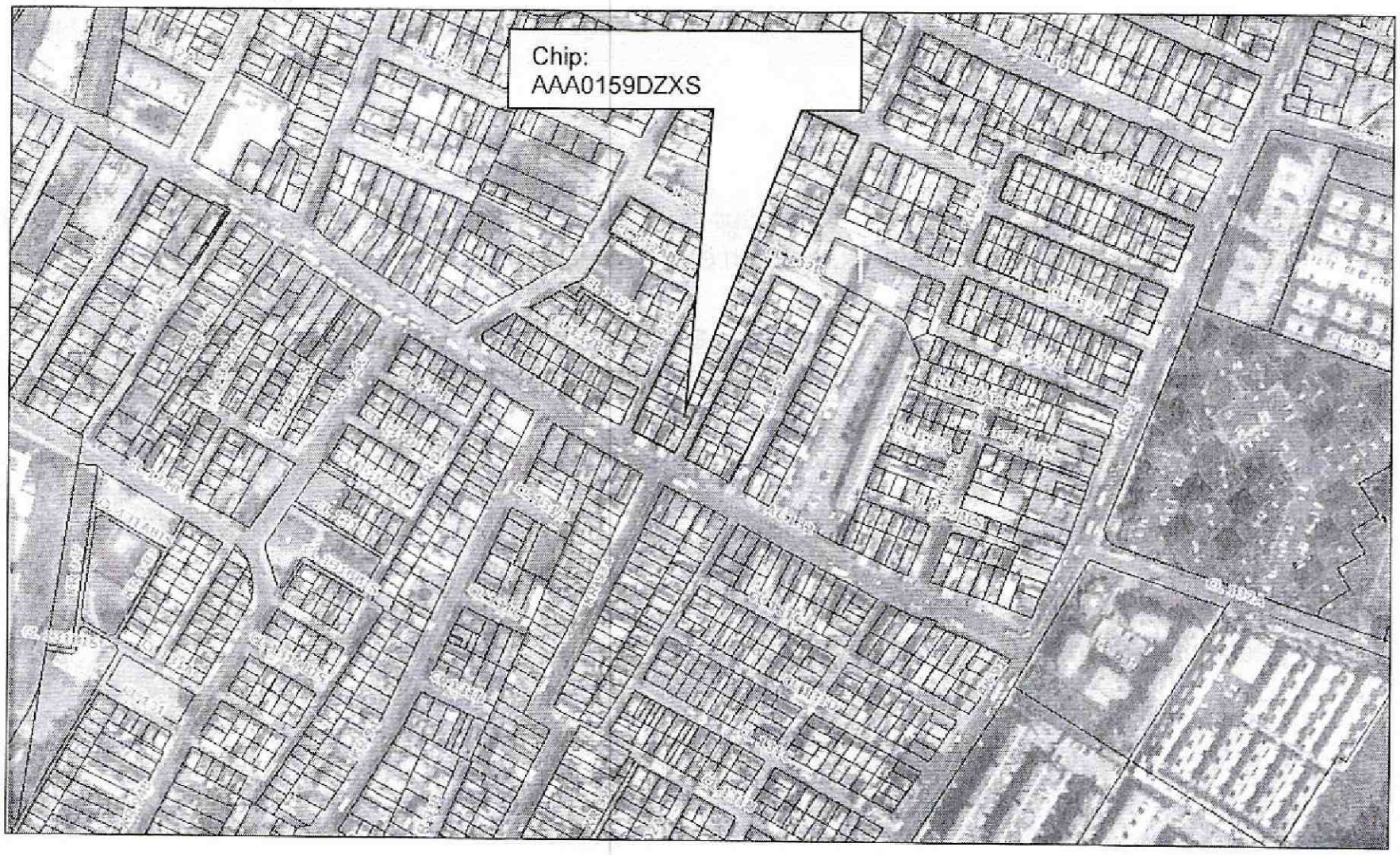
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2642
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos y Certificaciones de Riesgo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER20645
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-84277

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 11 C DITRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(11) SUBA
2.3 UPZ:	(28) EL RINCON
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	TEUSAQUILLO DE SUBA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 93 A No. 132 – 19
2.6 CHIP:	AAA0159DZXS
2.7 FECHA DE VISITA:	10 DE DICIEMBRE DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	120 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 11 C Distrital de Policía de la Localidad de Suba en desarrollo del proceso de querella No. 15820.

