBR
2.7 FECHA DE VISITA:	23 DE OCTUBRE DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	2 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	250 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 Inspección 1 C Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de Querella No. 7799/ 2014.

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. La cubierta es una placa de concreto inclinada que se apoya en los muros, un patio interno se ha cubierto con teja traslucida y vidrio. 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 regulares condiciones de mantenimiento y estructurales, los elementos en general presentan deterioro leve. En el sector externo se observa que los muros tienen algunas fisuras, asimismo se detecta un ligero asentamiento diferencial con tendencia hacia el costado oriental, en los muros de fachada no se evidencian otros indicios de mal comportamiento estructural, se detectan algunos agrietamientos en el andén. Las fotos 1 a 5 del registro fotográfico muestran el estado de la fachada y el sector externo.

Internamente se observa que algunos muros tienen grietas y fisuras que en especial presentan sentidos horizontal, vertical y en algunos casos diagonal, se observa que algunas grietas corresponden al aumento de separación de la junta entre muros o entre muro y placa; aunque este fenómeno se presenta en varios sectores no afecta a todos los muros, se observa daño en acabados por fisuras en piezas del enchape de baños y cocina; el daño estructural de los muros es moderado y el deterioro es leve. Algunas de las afectaciones mencionadas de los muros internos se pueden observar en las fotos 6 a 22.

En el piso se detectaron agrietamientos que han sido rellenados para reparar el acabado, en el sector del patio de ropas se observa un ligero hundimiento del piso, las fotos 23 y 24 muestran algunas de las afectaciones del piso.

La placa de cubierta no presenta daños, se detectan reparaciones del elemento de impermeabilización, en algunos sectores se observa aumento de la separación de la junta con los muros de apoyo, el estado de la cubierta se muestra en las fotos 25 a 28 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural moderado y deterioro leve pero progresivo. 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.

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

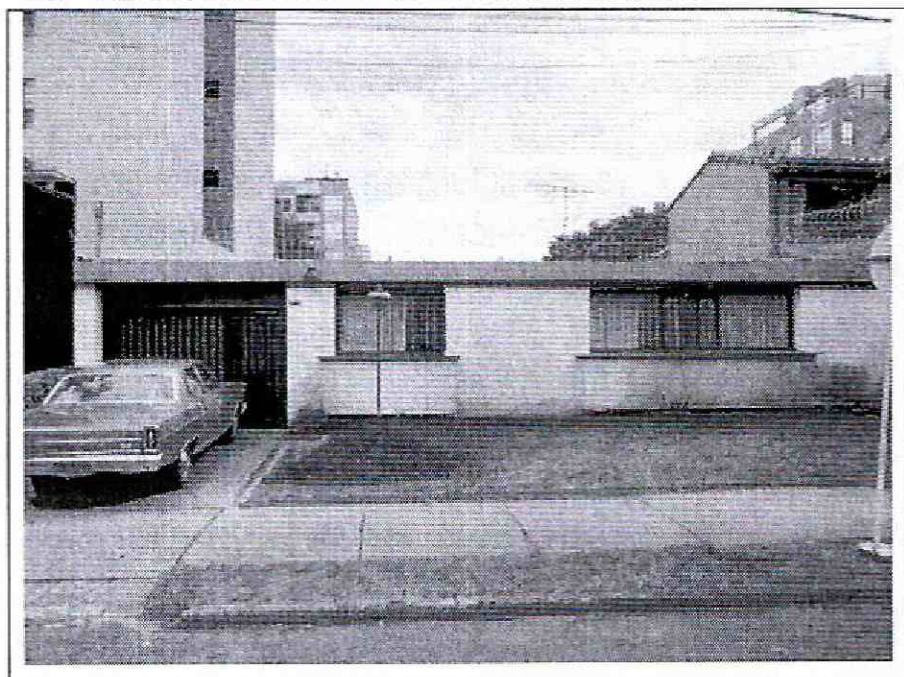


Foto 1. Vista general del exterior del inmueble visitado.

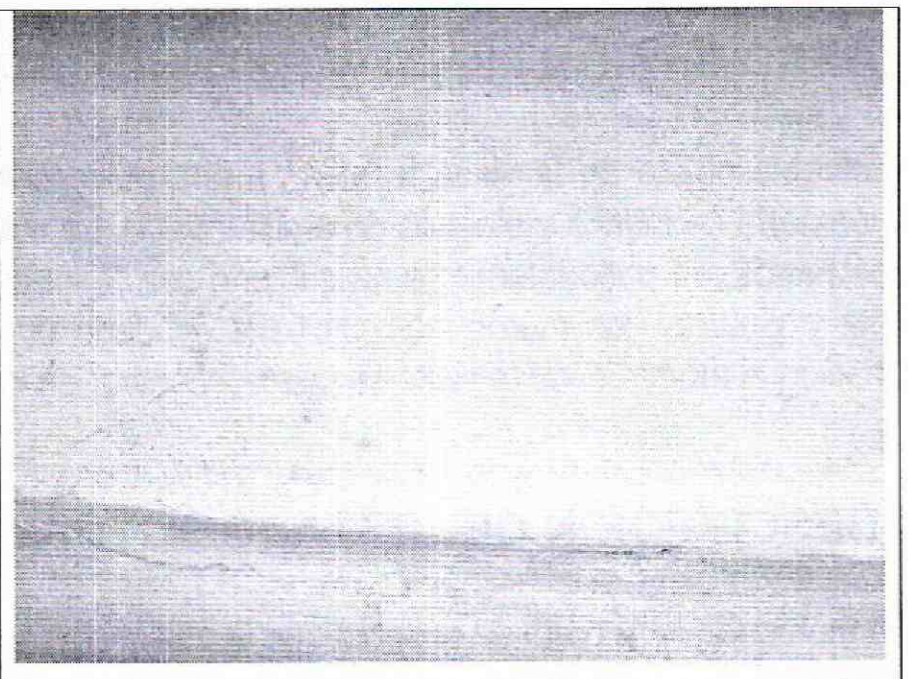


Foto 2. Fisuras en muro de fachada de la edificación.

