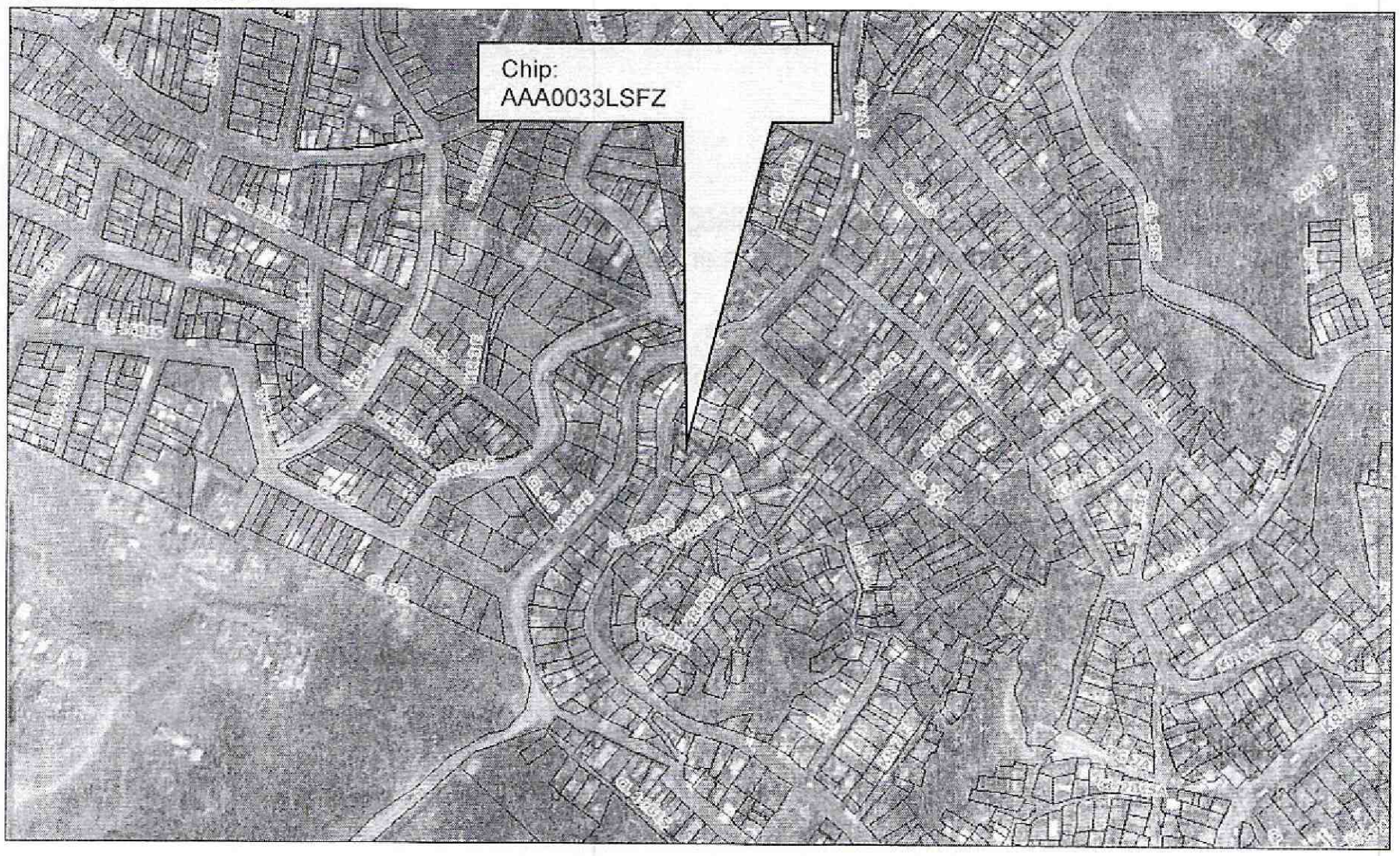
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2617
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER15583
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-82340

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 3 A DITRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(3) SANTA FE
2.3 UPZ:	(96) LOURDES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA ROSA DE LIMA
2.5 DIRECCIÓN:	TRANSVERSAL 5 BIS ESTE No. 2 – 76
2.6 CHIP:	AAA0033LSFZ
2.7 FECHA DE VISITA:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 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- 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 3 A Distrital de Policía de la Localidad de Santa Fe en desarrollo del proceso de querella No. 16524.

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 acompañó 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 predio objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos con uso principal de vivienda. La estructura principal la constituyen muros en mampostería de ladrillo tolete y bloque hueco de arcilla cocida con algunos elementos de concreto que confinan la mampostería parcialmente. El entrepiso es una placa maciza de concreto reforzado que se apoya en los muros, en el sector sur el entrepiso es un entramado de elementos de madera, la cubierta es una placa maciza de concreto inclinada. La escalera es en concreto reforzado. En el sector frontal del lote en el costado norte la edificación es de un piso con estructura de muros de mampostería de bloque sin reforzar ni confinar, con cubierta liviana de tejas de fibro cemento en combinación con algunas láminas metálicas, las tejas son soportadas por elementos de madera que se apoyan en los muros. El muro de cerramiento y fachada tiene acabados de pañete y pintura, los muros internos están pañetados parcialmente ya que varios no tienen acabados. El aspecto externo del predio se puede observar en las fotos 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, se detectan algunas fisuras y reparaciones de la mampostería en el dintel de la puerta de entrada, se observa deterioro moderado de los acabados. El estado del muro de fachada se puede observar en las fotos 1 a 4 del registro fotográfico.

Internamente la edificación se encuentra en buenas condiciones estructurales, en los muros internos del sector de dos pisos no se detectan afectaciones, no se evidencia daño de los muros de esta zona, sin embargo se observa deterioro moderado de los acabados. Los elementos de concreto visibles en el sector de dos pisos no evidencian daños. En la zona de un piso, en el costado norte del sector frontal, se observa que uno de los muros internos que conforma el pasillo central presenta agrietamientos y piezas de mampostería sueltas en la parte superior, los demás muros del sector de un piso no presentan daño, el daño en esta zona es moderado al igual que el deterioro de los acabados. En las fotografías 5 a 17 se puede ver el estado de los muros internos.

La placa de piso no presenta daños, no se detectan grietas, fracturas ni hundimientos, existe deterioro de la capa superficial y se ha hecho un hueco para captar el agua que se infiltra por la parte baja de los muros de una de las habitaciones. El entrepiso no presenta evidencias de mal comportamiento estructural ni de problemas de estabilidad, no se detectan grietas ni deformaciones en la placa de entrepiso, el sector en madera tampoco presenta daños, se observa deterioro moderado de los listones. Las escaleras no presentan indicios de daño estructural, no hay afectaciones visibles en este elemento. No se evidencian daños de la placa de cubierta del sector de dos pisos, sin embargo en el sector de un piso se presentan daños y deficiencias constructivas en los elementos de apoyo de las tejas, se han colocado apuntalamientos para apoyos adicionales temporales, asimismo algunas tejas presentan deterioro y daños. Algunas de las condiciones descritas de la placa de piso, del entrepiso, la escalera y la cubierta se pueden ver en las fotos 18 a 24.

