1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2602
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER14174
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-81162

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 1 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(11) SAN CRISTOBAL NORTE
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BARRANCAS
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 156 No. 7 – 39
2.6 CHIP:	AAA0158SCOE
2.7 FECHA DE VISITA:	25 DE AGOSTO 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- emitió el Diagnóstico Técnico No. DI-7230 que concluye lo siguiente: "*La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 156 # 7 – 39 del barrio Barrancas en la localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido al avanzado estado de deterioro y abandono al que ha estado expuesta la estructura. Así mismo debido a las deficiencias constructivas observadas es posible que la construcción evaluada presenten afectaciones ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros), que puedan afectar la estabilidad de la misma.*" Asimismo entre otras hace las siguientes recomendaciones: "*-A los responsables y/o responsable de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 156 # 7 – 39 del barrio Barrancas en la localidad de Usaquén, se recomienda mantenerla evacuada, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en la construcción evaluada*" y "*-En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para la vivienda emplazada en el predio de la Calle 156 # 7 – 39 del barrio Barrancas en la localidad de Usaquén, se recomienda a los responsables del predio en comento, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la construcción, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivo.*"

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

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. 7821.

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.

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 adobe de barro. La fachada y los muros internos están pañetados y pintados. El piso es en baldosín. El cielo raso bajo cubierta es en caña pañetada. La cubierta es en teja de barro soportada por elementos de madera que se apoyan en los muros, en algunos sectores se ha reemplazado por teja plástica, en la parte posterior se ha colocado lámina metálica apoyada en elementos de madera. 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 estructurales, presentan una serie de fisuras y agrietamientos, se evidencia ligera pérdida de verticalidad de la parte superior del muro, existe deterioro de los acabados especialmente en la cara interna. Los elementos del alero de cubierta soportados por el muro de fachada presentan deterioro. 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 fisuras, agrietamientos, fracturas y colapsos parciales, algunos de los muros del sector frontal han colapsado generando una condición inestable a otros muros y a la estructura de cubierta. Los muros internos en general presentan daño estructural que va de fuerte a severo. El deterioro de los acabados de muros es alto y generalizado, se observan desprendimientos del pañete de recubrimiento en varios puntos. En las fotografías 6 a 19 se puede ver el estado de los muros y otros elementos internos.

El cielo raso presenta alto deterioro, se observan desprendimientos del pañete de recubrimientos, fisuras y grietas en varios sectores, se han hecho reparaciones en algunas áreas del cielo raso. La cubierta evidencia daño estructural severo, se observan deformaciones y elementos en condición inestable debido al colapso de los muros que los soportaban, se presenta deterioro generalizado de los elementos de madera de la estructura de cubierta generando condiciones de apoyo inadecuadas. Algunas de las condiciones descritas del cielo raso y de la cubierta se pueden ver en las fotos 20 a 30.

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 es alto. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la fachada, los muros internos y la cubierta a corto o mediano plazo. Se espera aumento del deterioro de todos los elementos 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 exterior del inmueble objeto del concepto.



Foto 2. Afectaciones estructurales en la fachada.

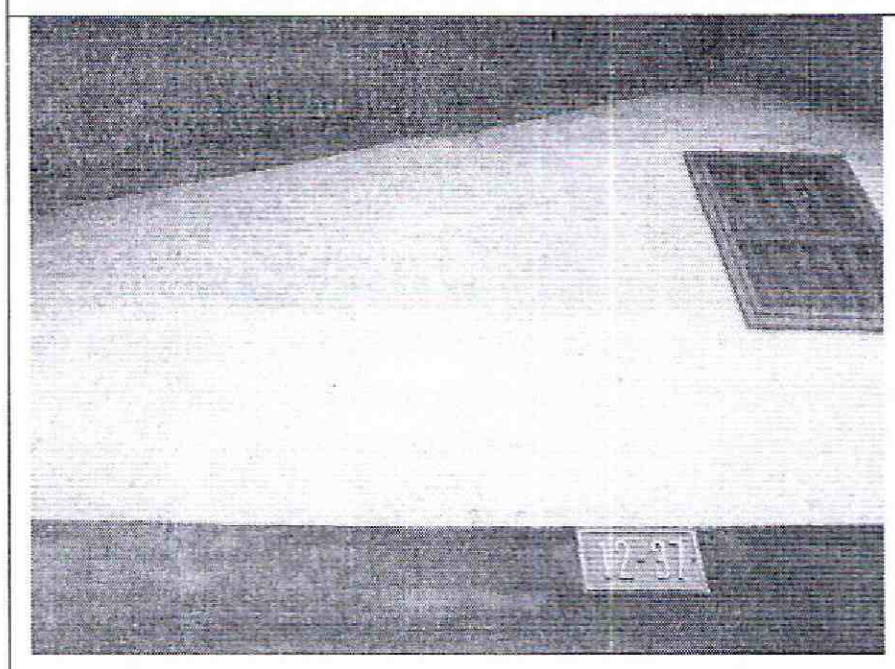


Foto 3. Ligera pérdida de verticalidad del aparte superior.

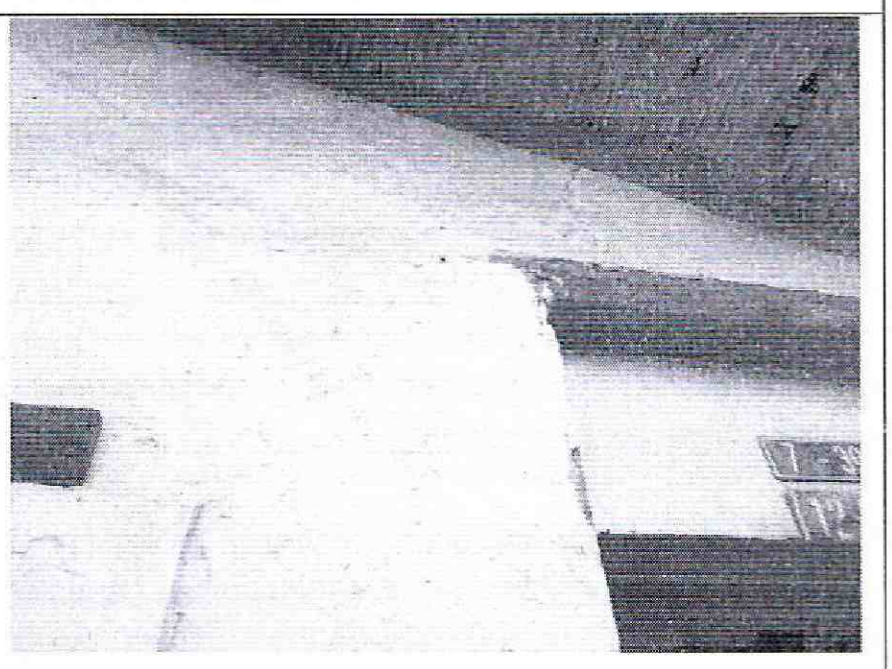


Foto 4. Fisuras y daños en el muro de la fachada.