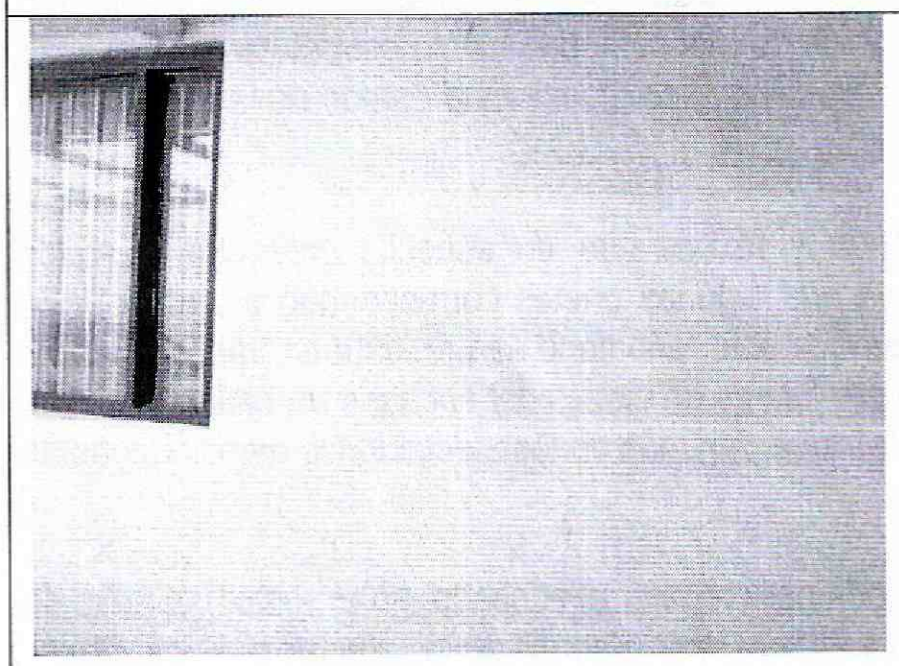


Foto 3. Muro de fachada con fisuras verticales.

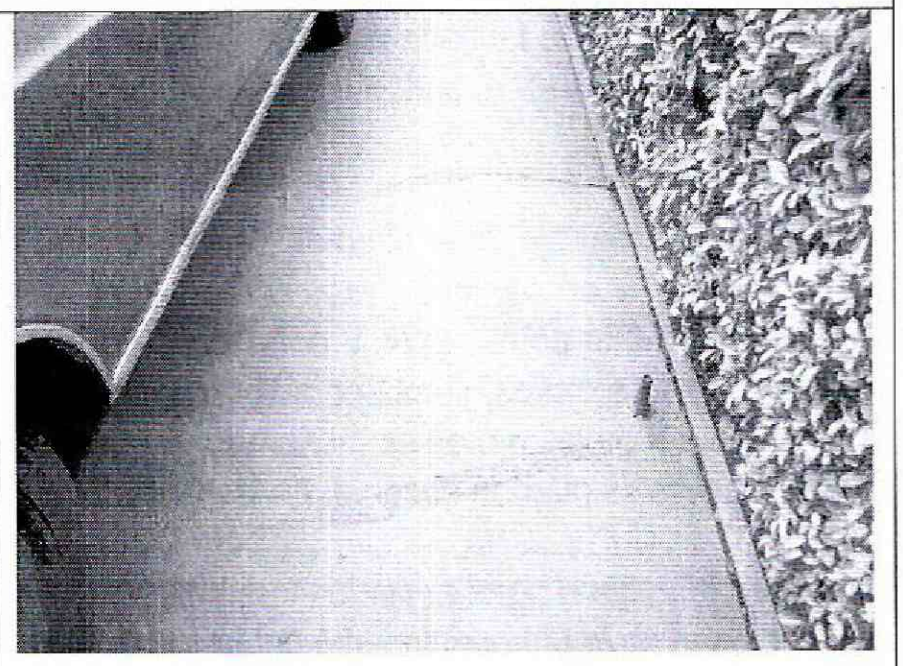


Foto 4. Agrietamientos en el andén, reparados.

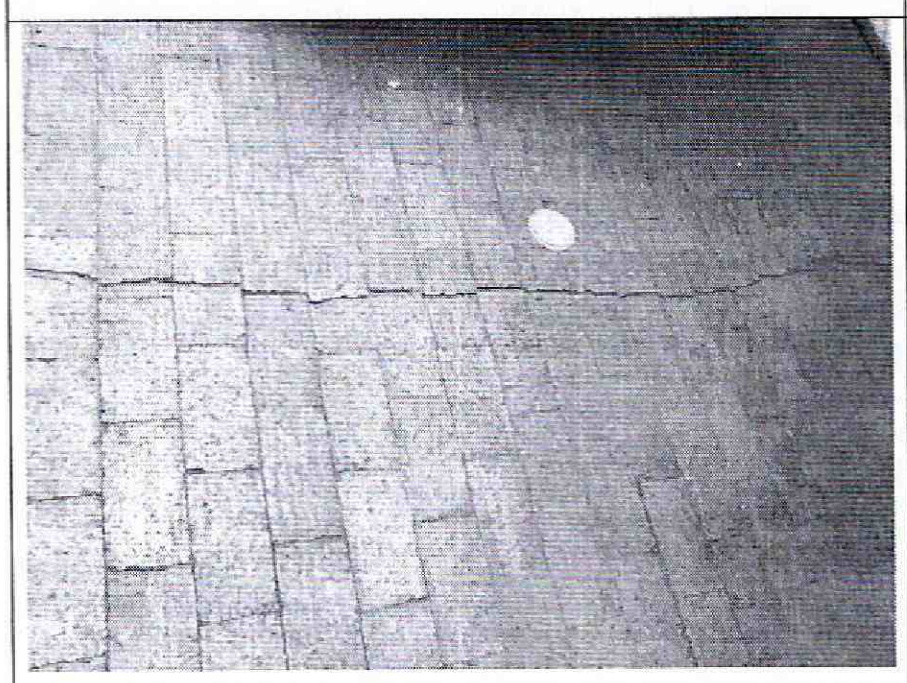


Foto 5. Agrietamiento en el andén de la edificación.

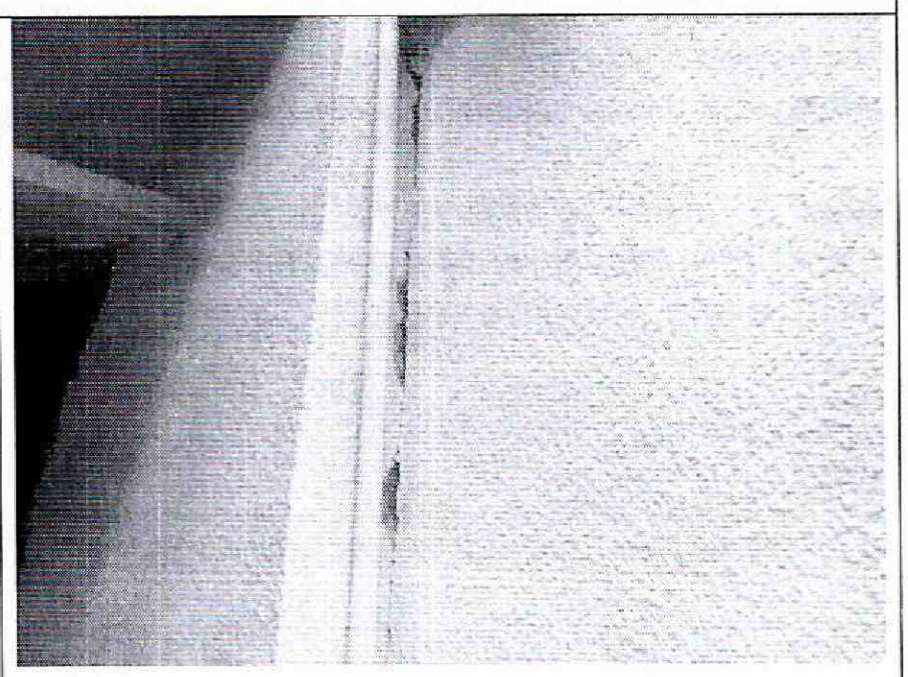


Foto 6. Fisuras en muro interno, junta entre muros.