En líneas generales se observa que la edificación se encuentra en regulares condiciones estructurales y de mantenimiento, el daño se puede calificar como nulo en el sector de dos pisos y moderado en el de un piso, el deterioro es moderado en todo el predio. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso parcial a mediano plazo del muro del pasillo central y de la cubierta en el sector de un piso situado en el costado norte del sector frontal del predio.

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

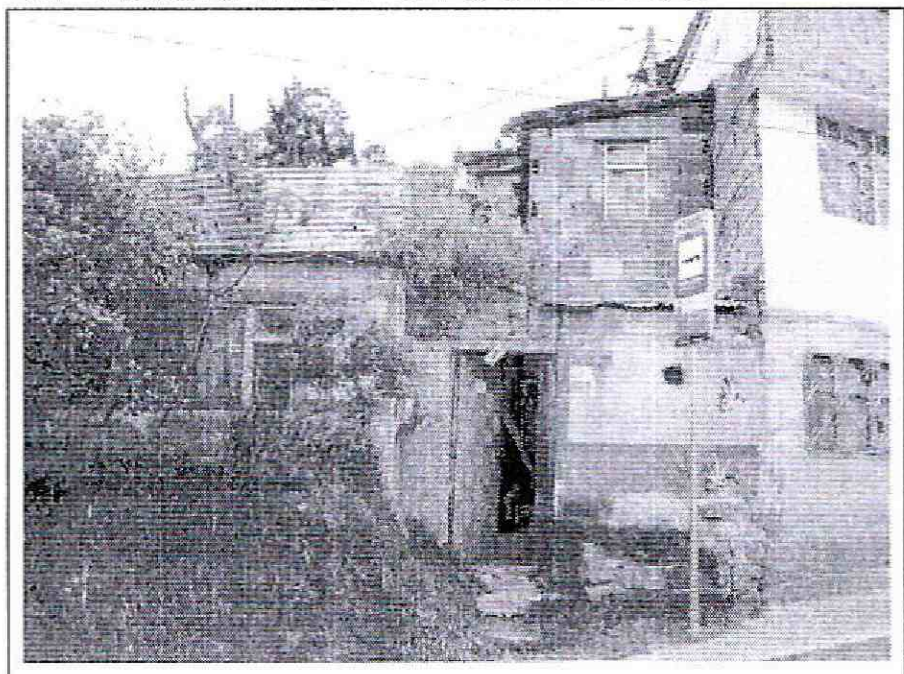


Foto 1. Vista exterior del inmueble objeto del concepto.

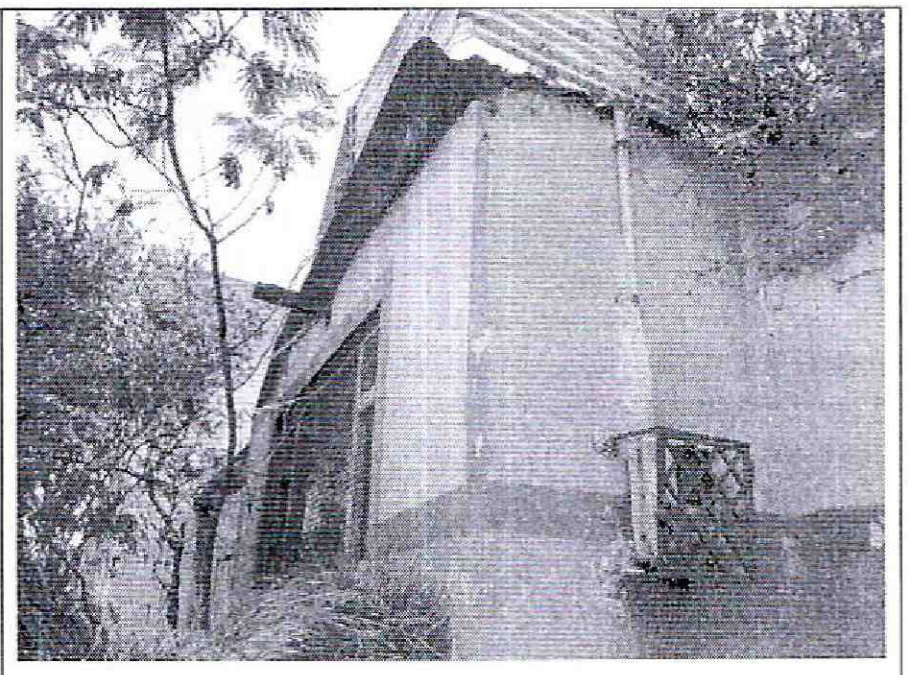


Foto 2. Fachada en regular estado de mantenimiento.

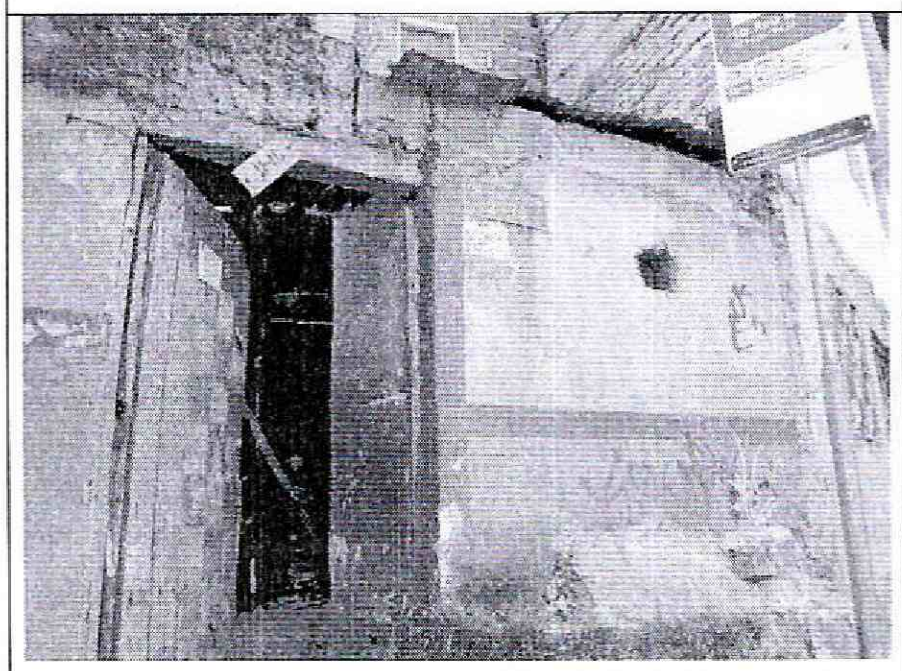


Foto 3. Muros de fachada con deterioro moderado.