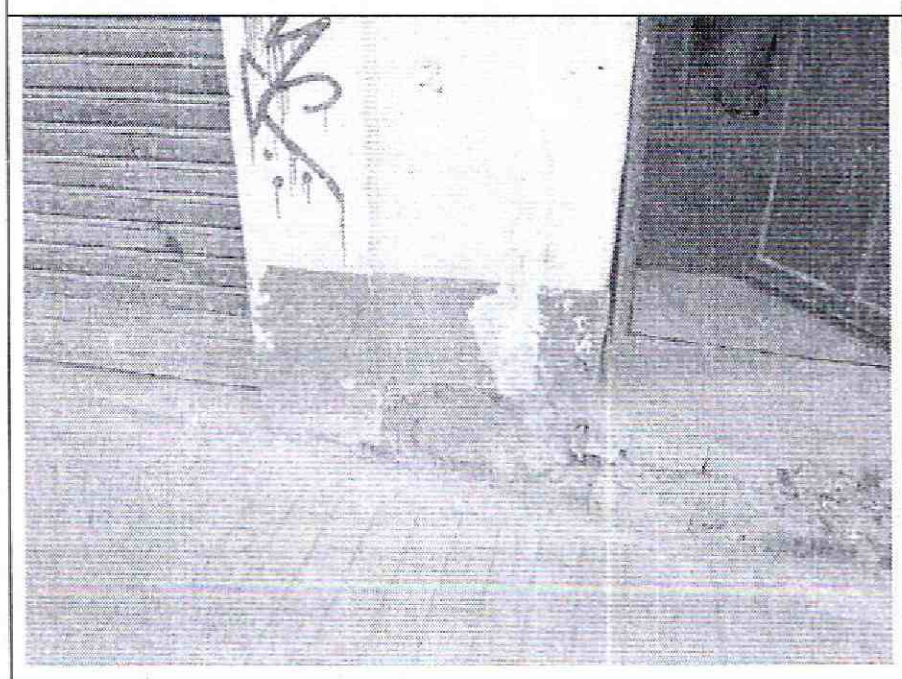


Foto 5. Grietas y deterioro en el muro de fachada.

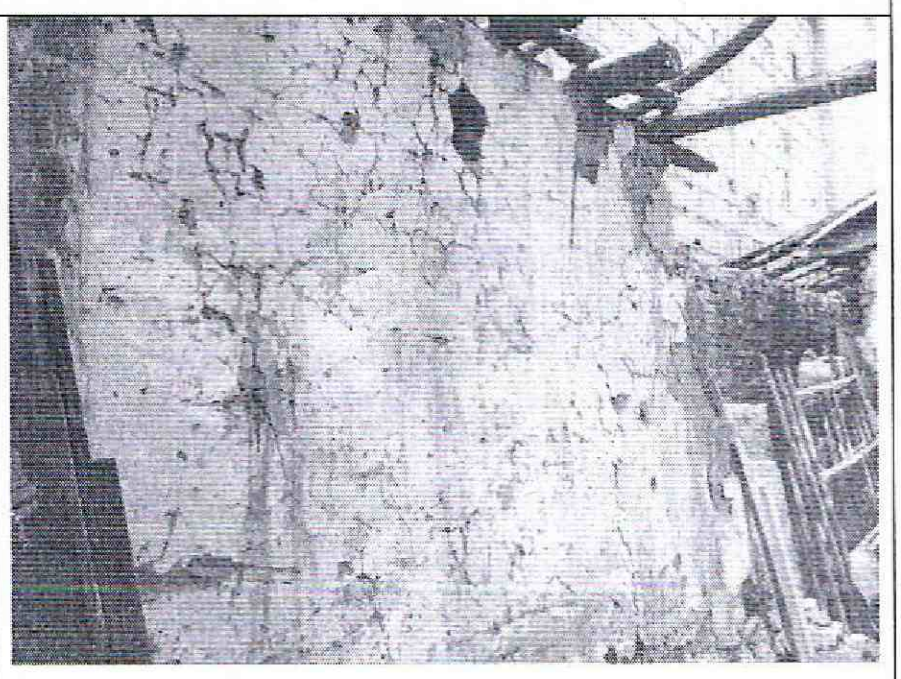


Foto 6. Muro interno, daño estructural severo y colapsos.

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

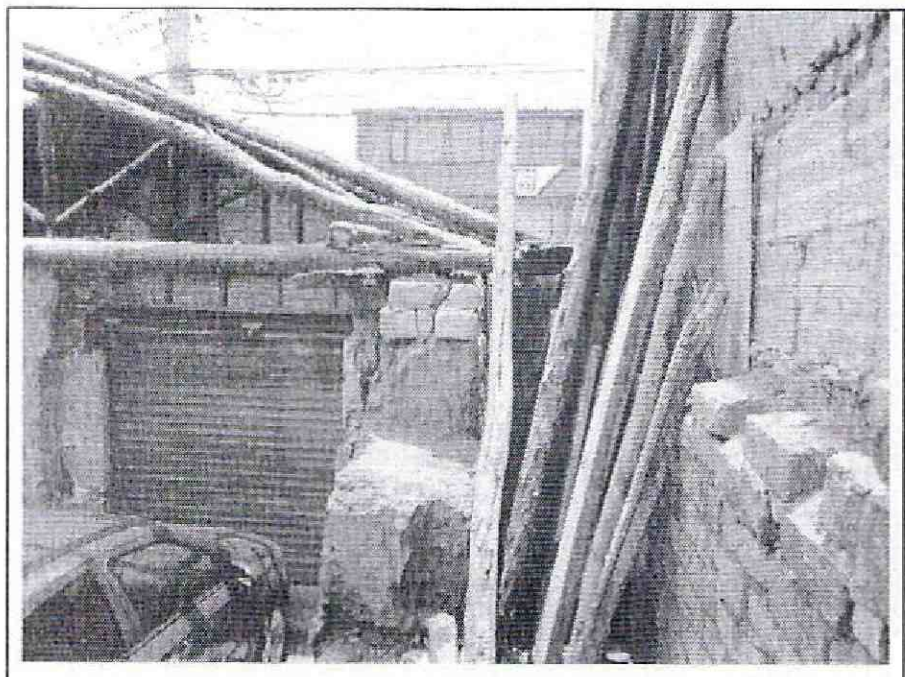


Foto 7. Muro del sector frontal con pérdida de verticalidad.

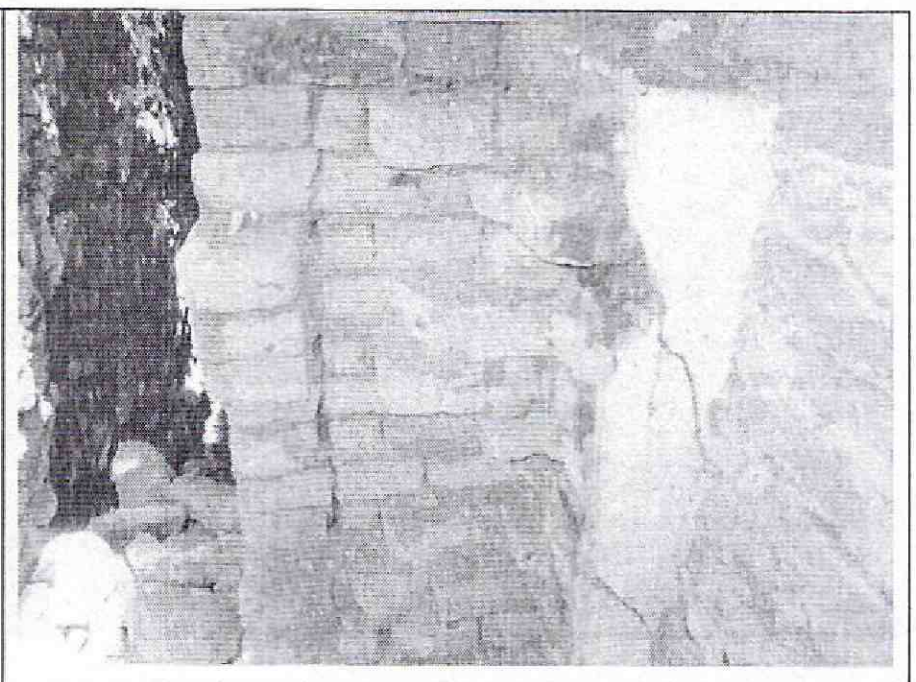


Foto 8. Daño y colapsos de muros de adobes.