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

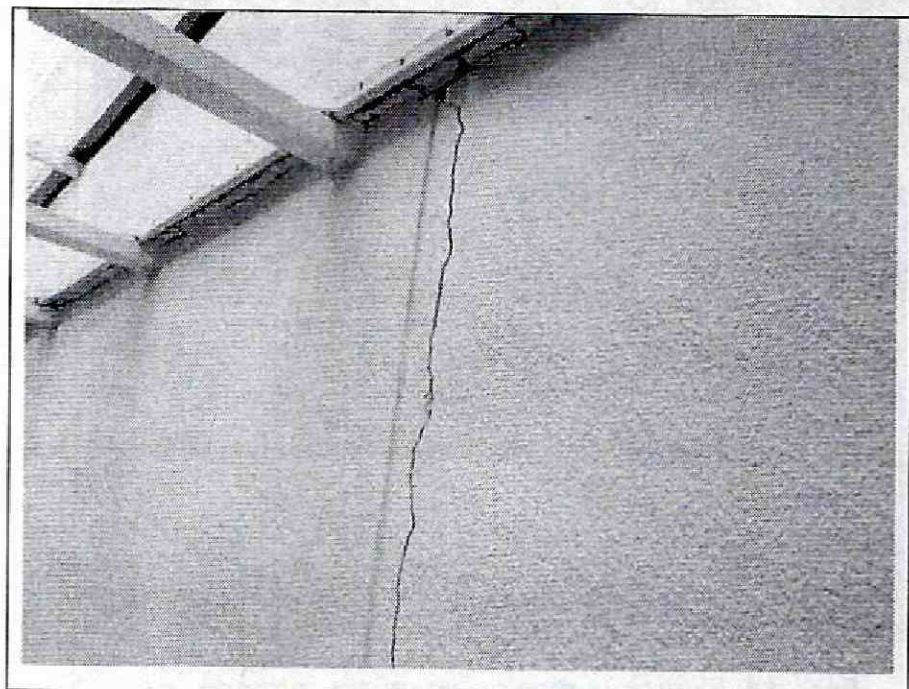


Foto 7. Agrietamiento vertical en muro interno.

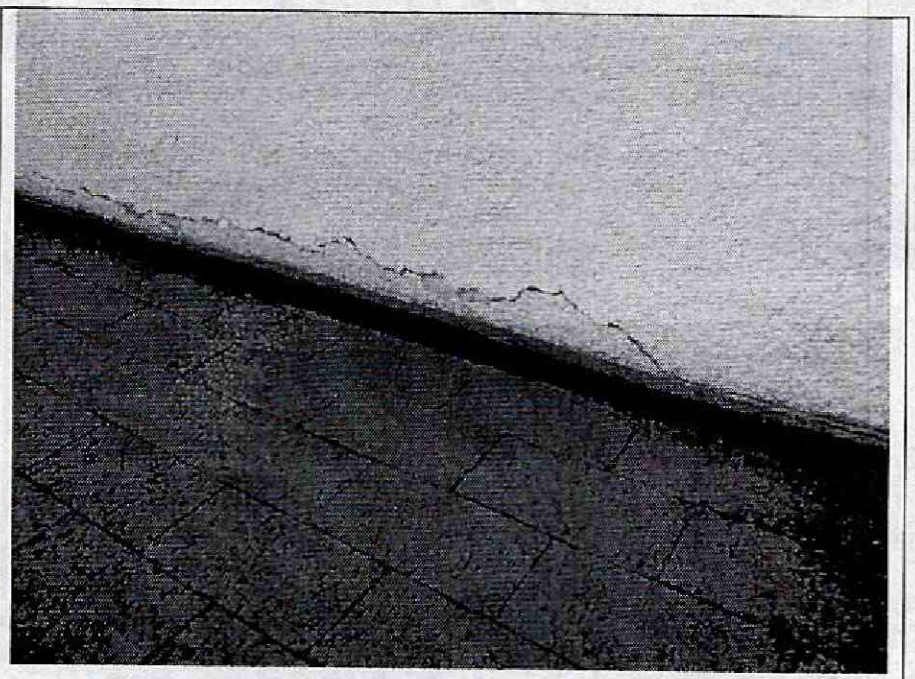


Foto 8. Agrietamiento en muro en junta con el piso.

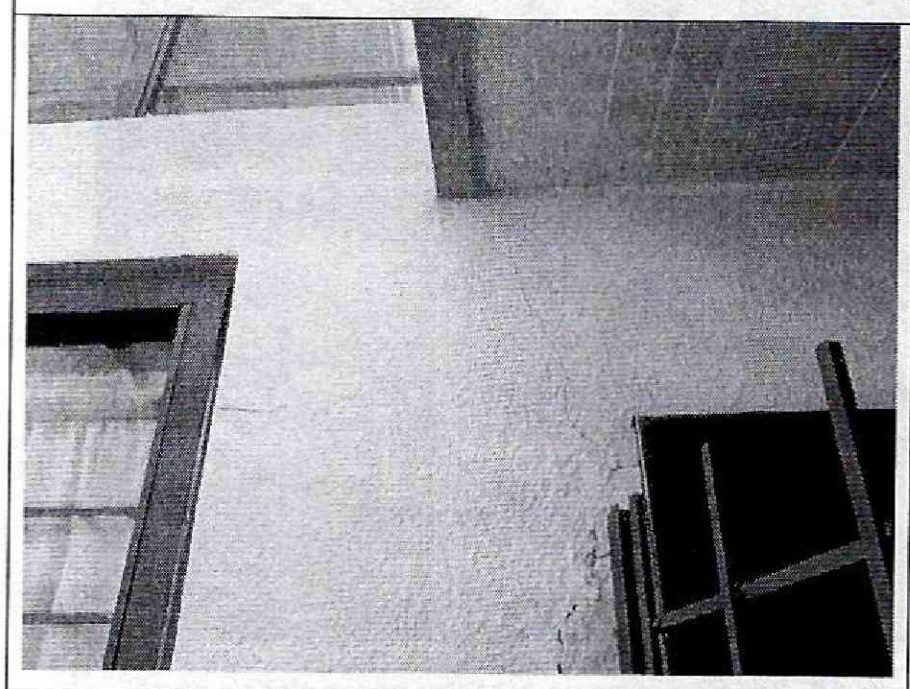


Foto 9. Muros con agrietamientos y deterioro.