Foto 4. Reparaciones del dintel de la entrada.

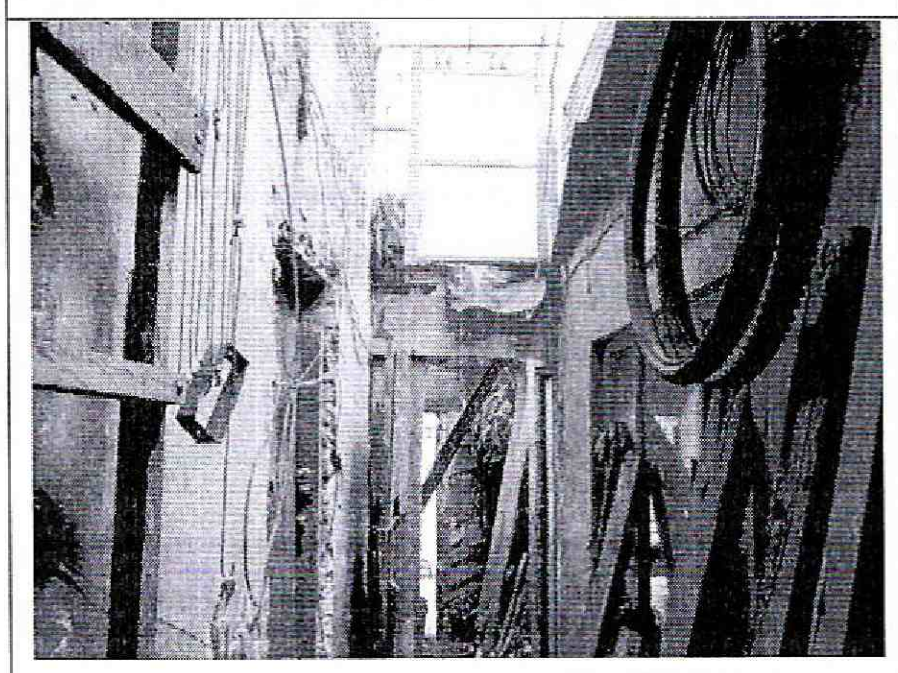


Foto 5. Aspecto del interior del predio.

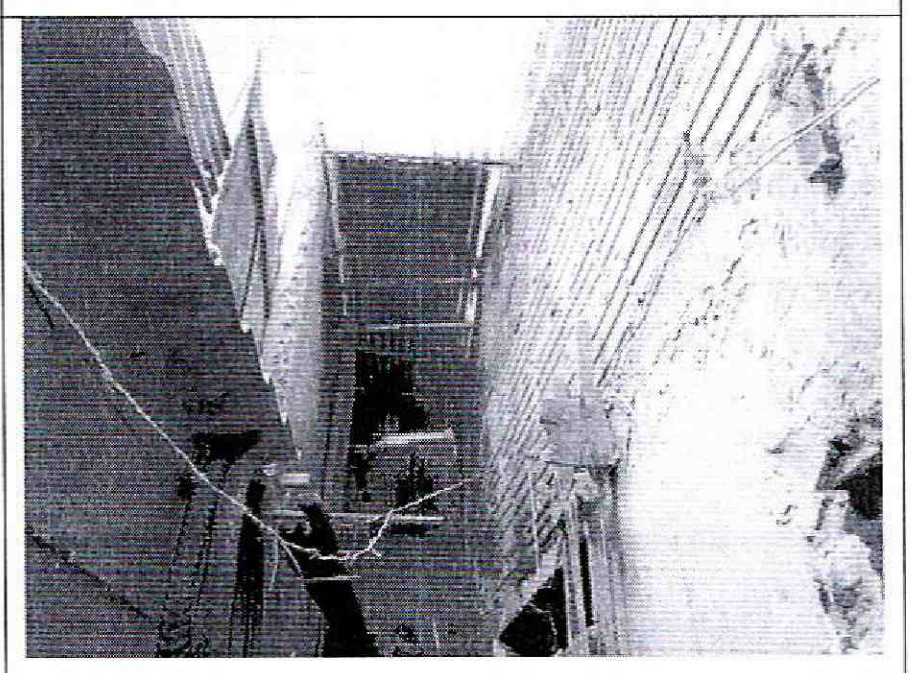


Foto 6. Muros internos del sector de dos pisos.

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

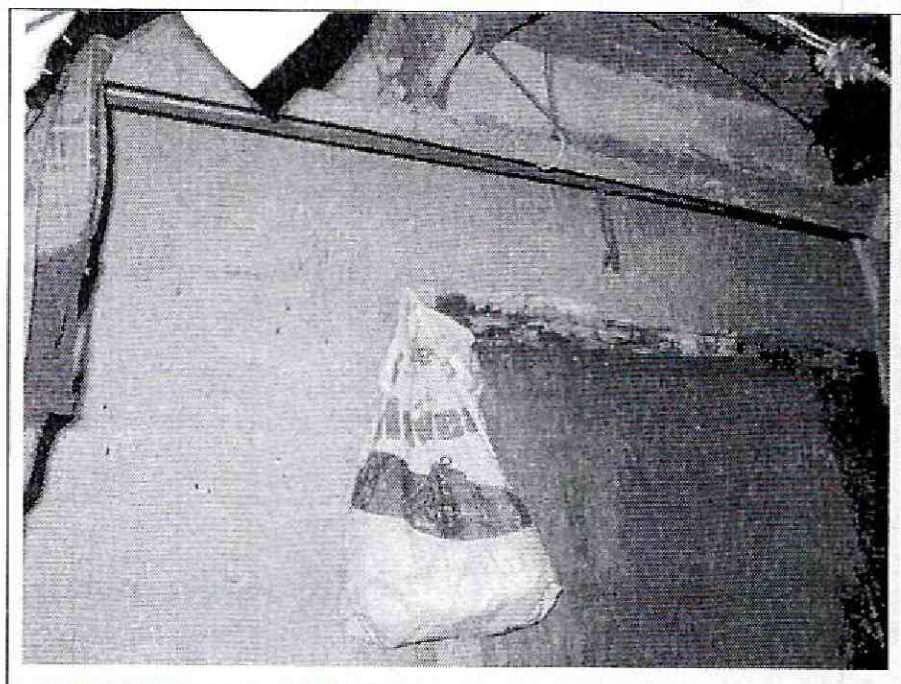


Foto 7. Muro interno sin daño visible. Sector dos pisos.