Foto 9. Muros con daño estructural fuerte.

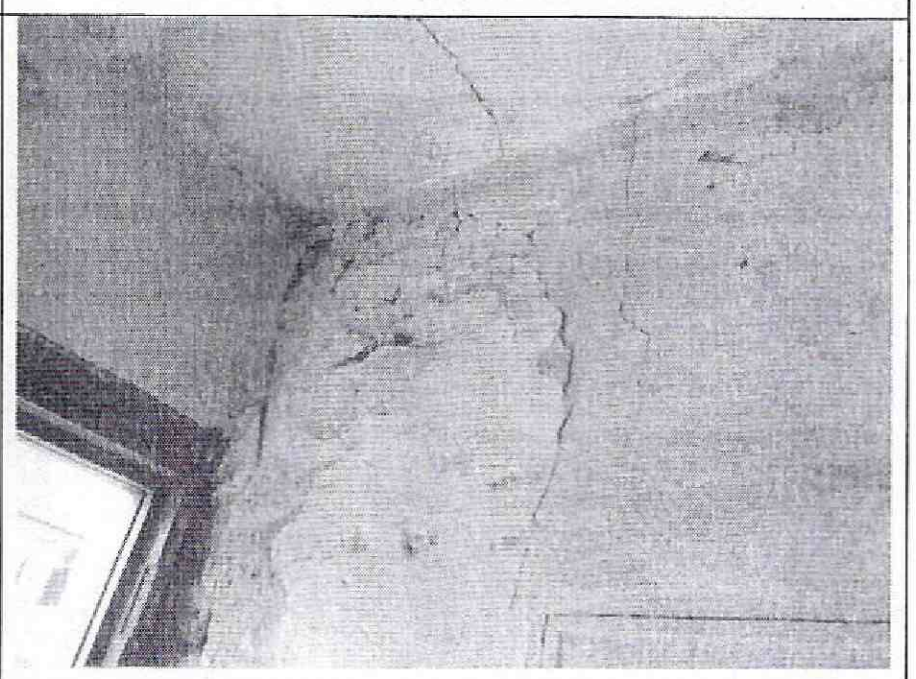


Foto 10. Deterioro y agrietamientos en muros internos.

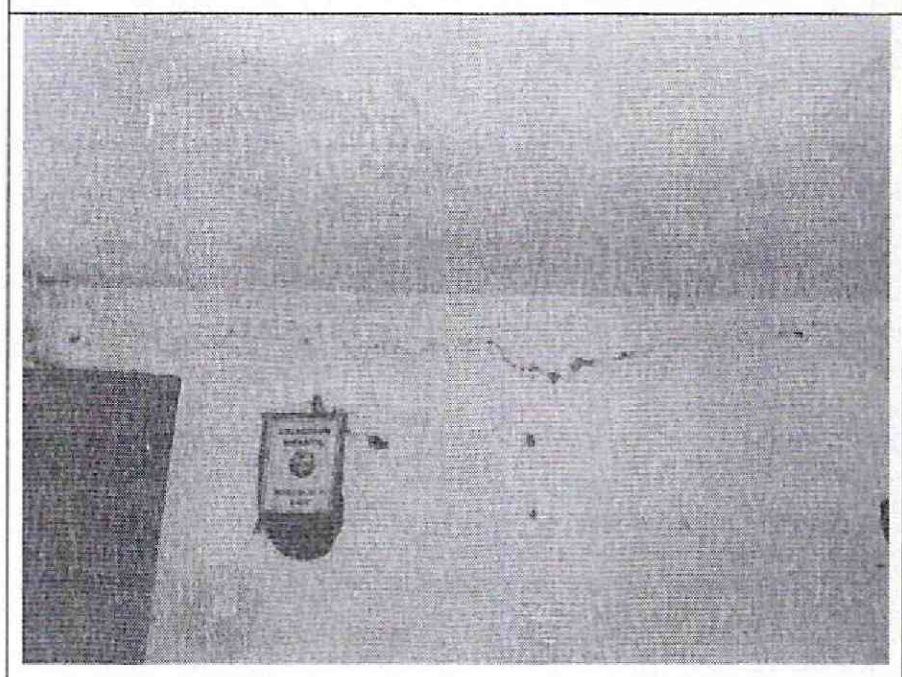


Foto 11. Grietas horizontales en muros internos.

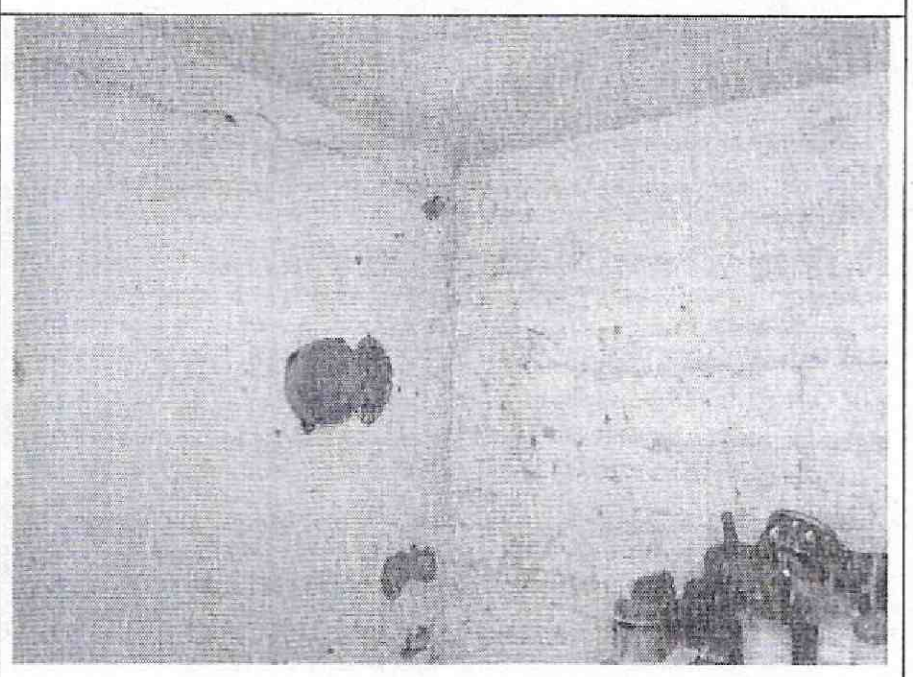


Foto 12. Grietas y daños en muros internos.