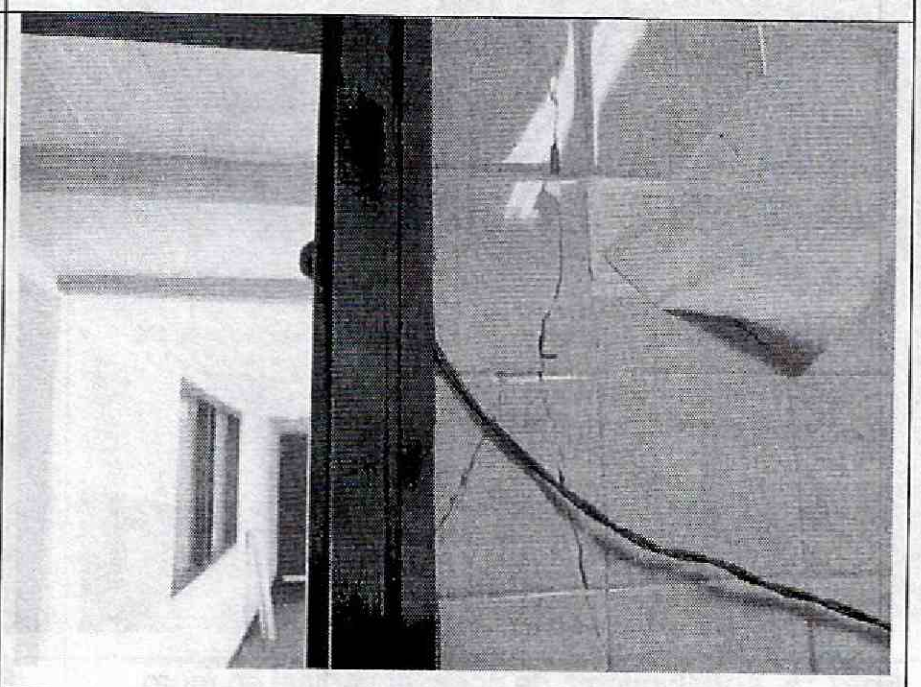


Foto 10. Fisura acabados de muros de la cocina.

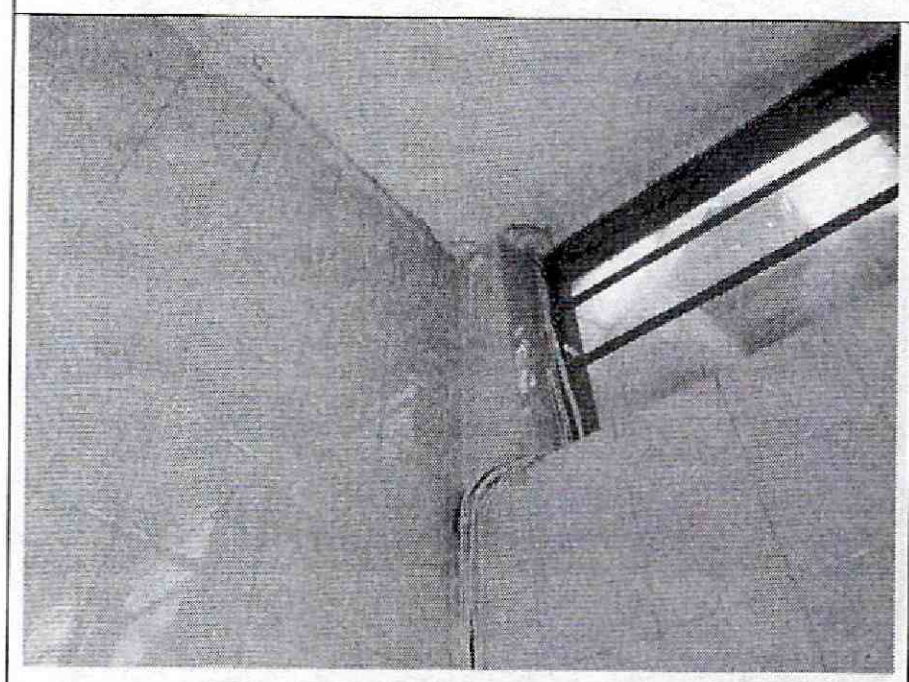


Foto 11. Fisuras y deterioro leve en acabados de muros.

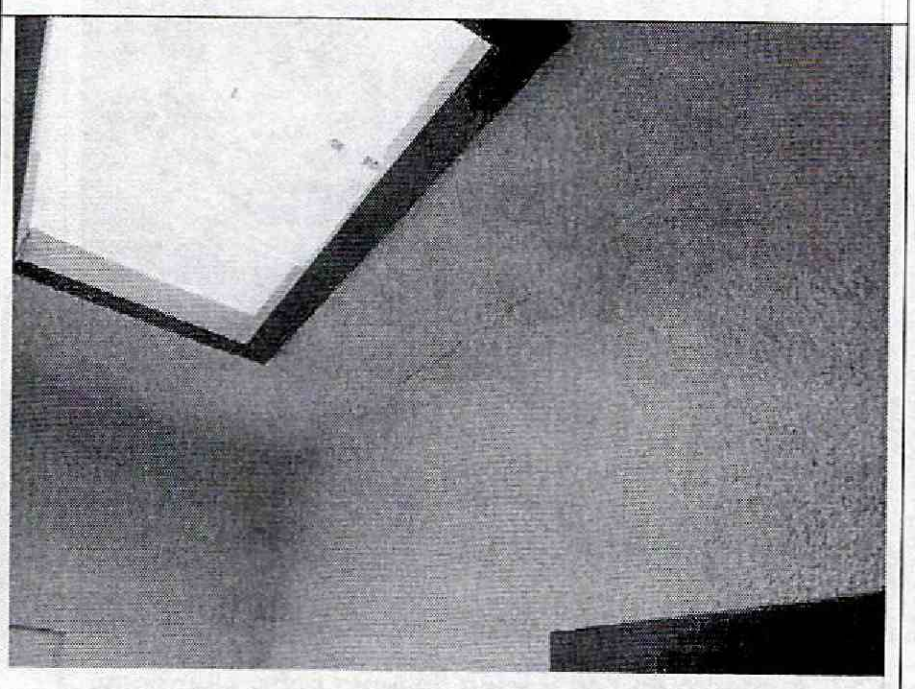


Foto 12. Fisuras junta muro placa de cubierta.