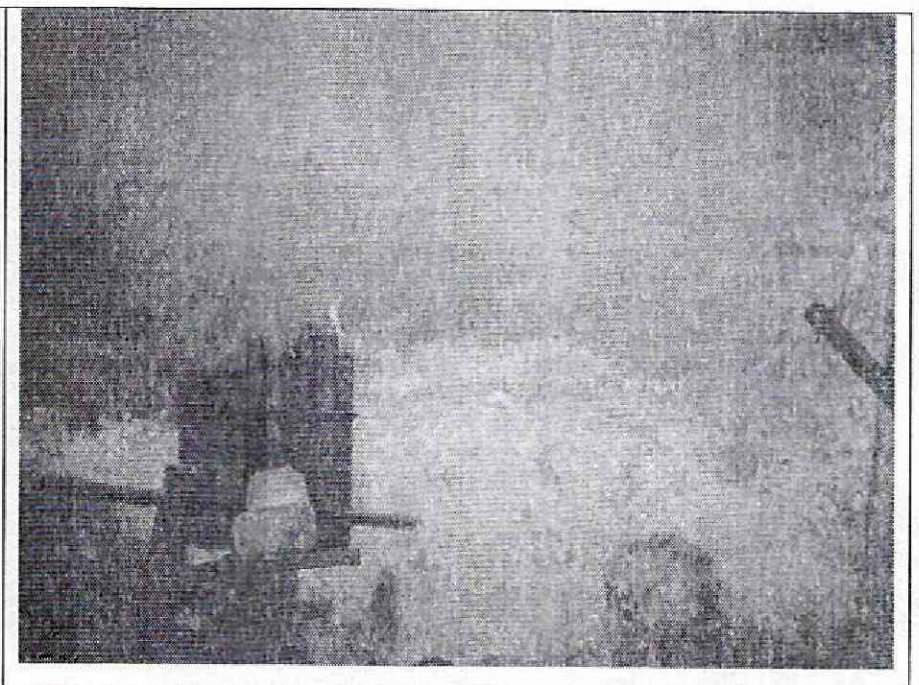


Foto 8. Muros internos afectados por humedad.

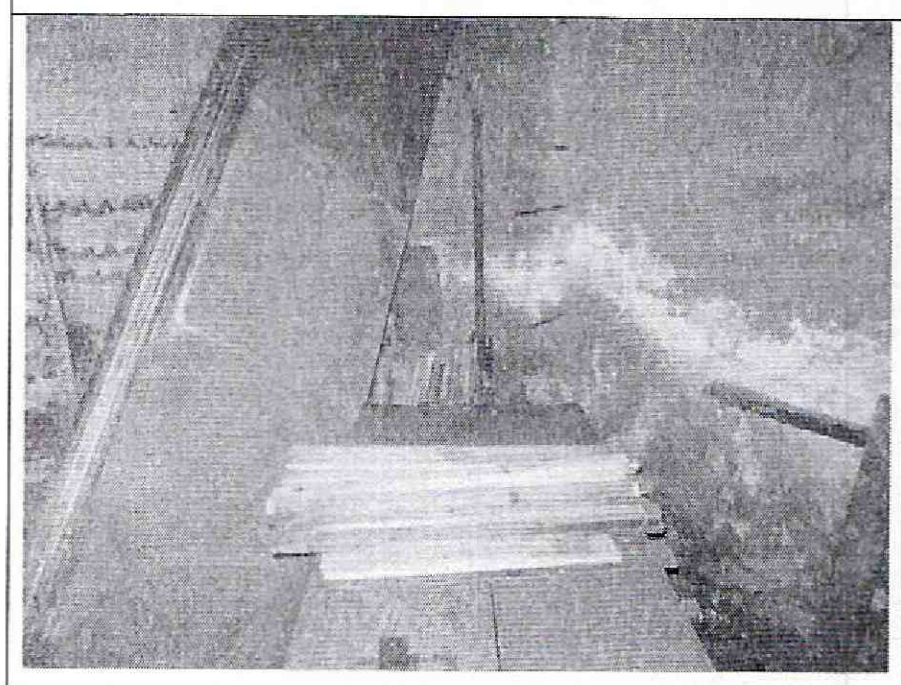


Foto 9. Muros de primer piso sin daño, con humedad.

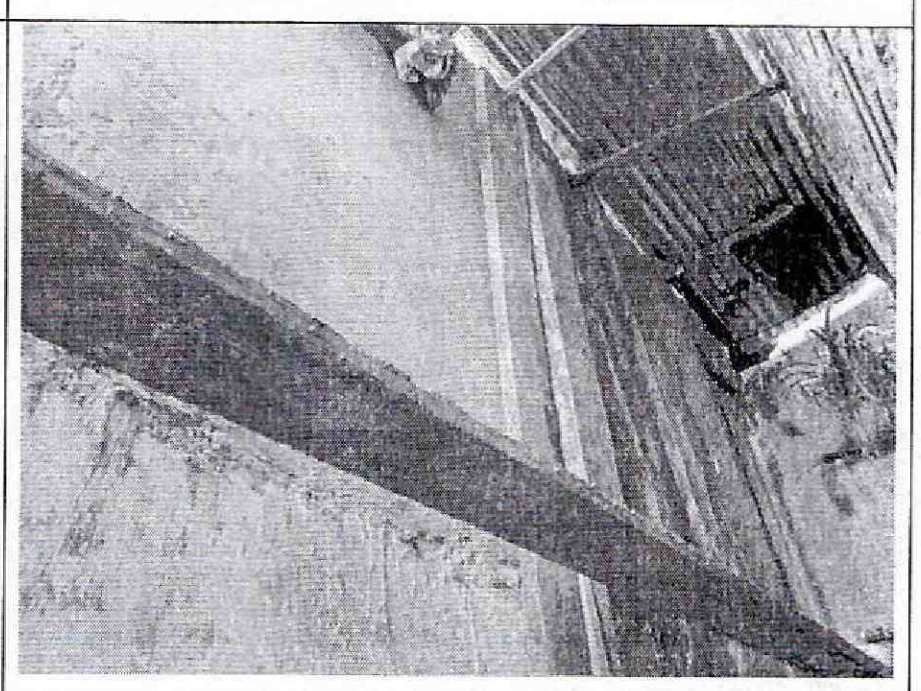


Foto 10. Muros de segundo piso sin afectación visible.