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

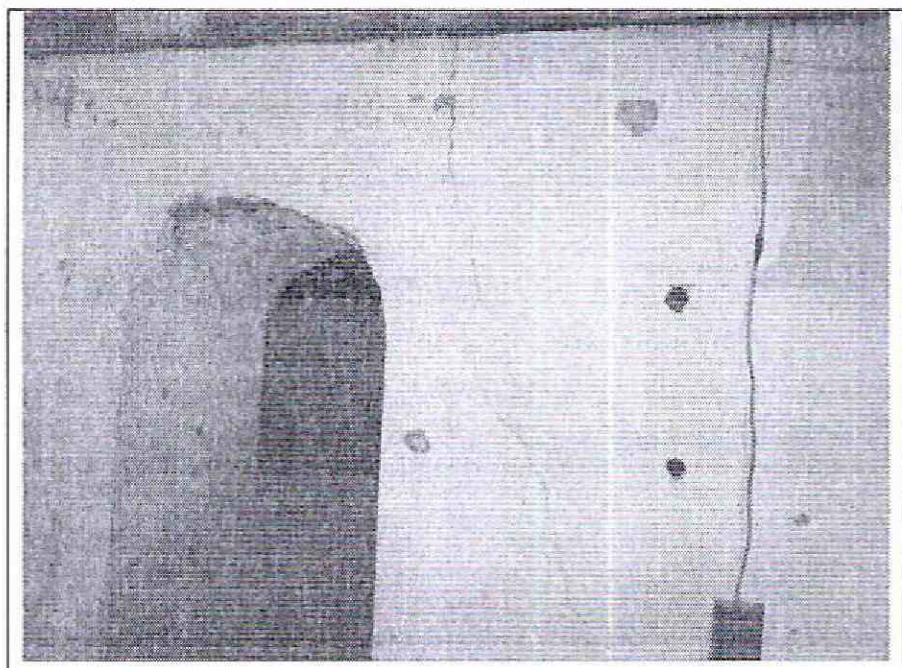


Foto 13. Grieta con tendencia vertical de un muro interno.

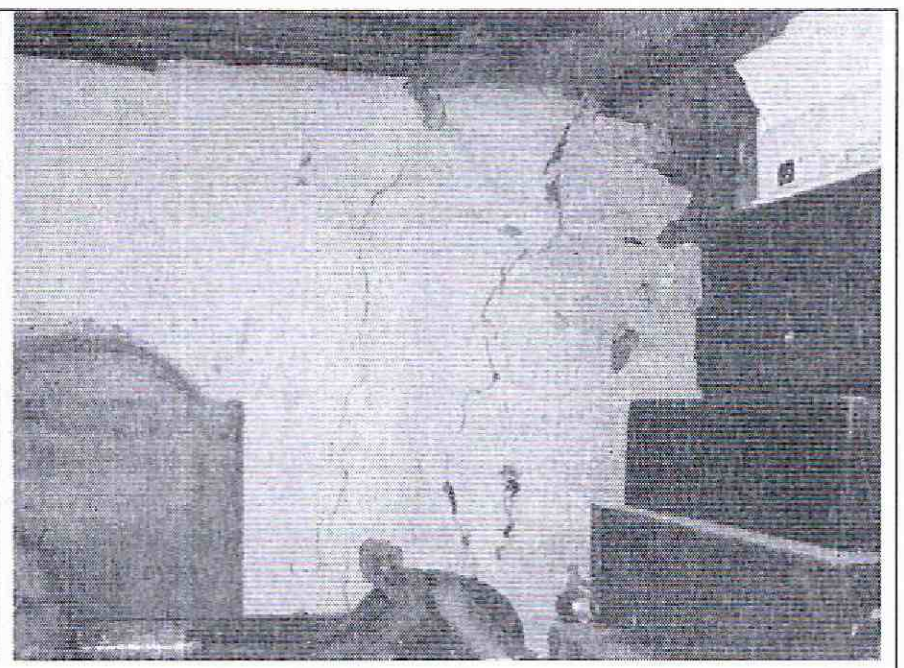


Foto 14. Fracturas de muros internos, daño severo.

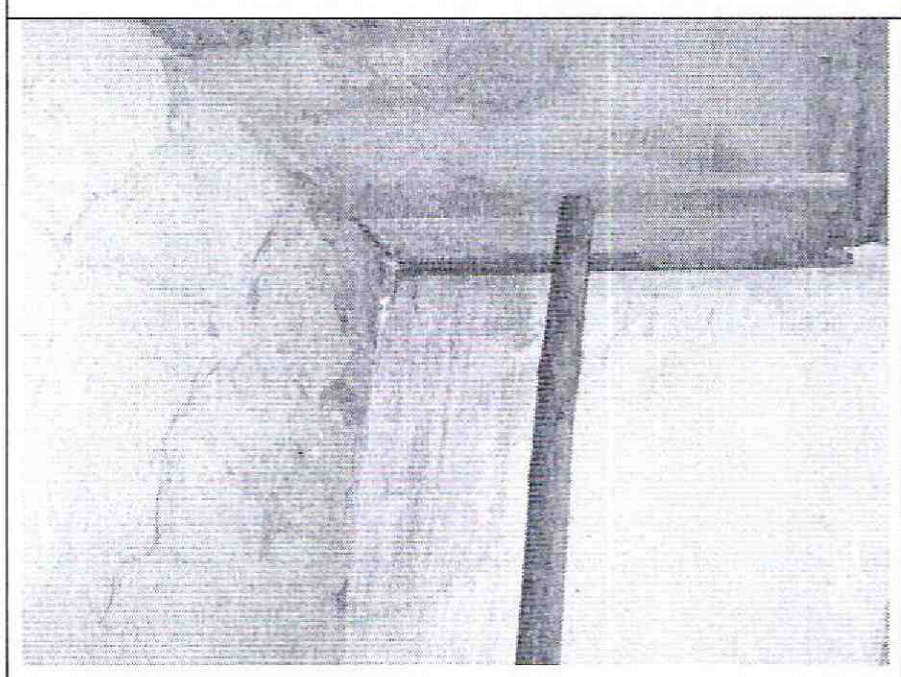


Foto 15. Grietas y daños estructurales de muros.