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

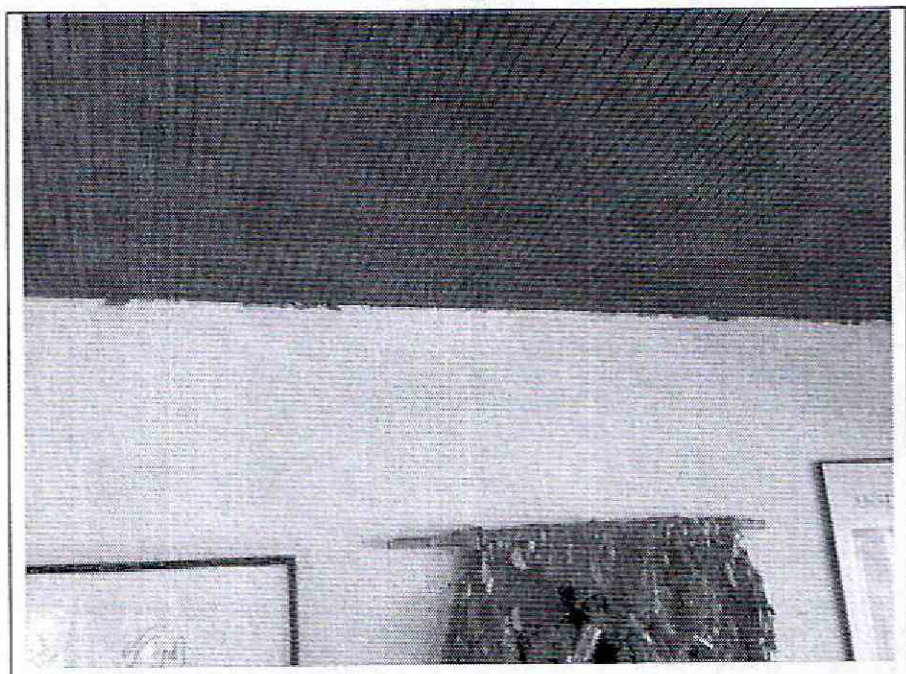


Foto 13. Separación de la junta del muro y el cielo raso.

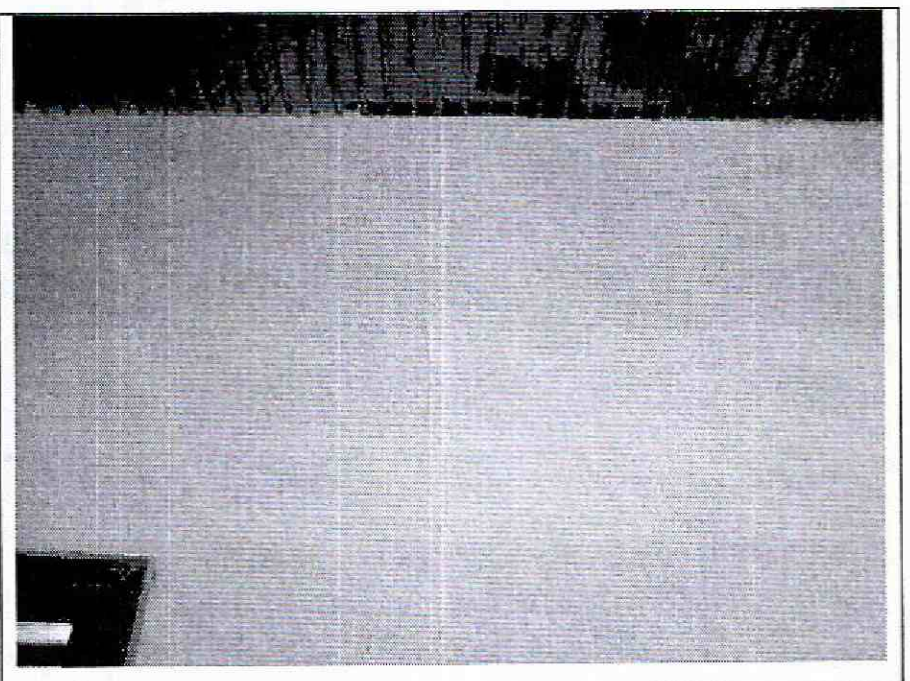


Foto 14. Fisuras verticales en muros internos.

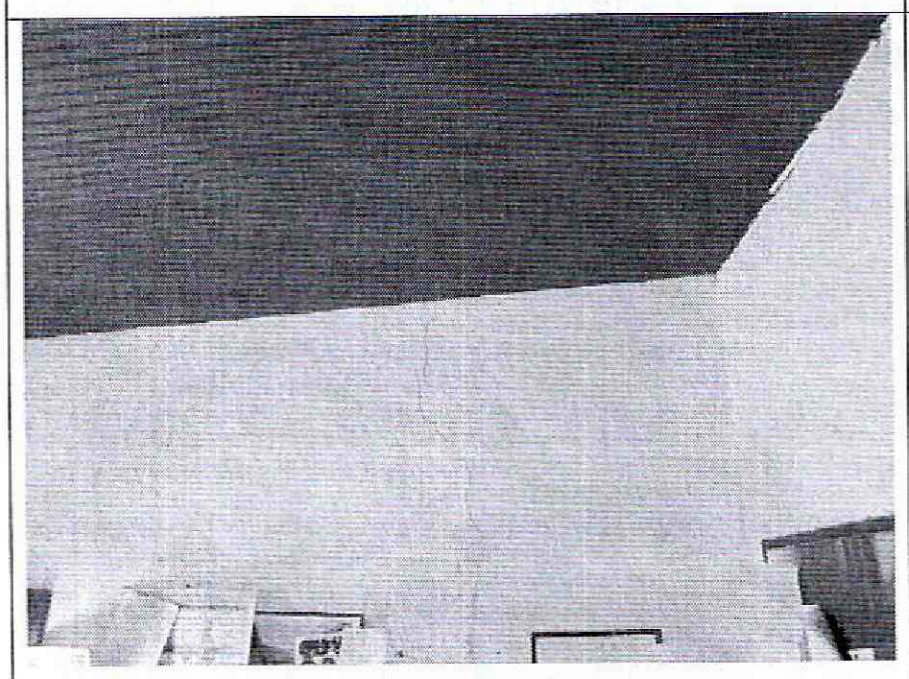


Foto 15. Agrietamiento de carácter vertical en muro.

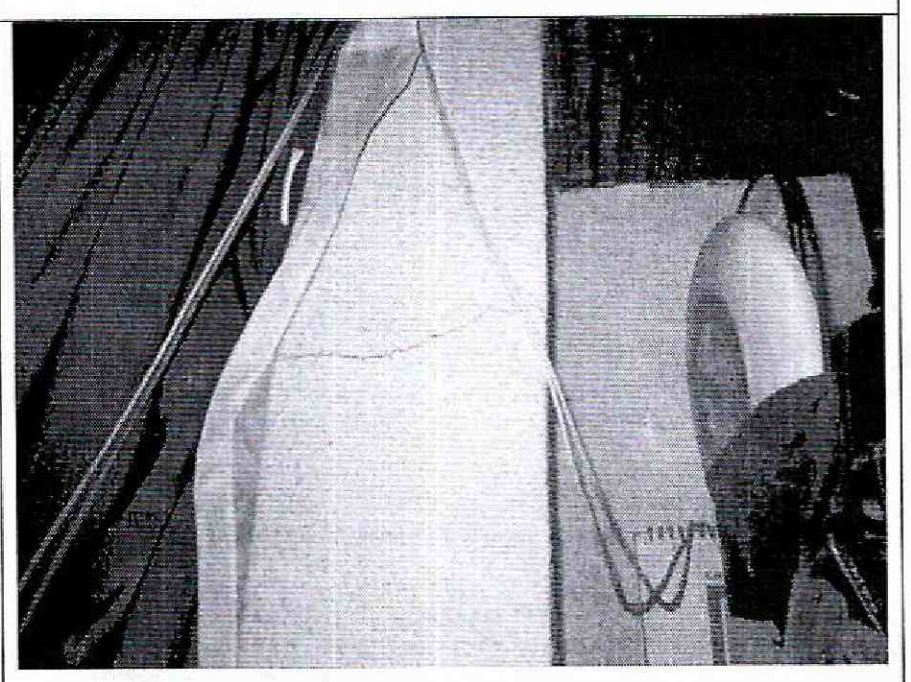


Foto 16. Agrietamiento de carácter horizontal en muro.