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 bloque hueco de arcilla cocida, algunos muros tienen confinamiento parcial provisto por columnetas de concreto. El entrepiso es una placa maciza de concreto reforzado que se apoya en los muros, la cubierta es liviana en tejas metálicas soportadas por elementos de madera rolliza que se apoyan en los muros. La escalera es en concreto reforzado y no tiene acabados. La fachada tiene acabados de pañete y pintura en el primer piso, en el segundo nivel no tiene acabados, los muros internos están pañetados y pintados en el primer piso, en el segundo piso los muros no tienen acabados. El piso de primer nivel es una placa de concreto con acabado de baldosa de gres y baldosín de cemento. 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 buenas condiciones estructurales en el primer nivel, sin embargo en el segundo nivel presenta algunas fisuras que siguen la línea de pega entre bloques, adicionalmente son perceptibles ligeras deformaciones. El estado del muro de fachada se puede observar en las fotos 1 y 2 del registro fotográfico.

Internamente la edificación se encuentra en buenas condiciones estructurales, en los muros internos del primer piso en general no se detectan afectaciones, en este nivel el daño se puede calificar como leve al igual que el deterioro. En el segundo piso se observan internamente las fisuras del muro de fachada especialmente en el extremo norte, otros muros internos también presentan fisuras, es evidente que varios de los muros de este nivel presentan deficiencias constructivas. El muro del lateral o de lindero del costado norte presenta deformaciones, fisuras, grietas y se han separado varios bloques de mampostería dejando piezas sueltas, en este nivel el daño va de moderado a fuerte. En las fotografías 3 a 17 se puede ver el estado de los muros internos.

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. Las escaleras no presentan indicios de daño estructural, no hay afectaciones visibles en este elemento. No se evidencian daños de la cubierta, sin embargo en algunos sectores se presentan deficiencias constructivas en la colocación y alineamiento de los elementos de apoyo de la cubierta sobre los muros, apoyos inadecuados y se observan tejas con insuficiente amarre. La placa de piso de premier nivel no presenta deterioro de los materiales ni daños, no se detectan grietas, fracturas ni hundimientos. Algunas de las condiciones descritas de la placa de entrepiso, la escalera, la cubierta y la placa de piso 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 en el primer piso es leve y en el segundo va de moderado a fuerte. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso parcial a corto o mediano plazo del muro del costado norte del segundo 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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista exterior del inmueble objeto del concepto.



Foto 2. Muros de fachada de segundo piso con fisuras.



Foto 3. Muros internos de primer piso sin daño visible.

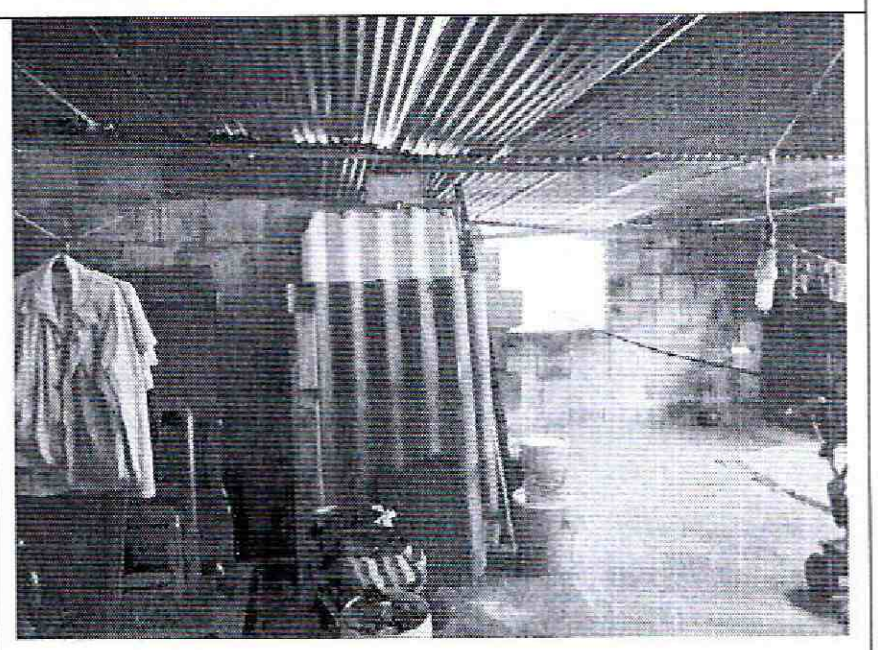


Foto 4. Segundo piso, muros sin acabados.