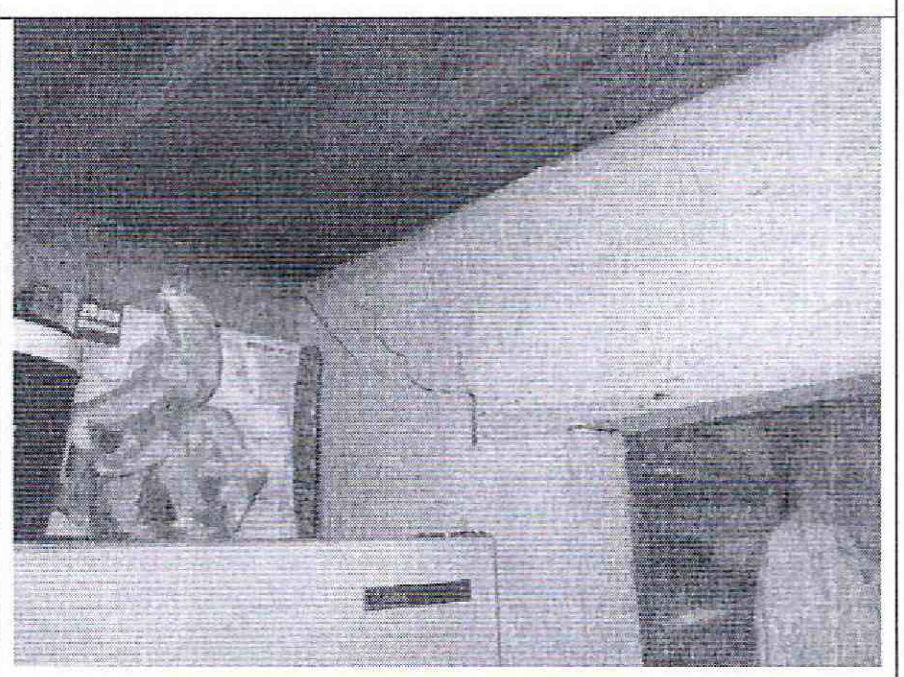


Foto 16. Grieta diagonal de muro y dintel.

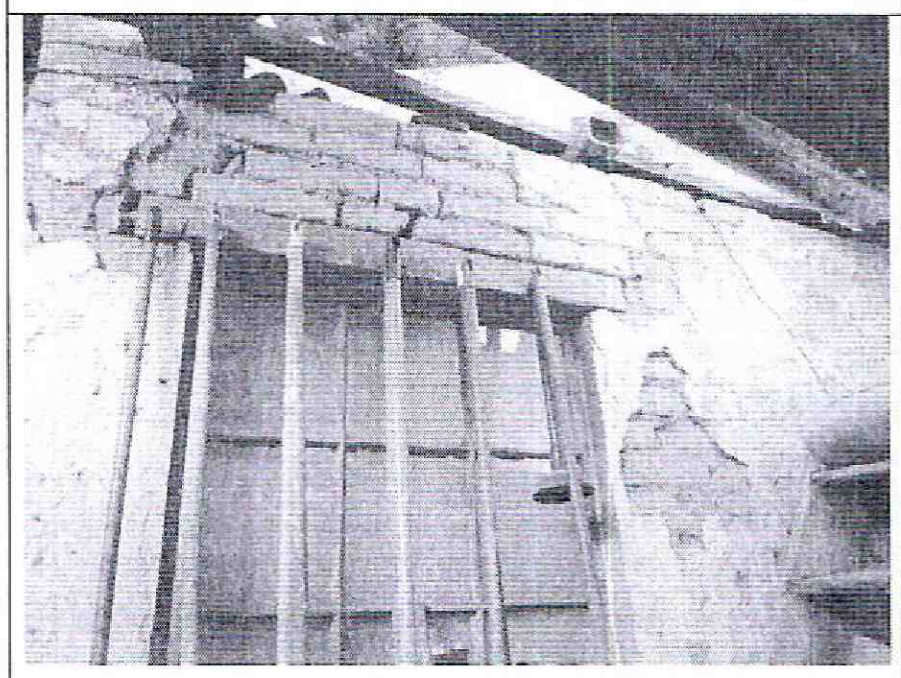


Foto 17. Desprendimiento del pañete de los muros.

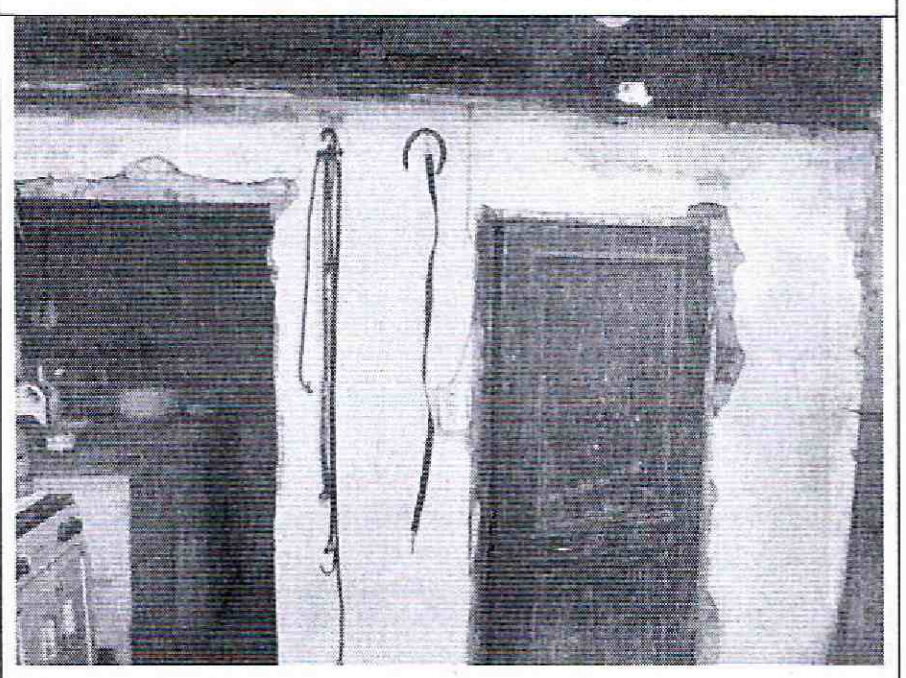


Foto 18. Deterioro de los acabados del muro.

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. Deterioro alto de los elementos.

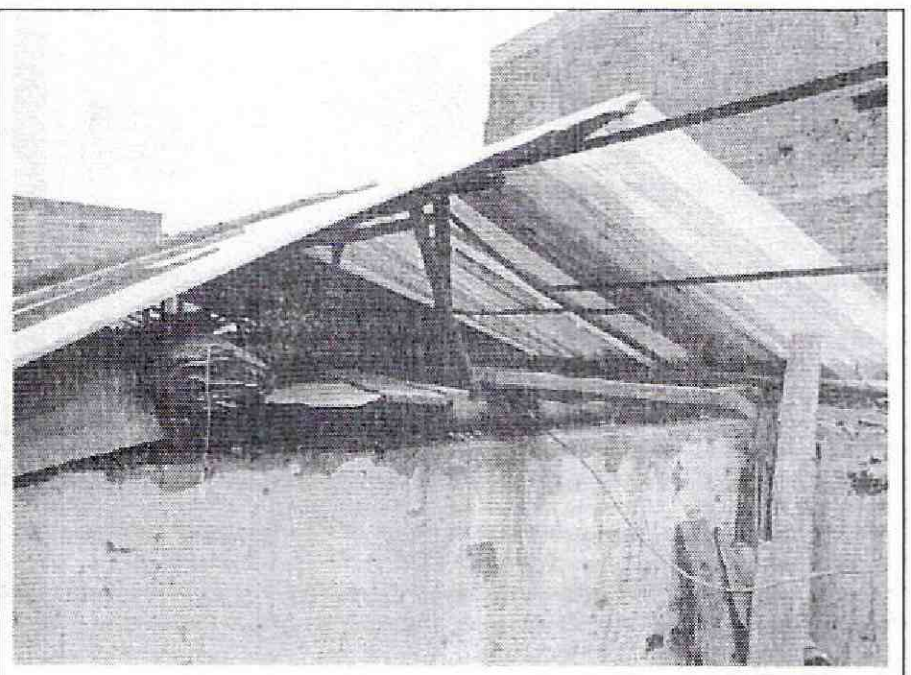


Foto 20. Cubierta del sector medio de la edificación.