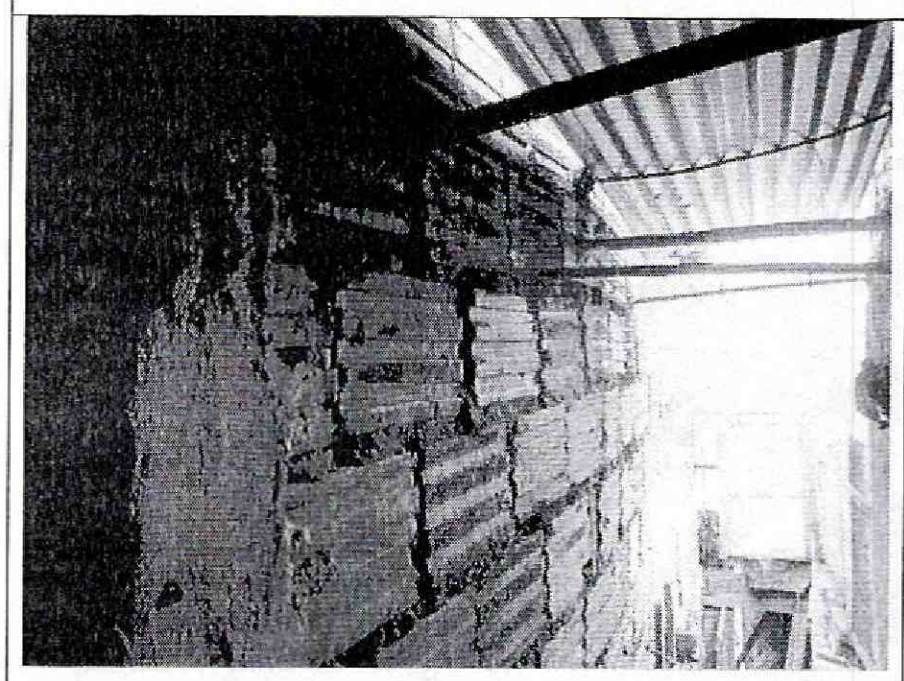


Foto 11. Muro internos de segundo piso en buen estado.

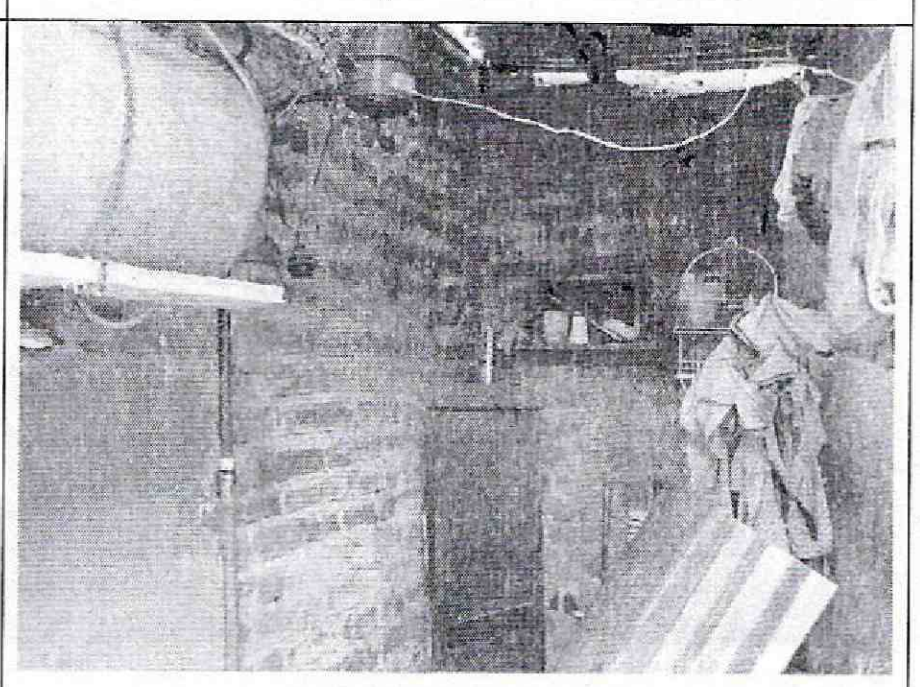


Foto 12. Muros internos sin afectación visible.

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

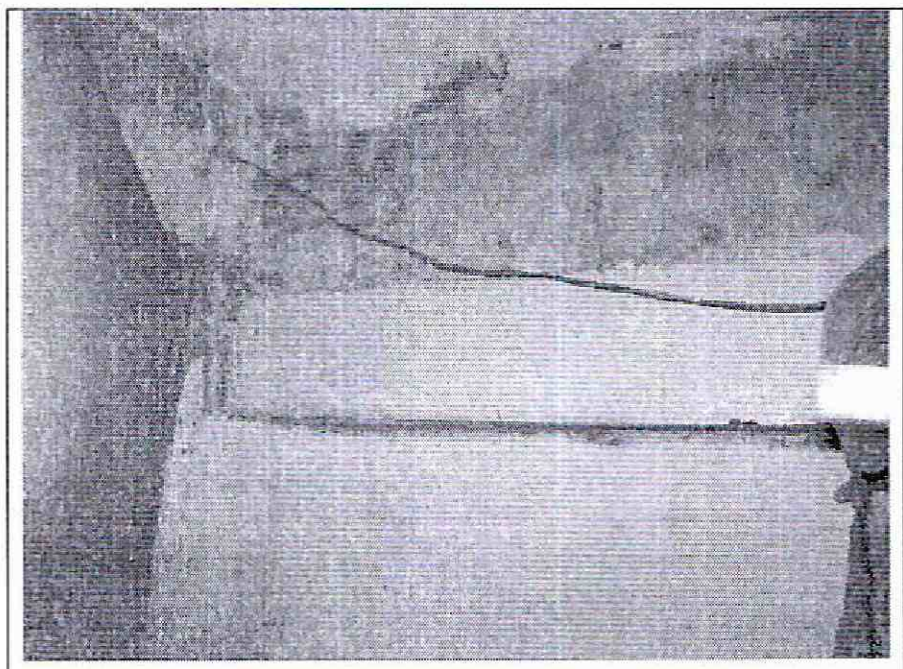


Foto 13. Elementos de concreto visibles sin daño.

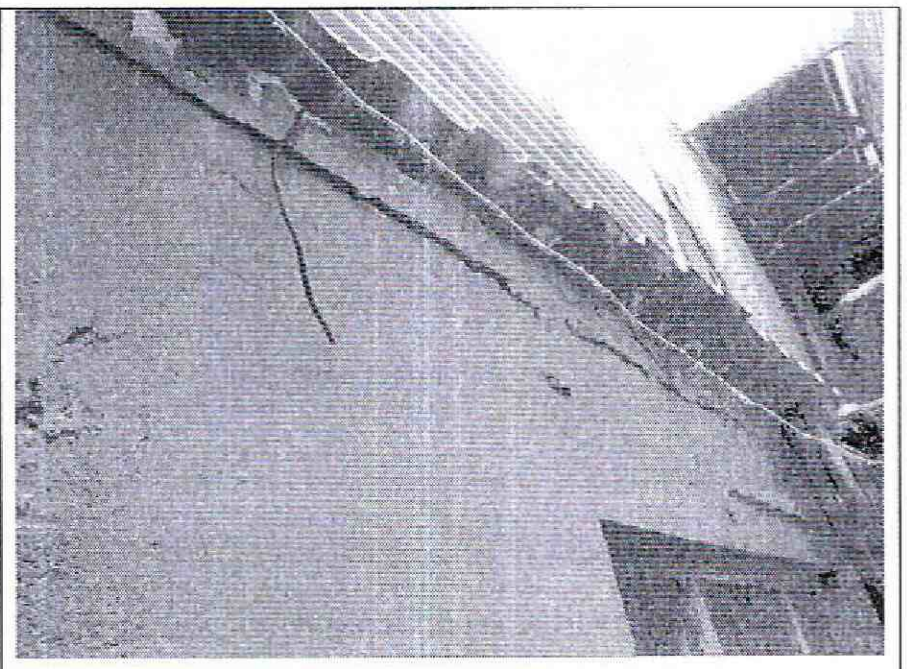


Foto 14. Agrietamiento en muro del sector de un piso.