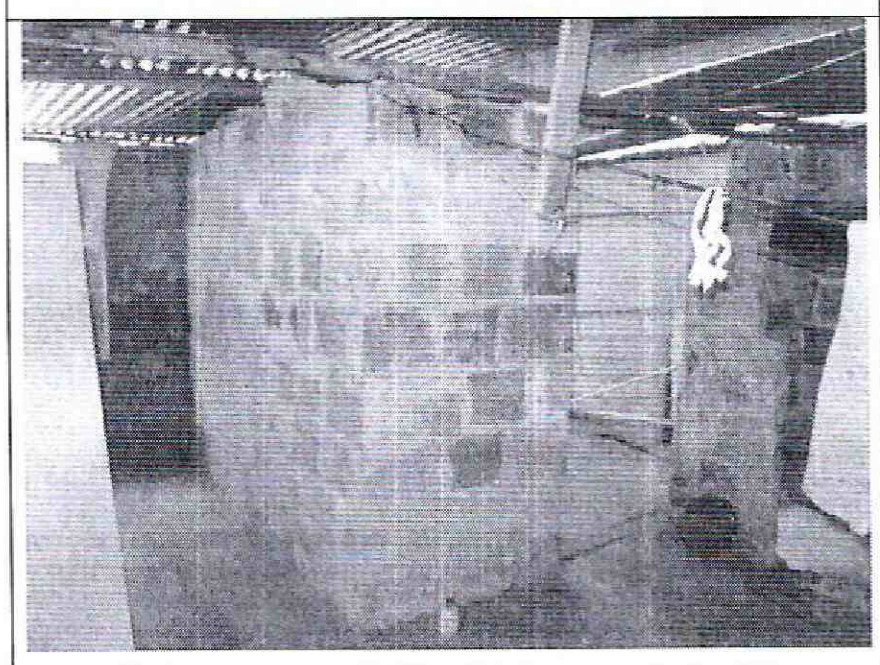


Foto 5. Mamposteria del segundo nivel en regular estado.

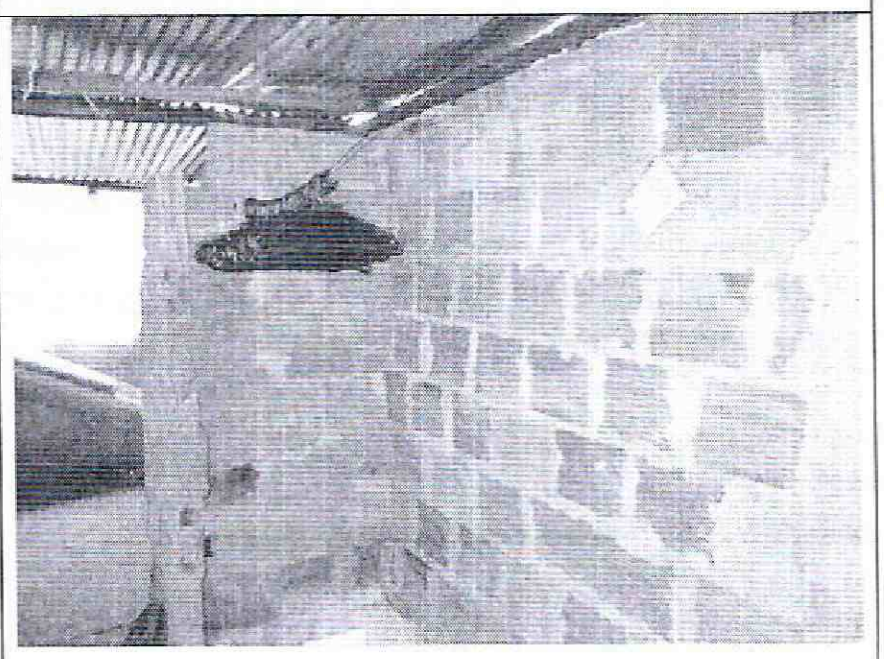


Foto 6. Muros de segundo piso sin acabados.