Foto 17. Aumento de separación de junta entre elementos.

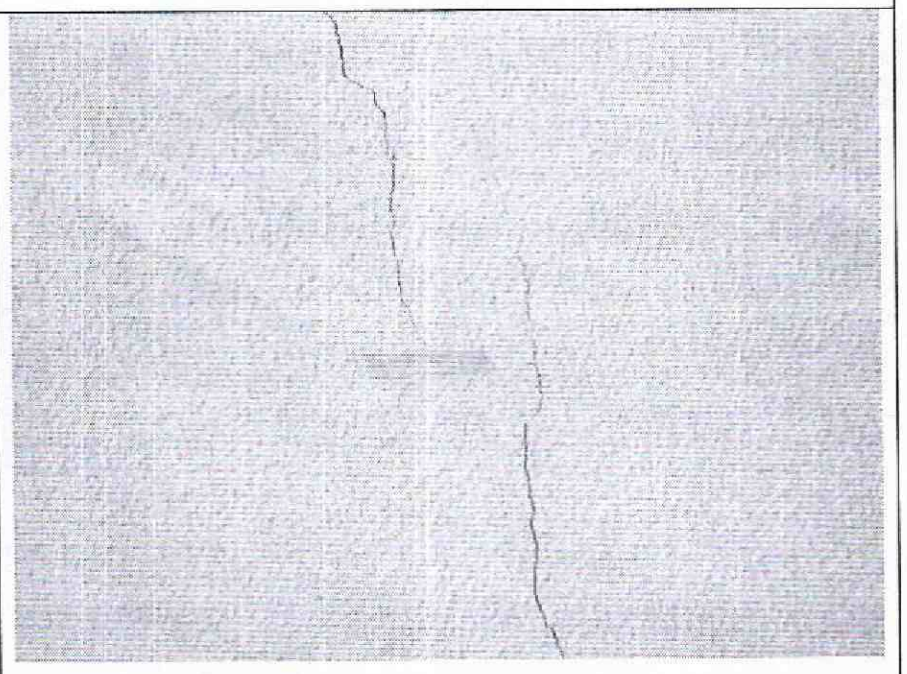


Foto 18. Agrietamiento diagonal en muro interno.

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



Foto 19. Sector de muros sin afectaciones visibles.

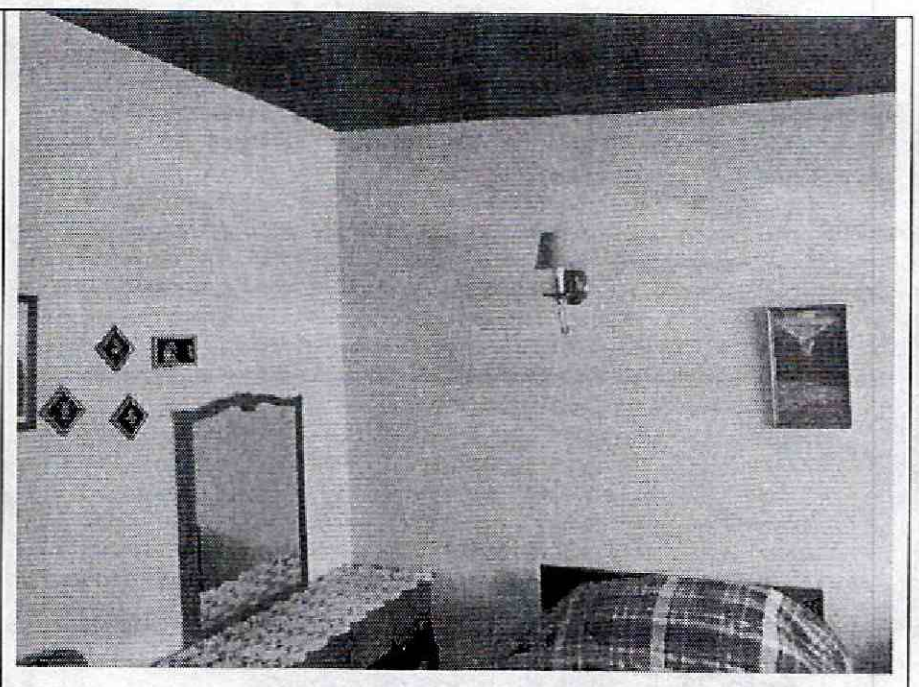


Foto 20. En algunos muros no se detectan daños.

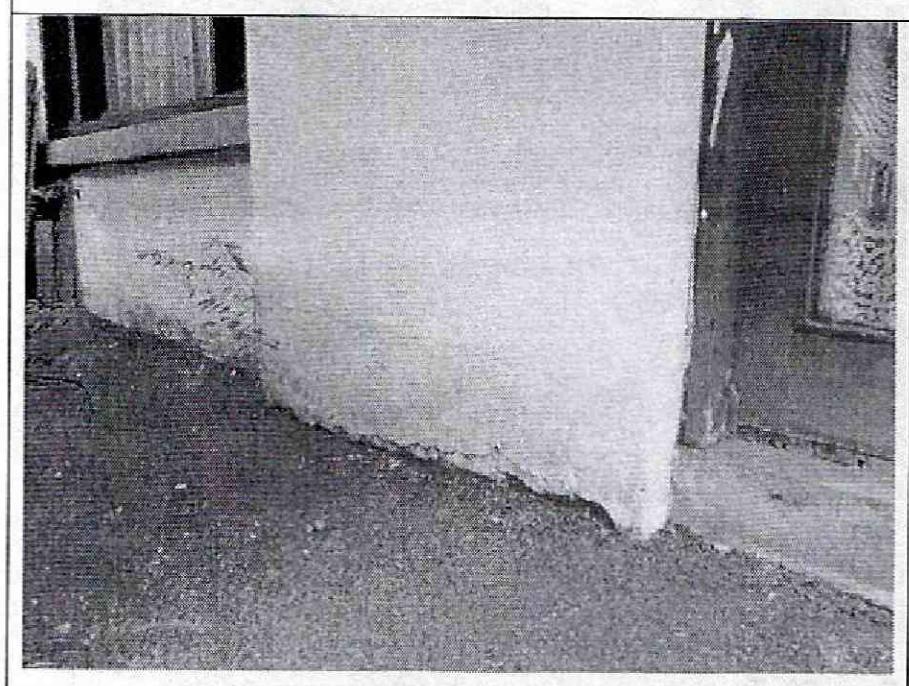


Foto 21. Agrietamiento vertical, junta muro piso.