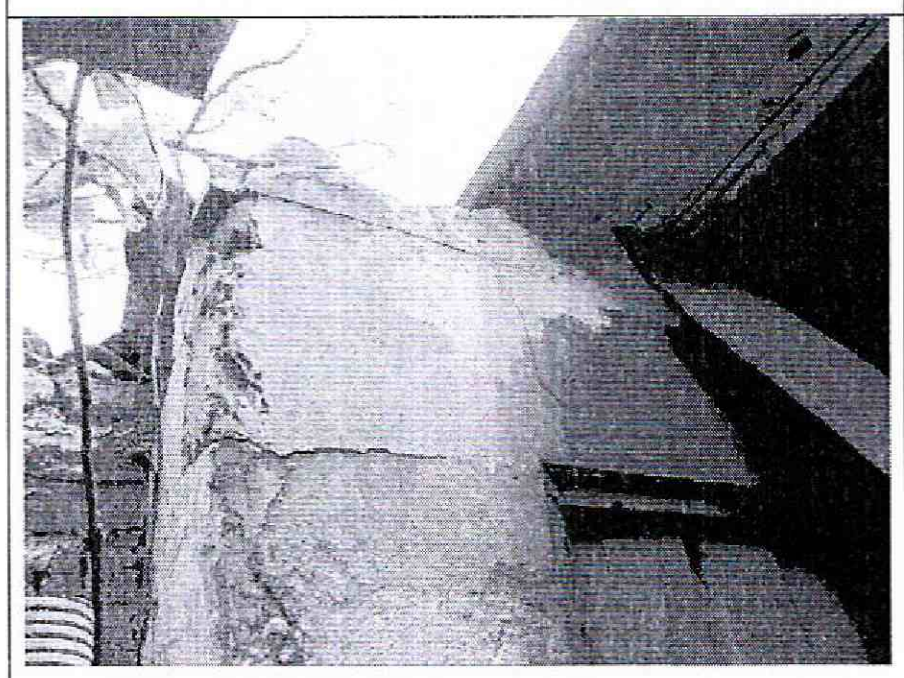


Foto 15. Grietas en muro interno del sector de un piso.

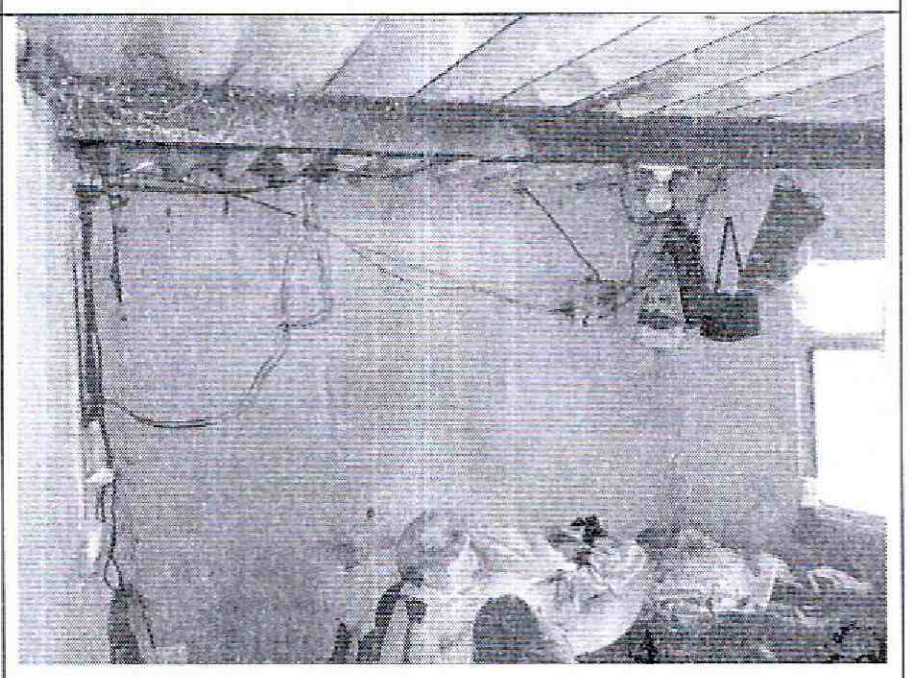


Foto 16. Muro sin daño en sector de un piso.

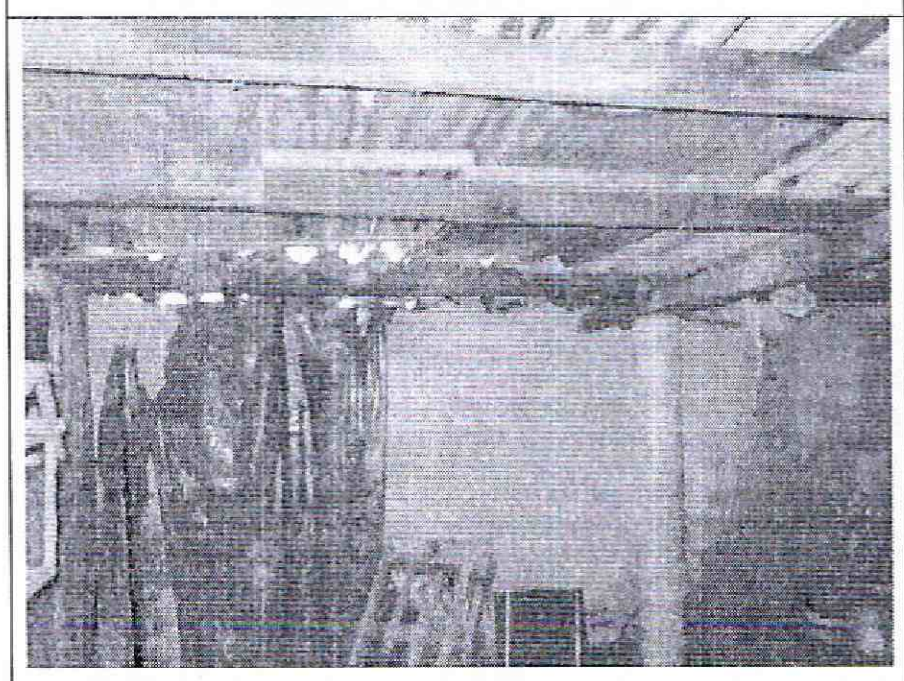


Foto 17. Deterioro de los acabados de los muros.