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

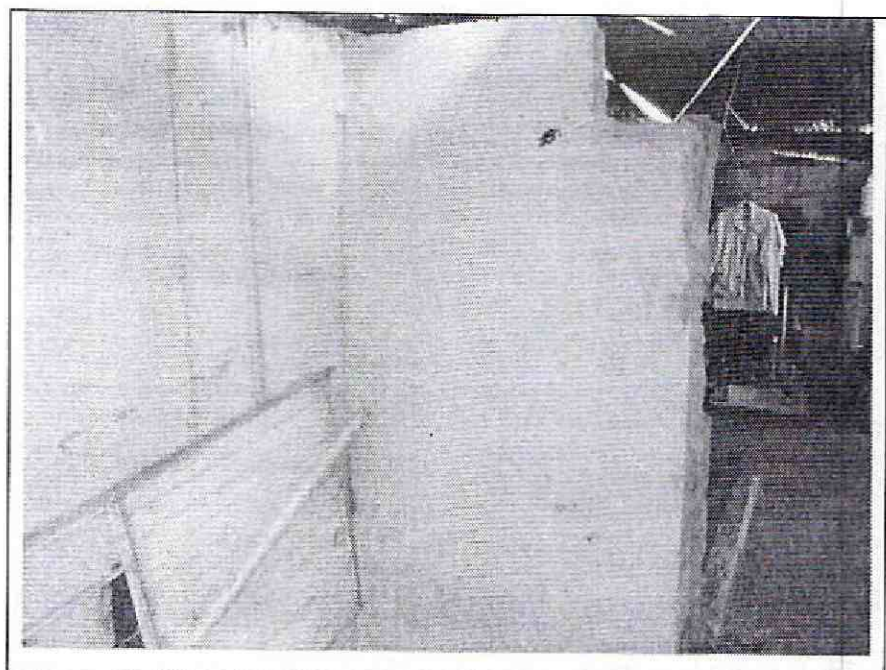


Foto 7. Único muro de segundo piso pañetado y pintado.

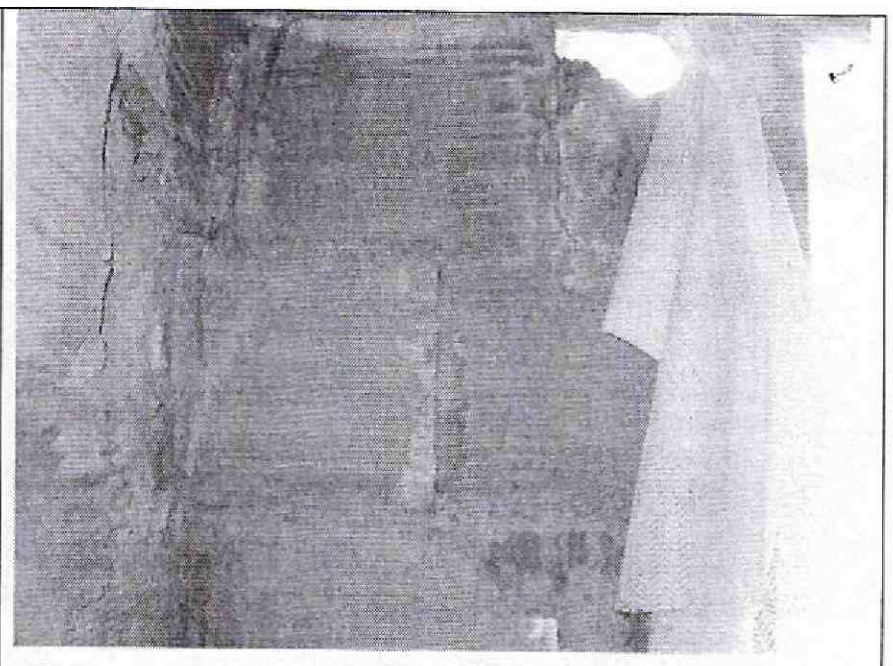


Foto 8. Cara interna de muro de fachada con fisuras.

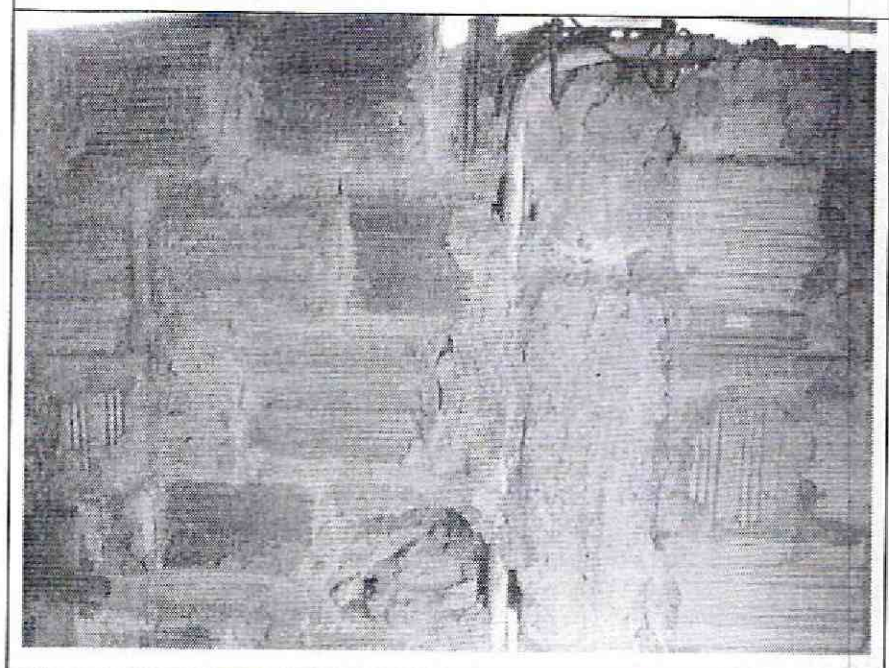


Foto 9. Deficiencias en la construcción de los muros.