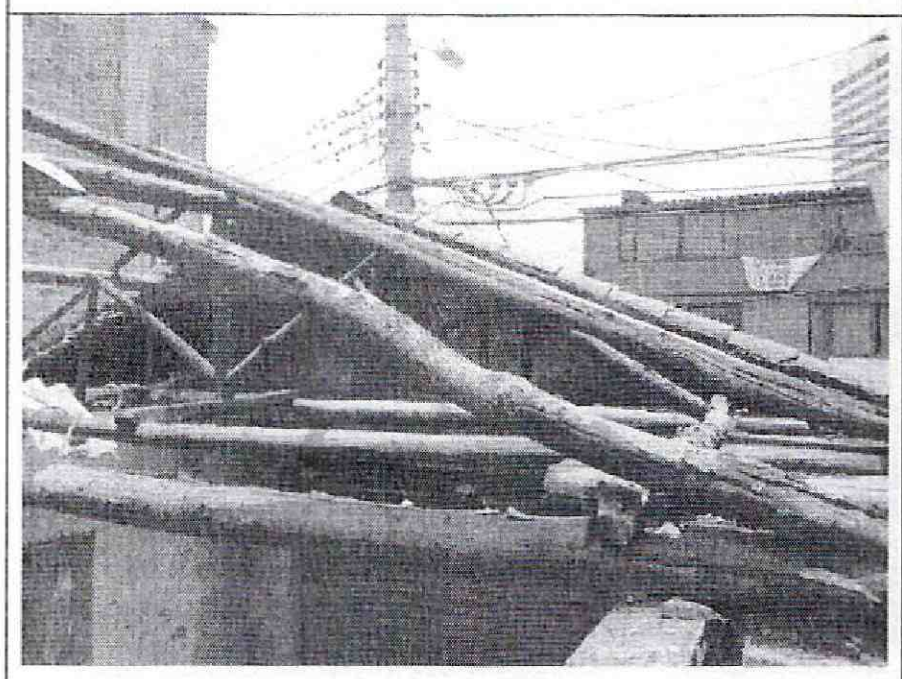


Foto 21. Colapsos parciales de cubierta.

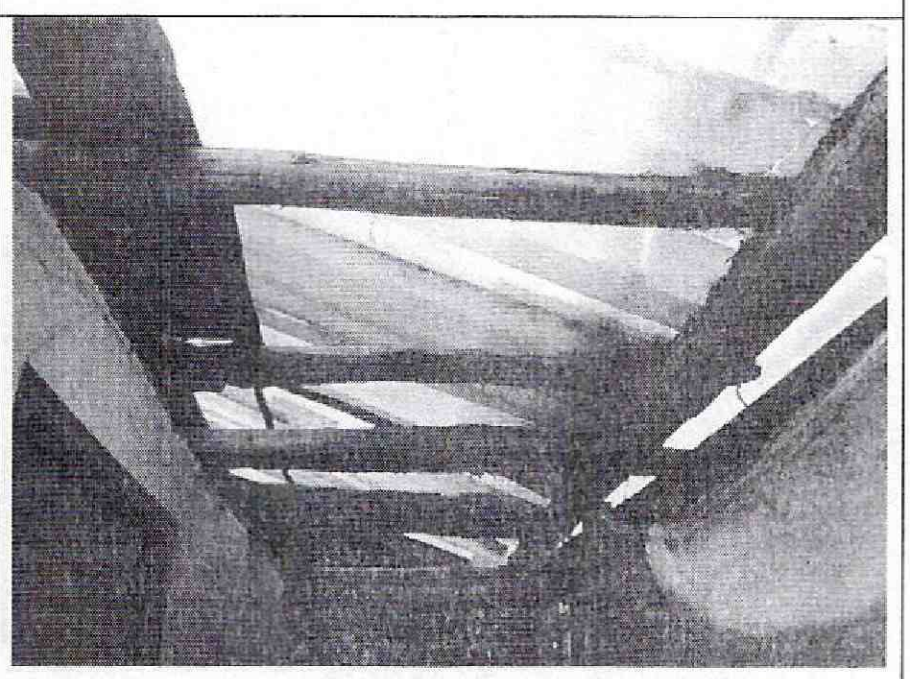


Foto 22. Elementos de madera de soporte de la cubierta.

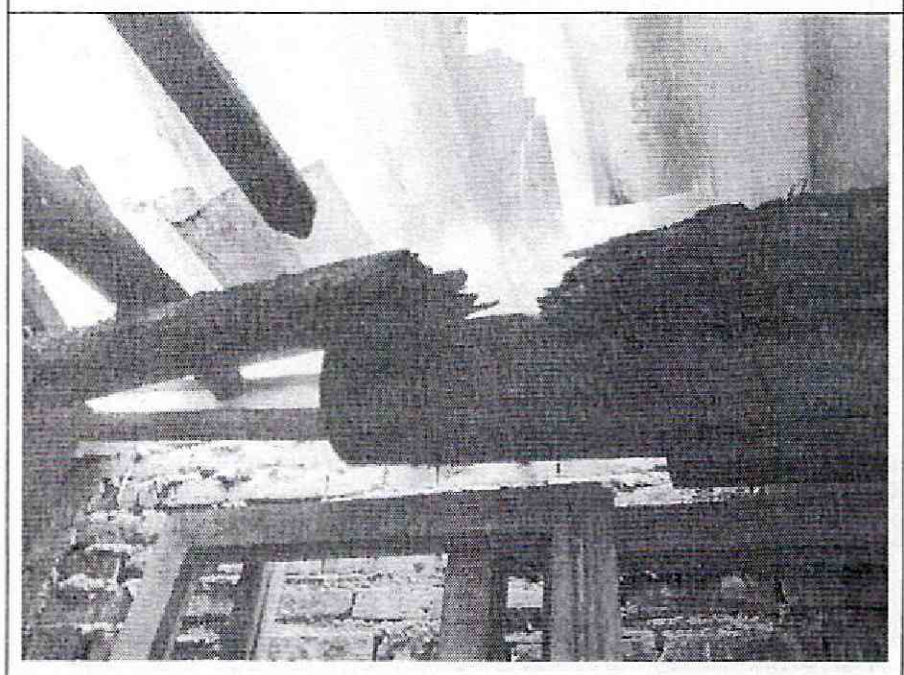


Foto 23. Daño de elementos de madera de la cubierta.