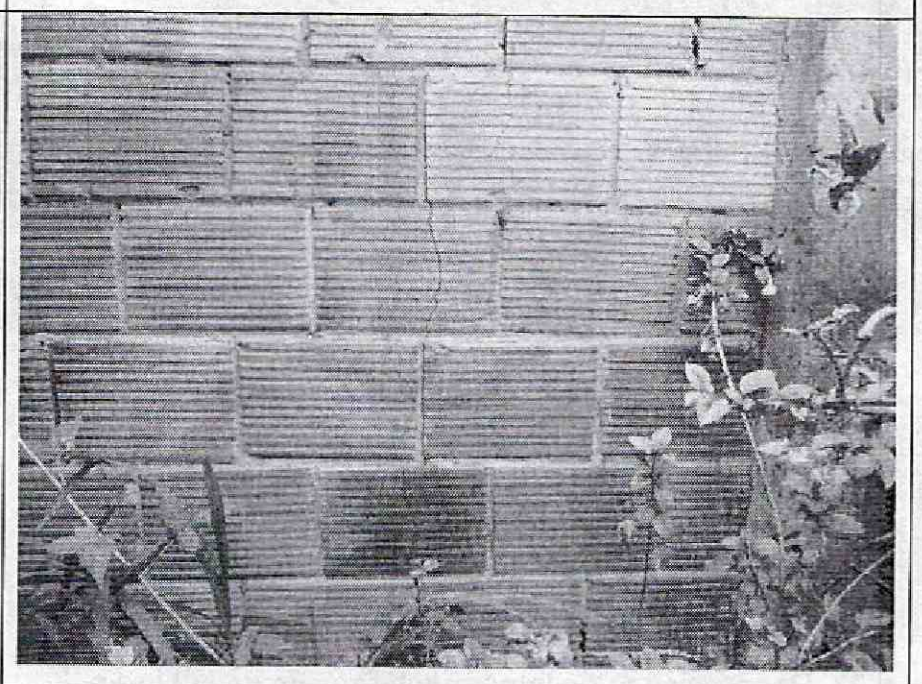


Foto 22. Agrietamiento en muro del sector del patio.

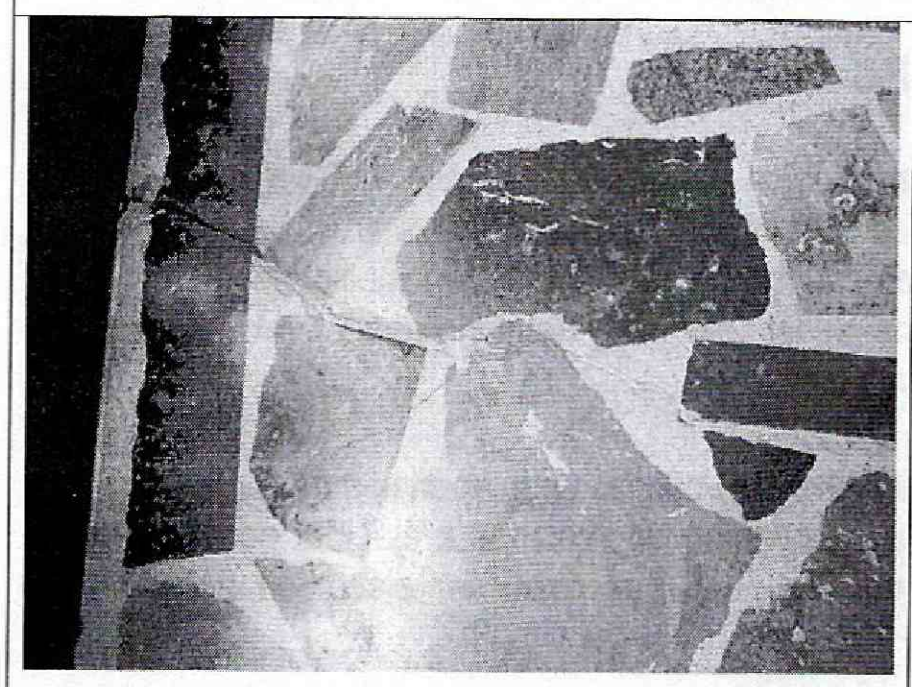


Foto 23. Grietas en piso, reparación del acabado.

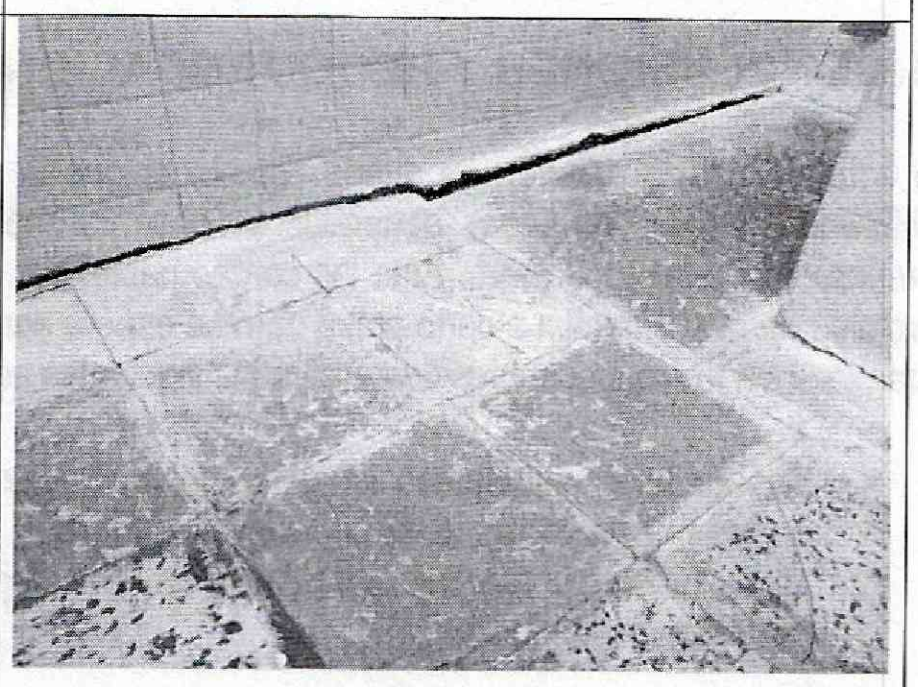


Foto 24. Hundimiento del piso del patio de ropas.