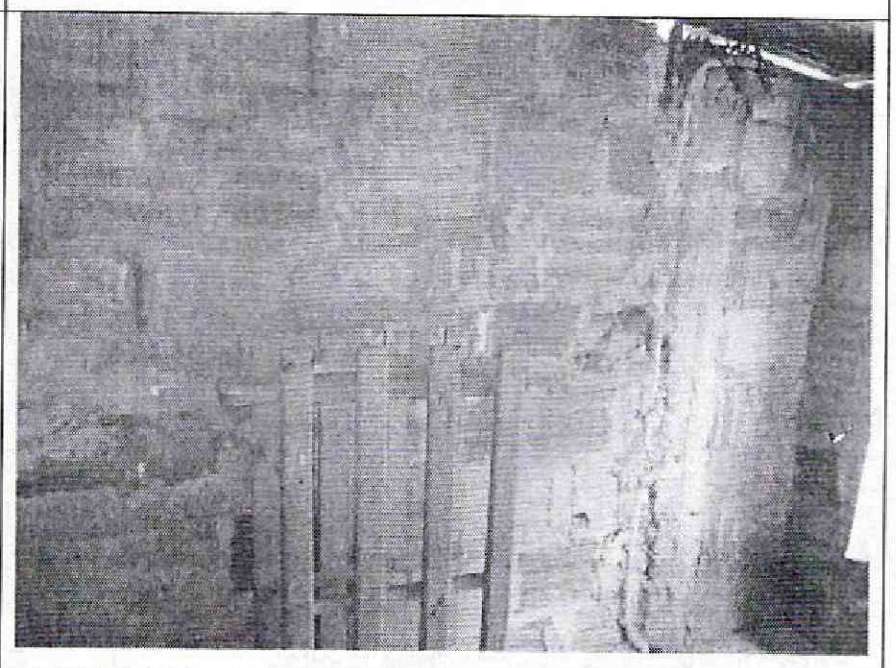


Foto 10. Columnetas de confinamiento parcial de muros.

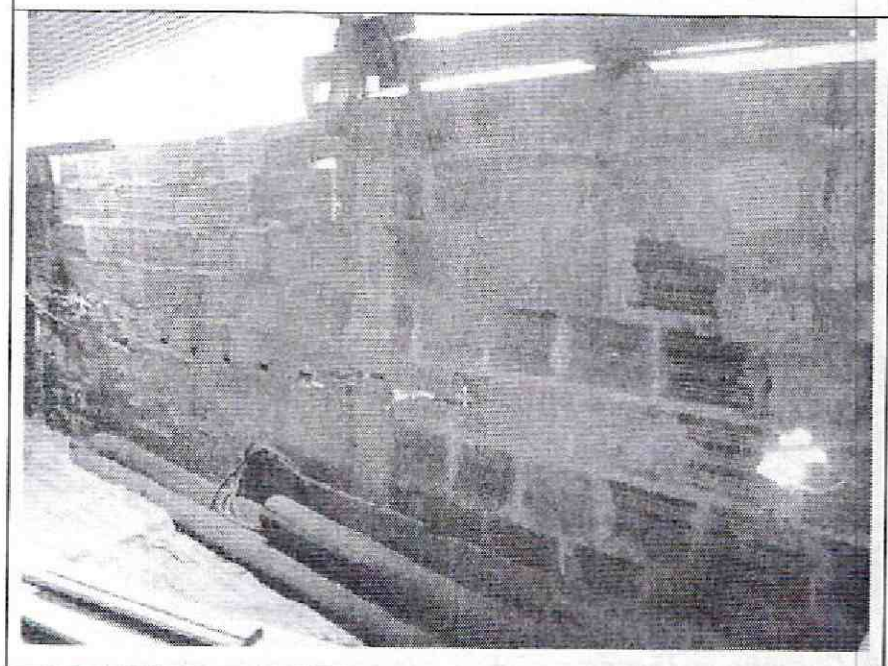


Foto 11. Muro del costado norte del segundo piso.