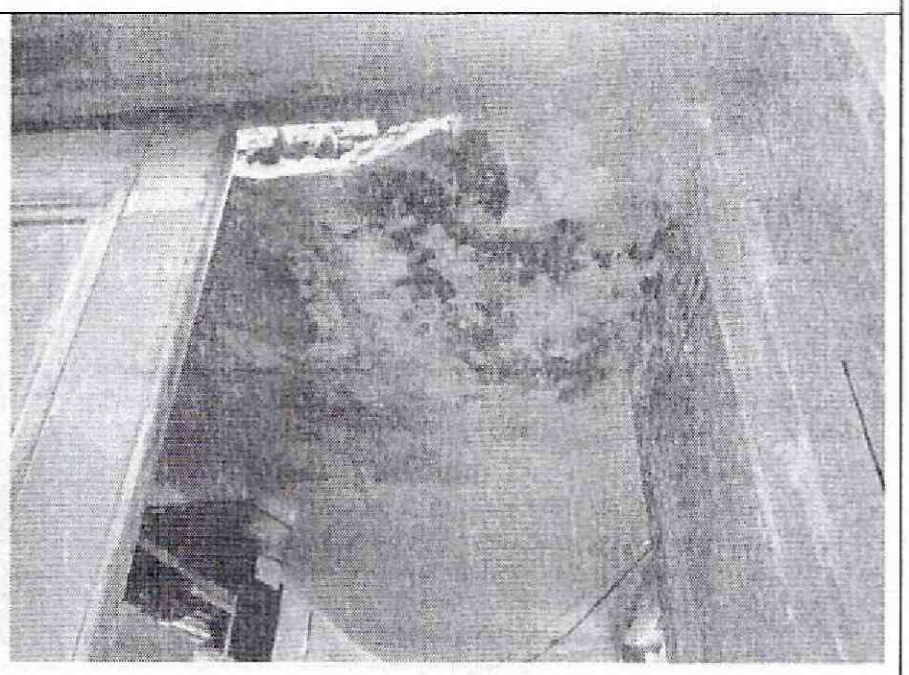


Foto 24. Deterioro generalizado del cielo raso.

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

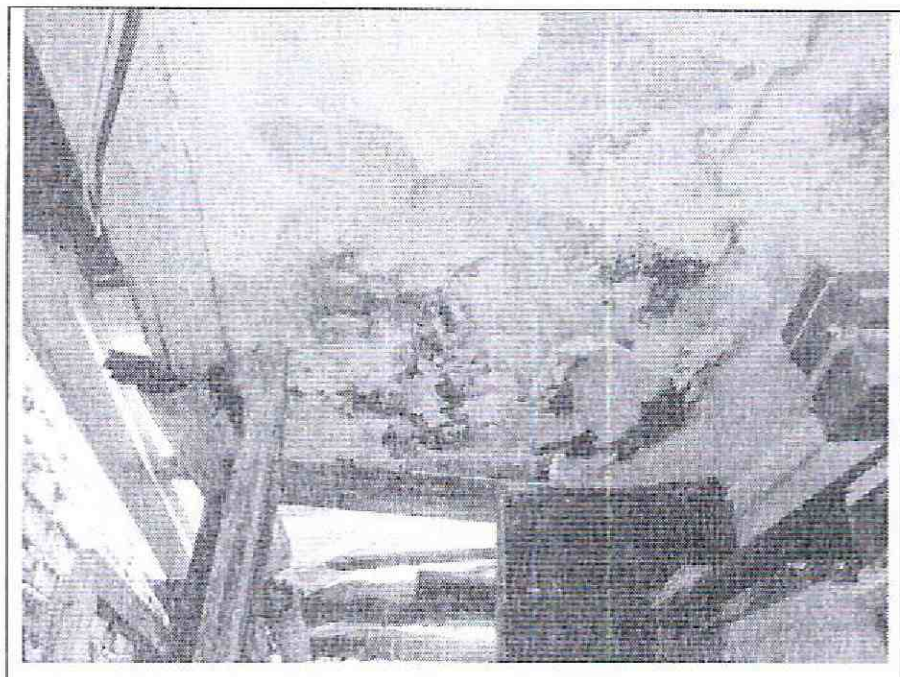


Foto 25. Cielo raso con deterioro por daño de cubierta.

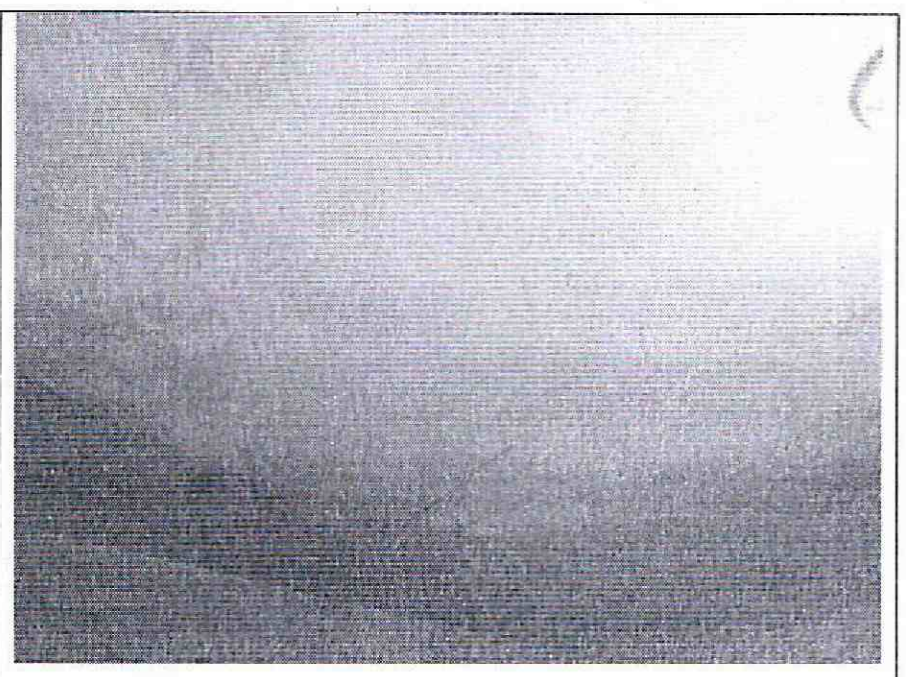


Foto 26. Agrietamientos y deformaciones del cielo raso.

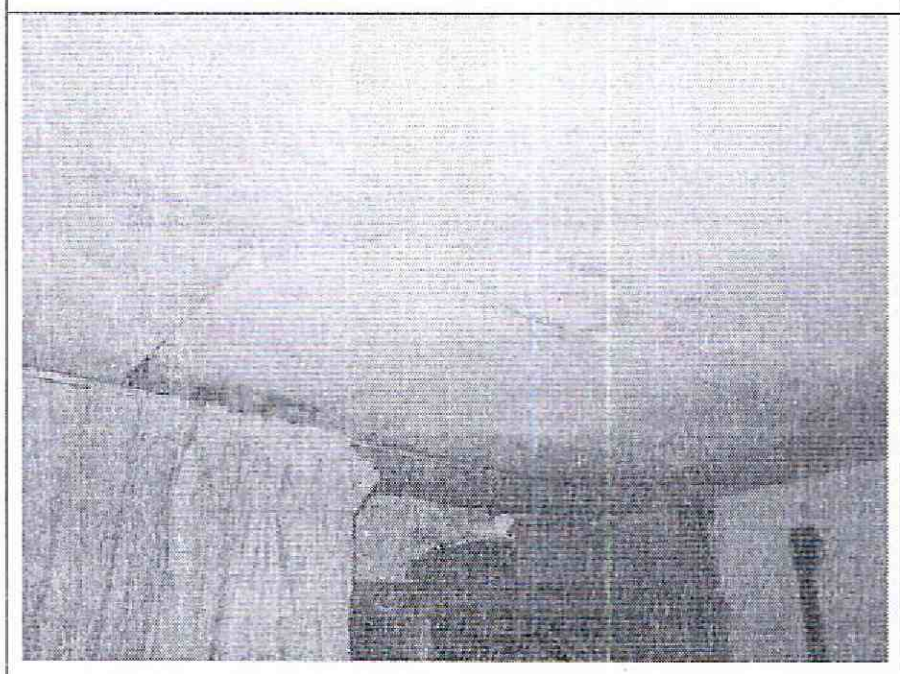


Foto 27. Reparación parcial del cielo raso.