Foto 18. Hueco en el piso para captar agua infiltrada.

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

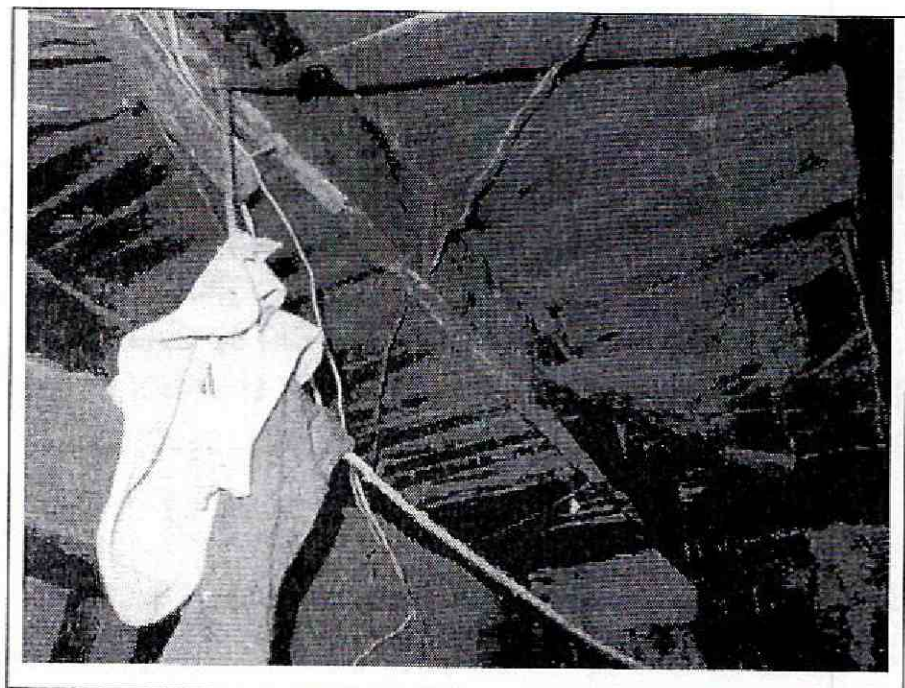


Foto 19. Entrepiso en madera sin daño, con deterioro.

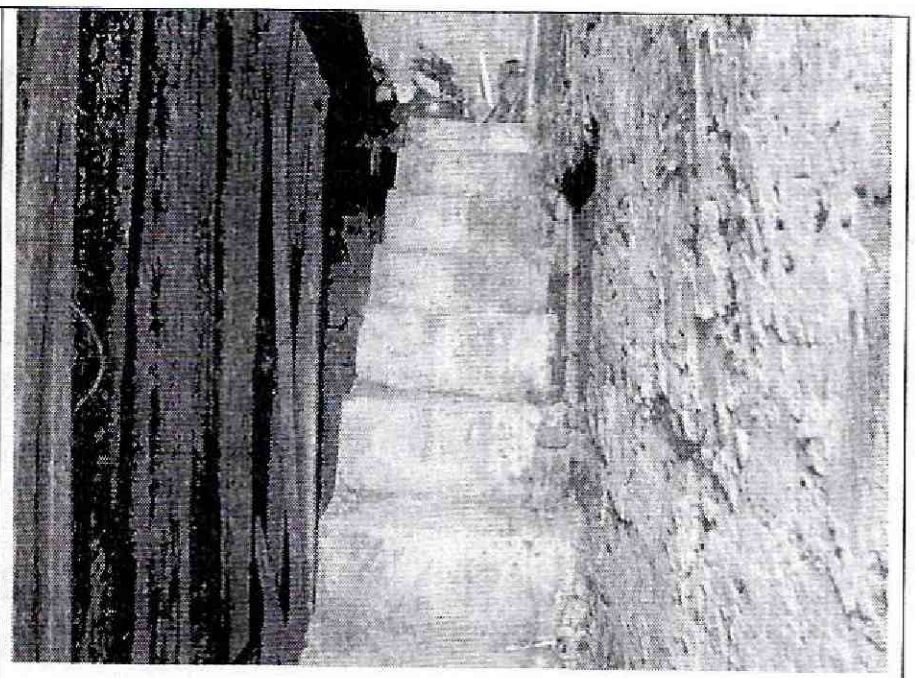


Foto 20. Escaleras a segundo nivel sin daño visible.

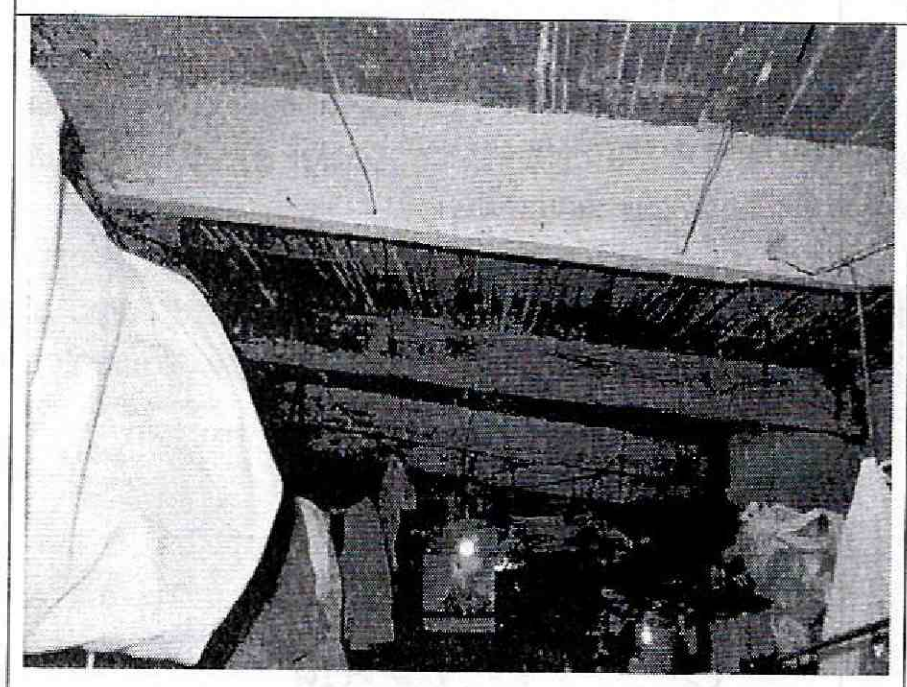


Foto 21. Cara inferior de la placa de cubierta, sin daño.