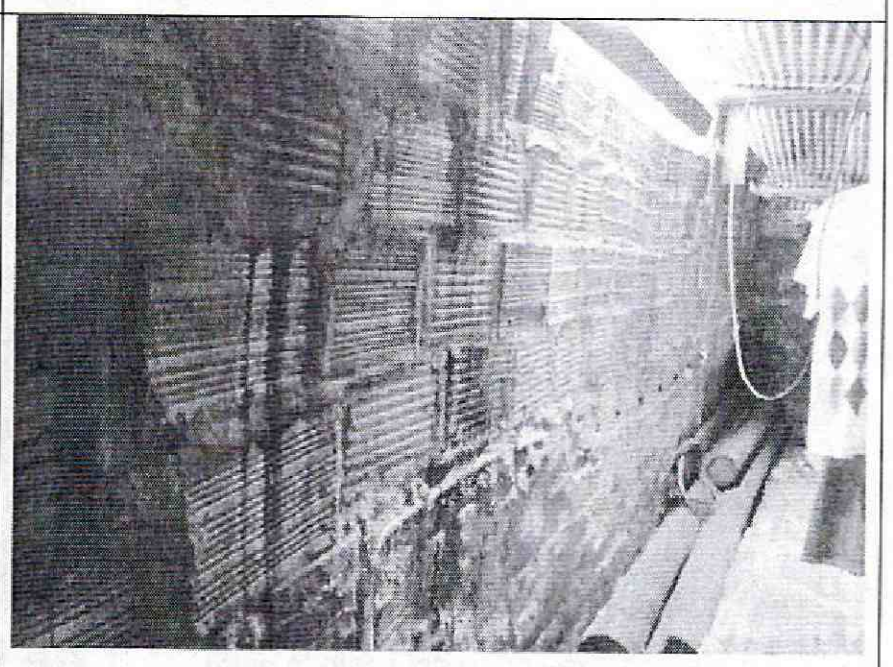


Foto 12. Leve pérdida de verticalidad del muro norte.

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

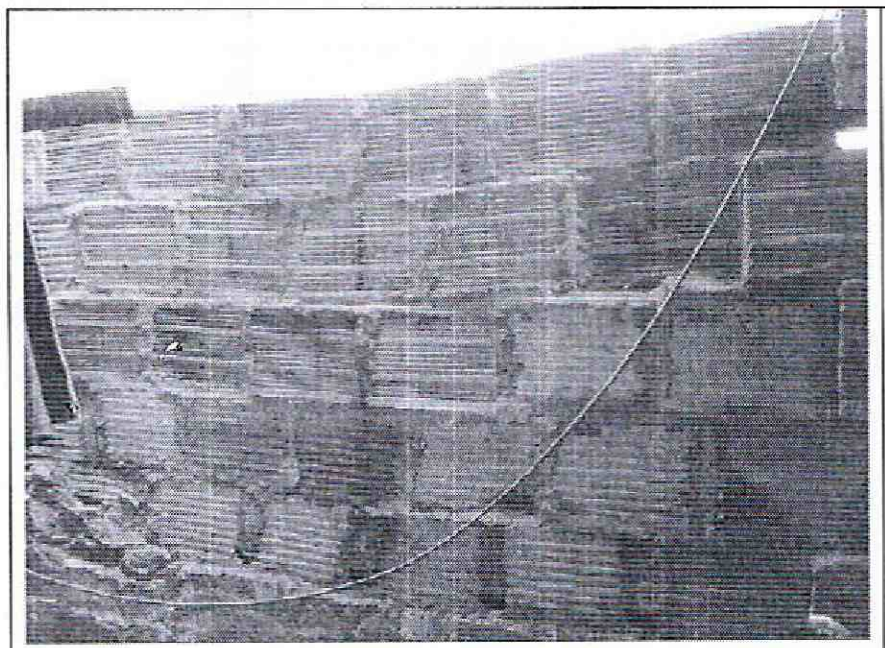


Foto 13. Deformaciones en el muro del costado norte.