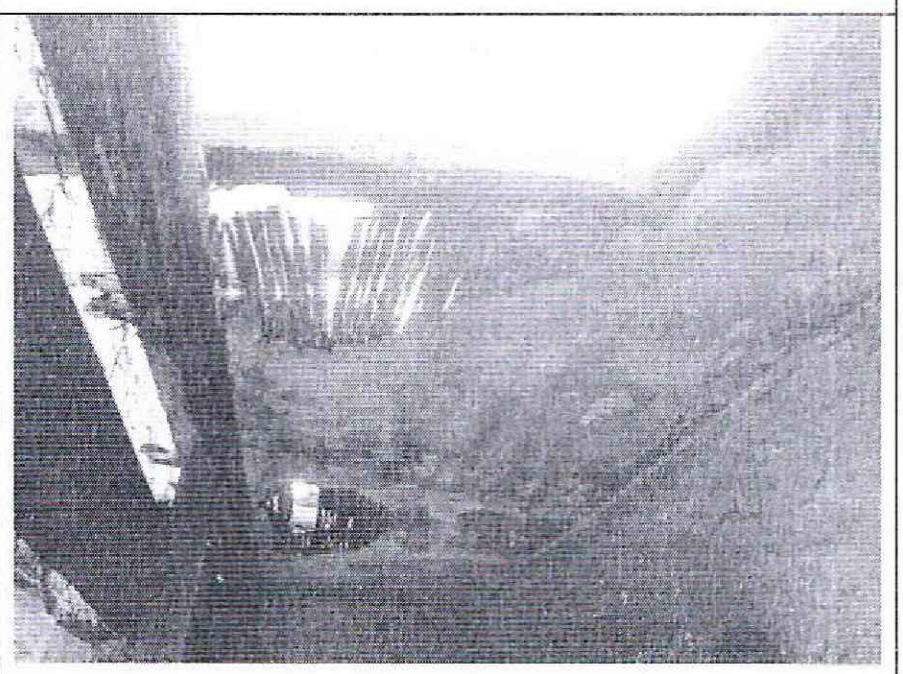


Foto 28. Desprendimiento del cielo raso.

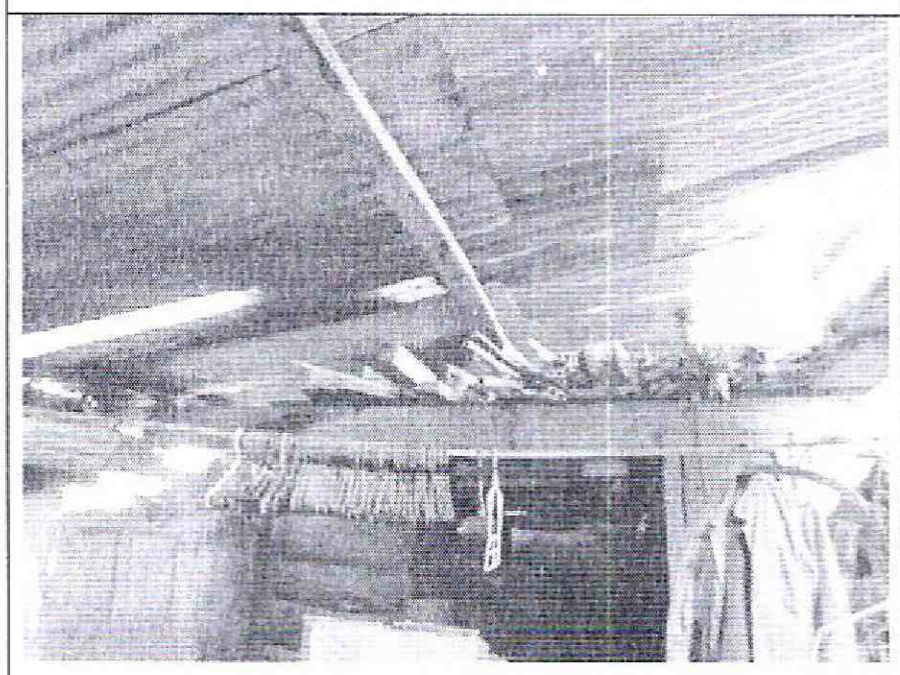


Foto 29. Cubierta provisional de la parte superior.

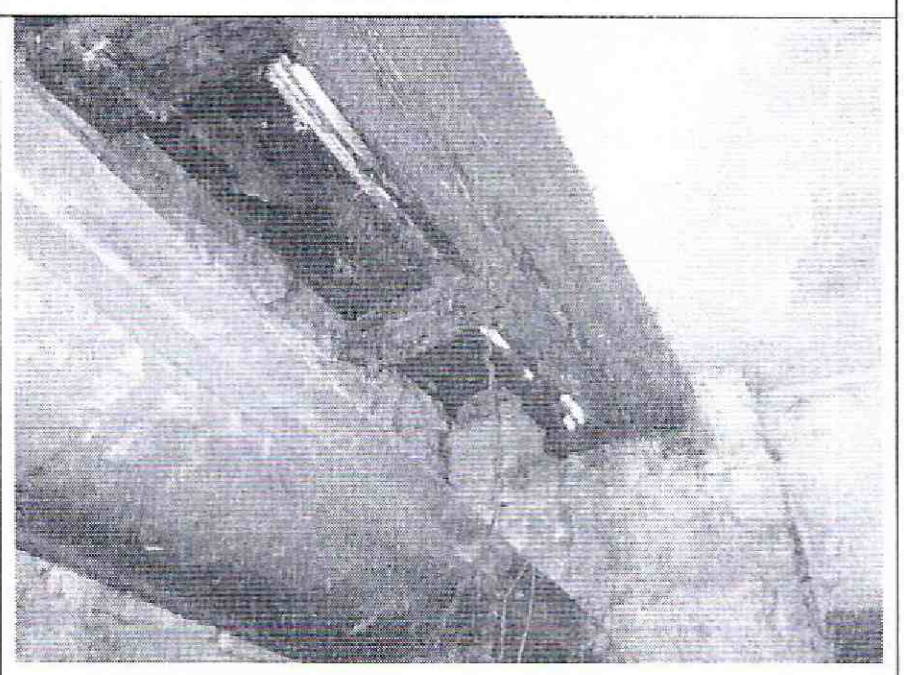


Foto 30. Deterioro de los apoyos de la cubierta.

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 156 No. 7 – 39 **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 es alto. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la fachada, los muros internos y la cubierta 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

- 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

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

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