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

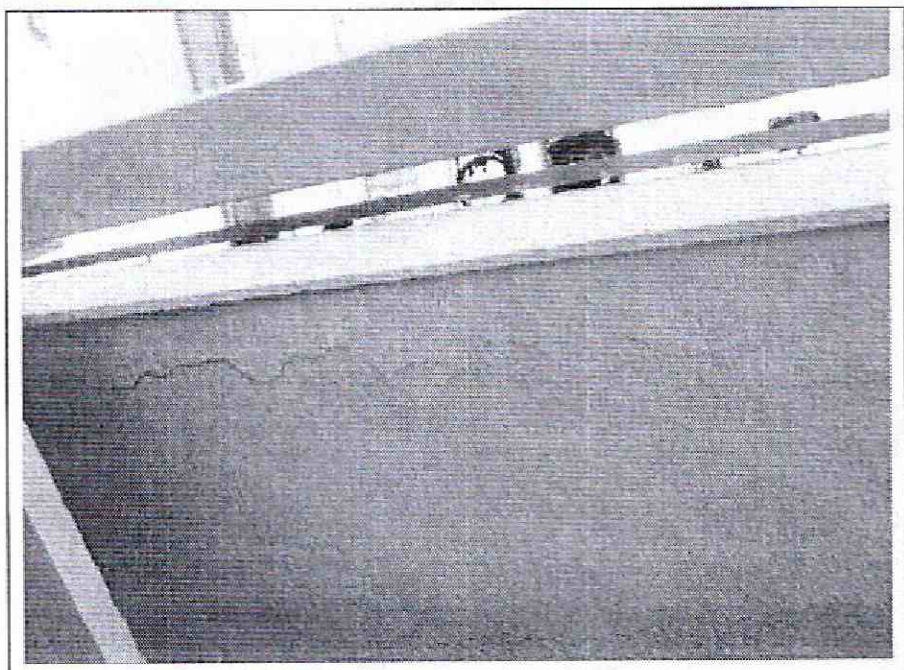


Foto 25. Fisuras de placa de cubierta.



Foto 26. Grieta en junta muro viga de corona de cubierta.

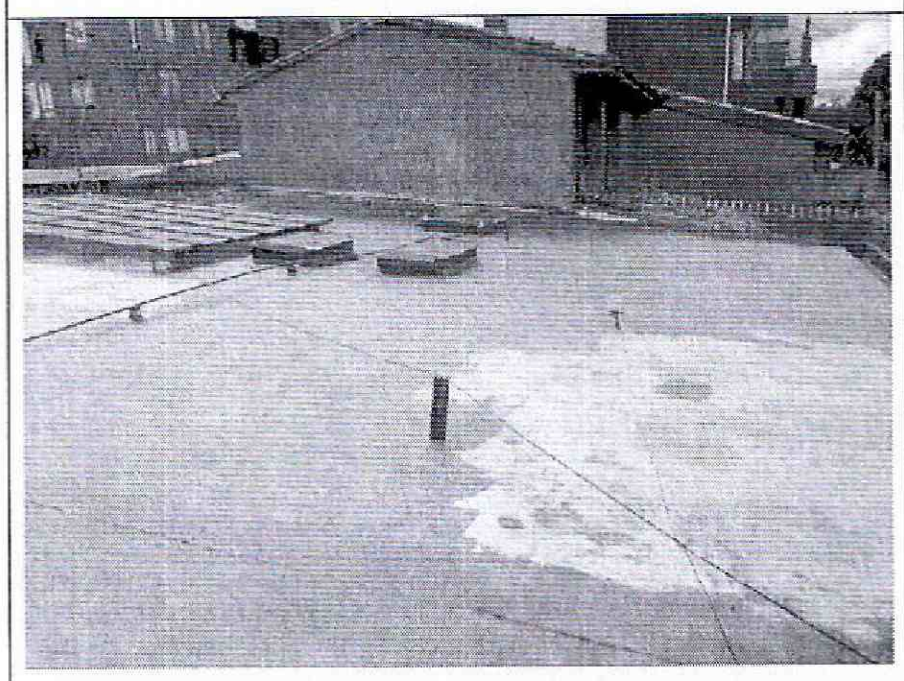


Foto 27. Reparaciones de impermeabilización de cubierta.

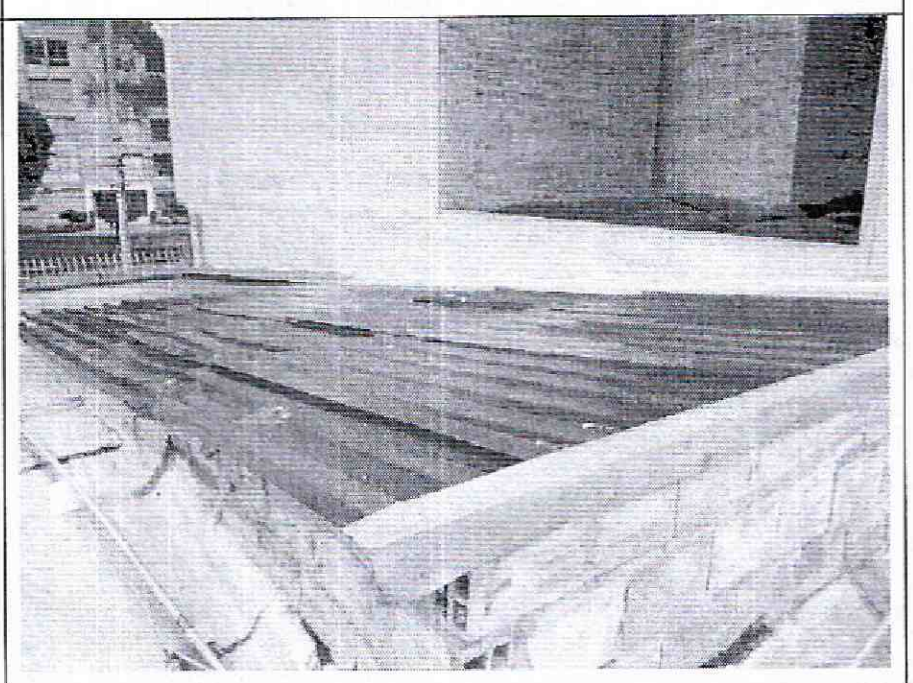


Foto 28. Tejas traslucidas sin afectaciones visibles.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 112 No. 18 – 25, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural moderado y deterioro leve pero progresivo. 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. Por tanto, 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 los muros y piso de la edificación y que a la vez determine las acciones a ejecutar para solucionar dicho problema, garantizando su ocupación segura, actividad que debe ser ejecutada por personal profesional idóneo

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

- Realizar las actividades que determine el estudio recomendado en el punto anterior para superar el problema de aparición de fisuras y grietas en elementos de la edificación

- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento de la edificación, 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 y ocupación segura de la edificación

- 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