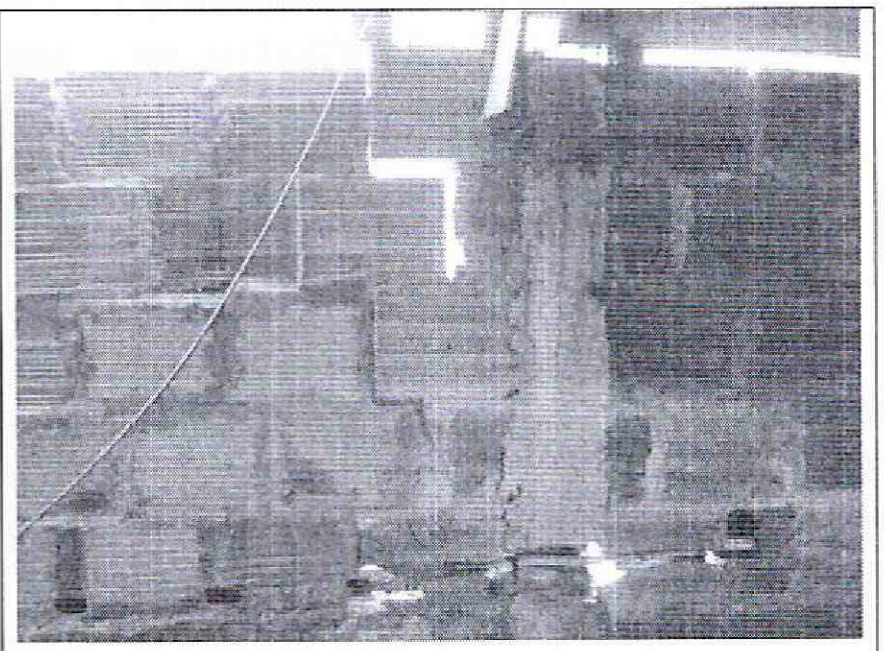


Foto 14. Separación de los bloques en el muro norte.

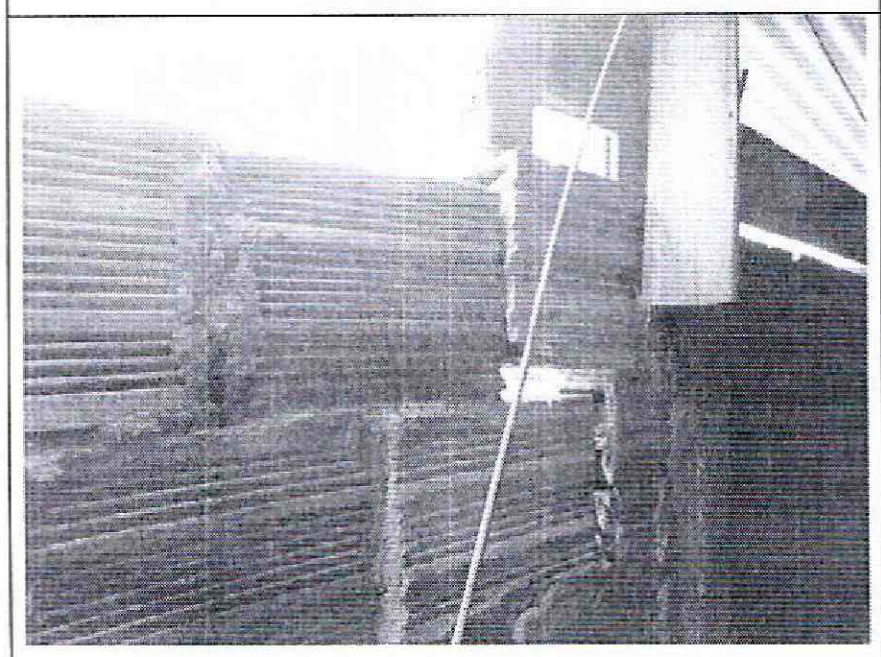


Foto 15. Piezas de mampostería sueltas.

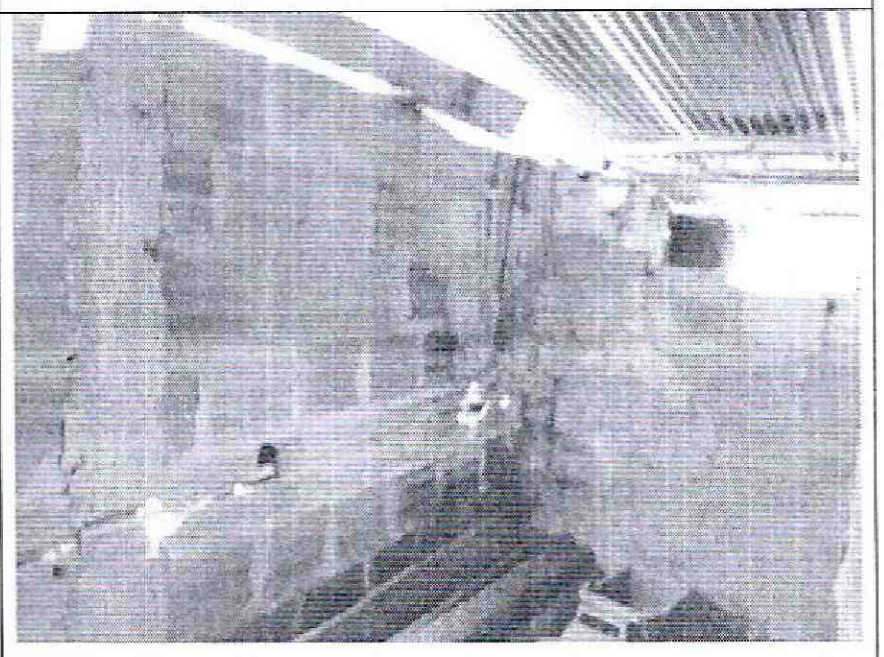


Foto 16. Deficiencias constructivas de los muros.