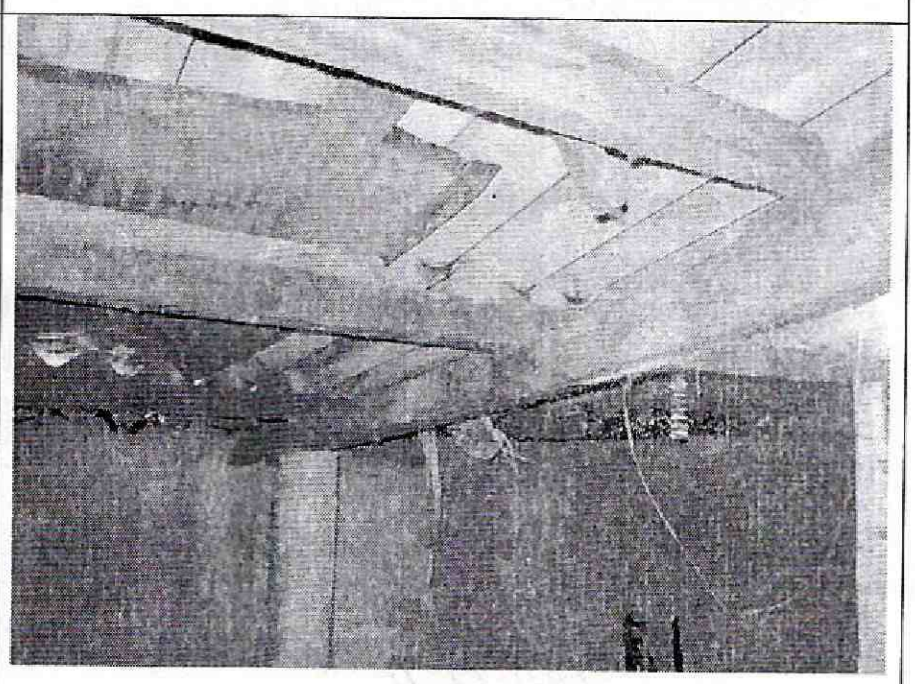


Foto 22. Soporte de cubierta del sector de un piso.

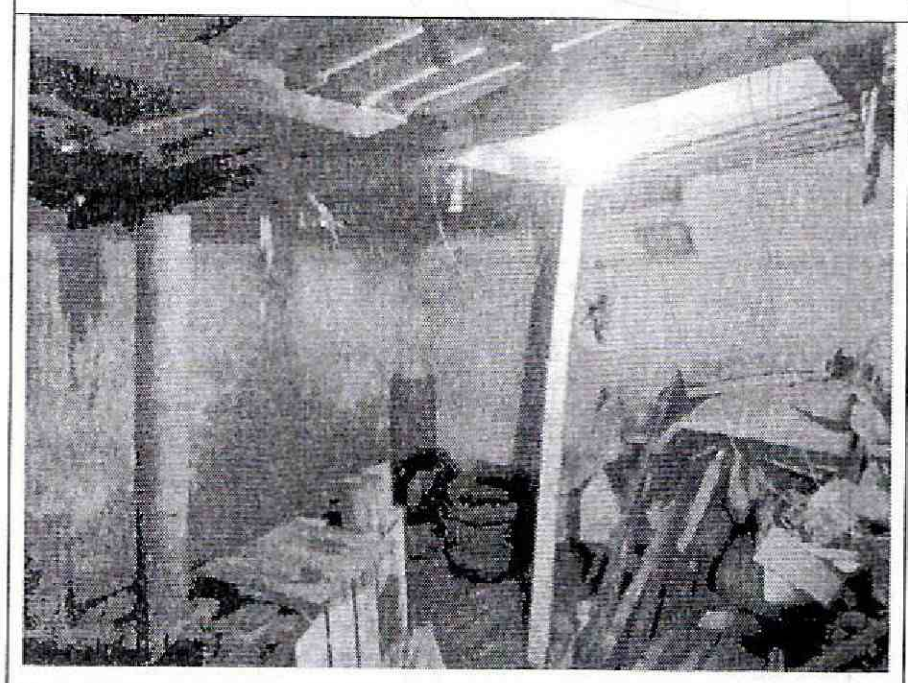


Foto 23. Apuntalamientos temporales de cubierta.

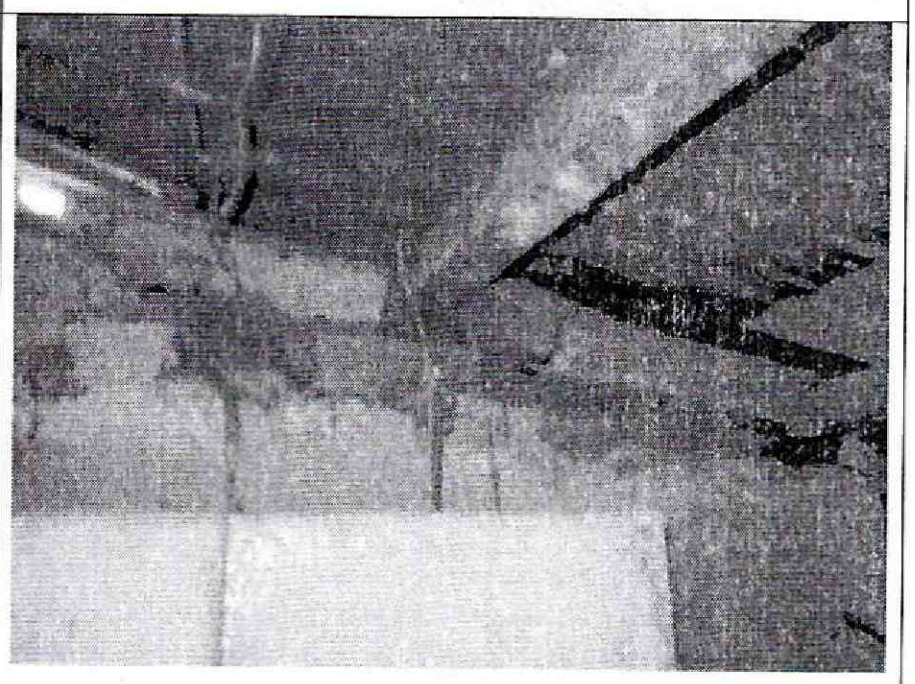


Foto 24. Deterioro y daño de elementos de la cubierta.

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 Transversal 5 Bis Este No. 2 – 76 **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación se encuentra en regulares condiciones estructurales y de mantenimiento, el daño se puede calificar como nulo en el sector de dos pisos y moderado en el de un piso, el deterioro es moderado en todo el predio. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso parcial a mediano plazo del muro del pasillo central y de la cubierta en el sector de un piso situado en el costado norte del sector frontal del predio. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la zona de un piso, en el costado norte del sector frontal, hasta que se realicen las actividades que garanticen su ocupación segura

- Reparar el muro del pasillo central en la zona de un piso, en el costado norte del sector frontal, que presenta agrietamientos y desprendimientos de piezas de mampostería

- Reemplazar los elementos de madera de soporte de las tejas de la cubierta del sector de un piso que presentan daño y deformaciones, asimismo reemplazar las tejas que tienen daños

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

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