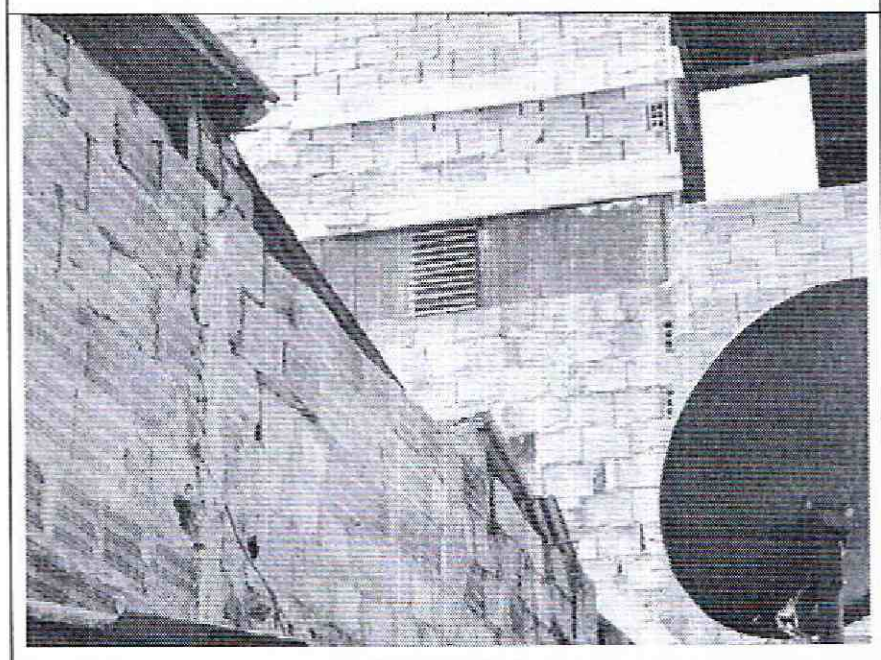


Foto 17. Cara externa del muro del costado norte.



Foto 18. Cubierta en lámina metálica, amarre insuficiente.

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

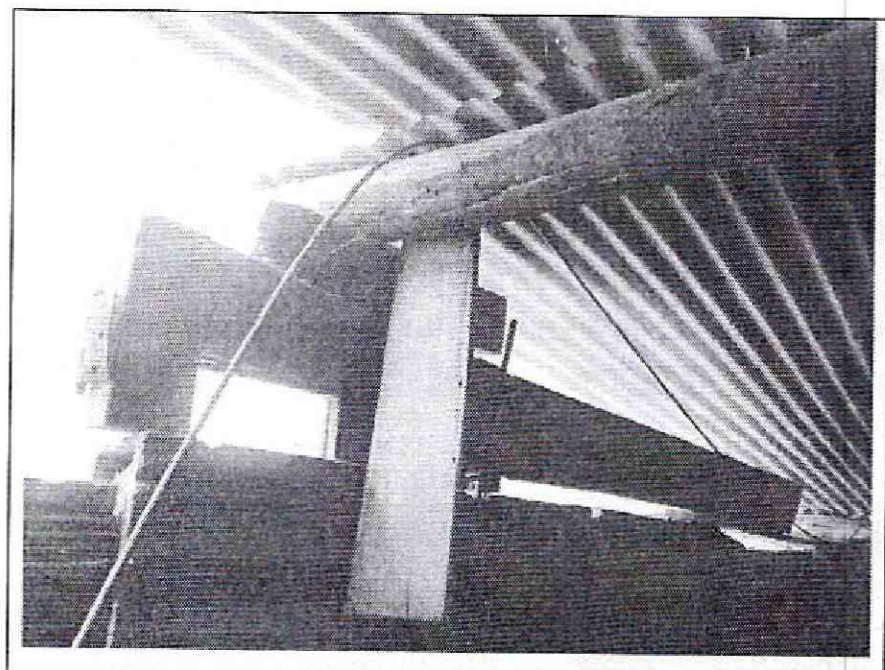


Foto 19. Apoyo inadecuado de elementos de la cubierta.

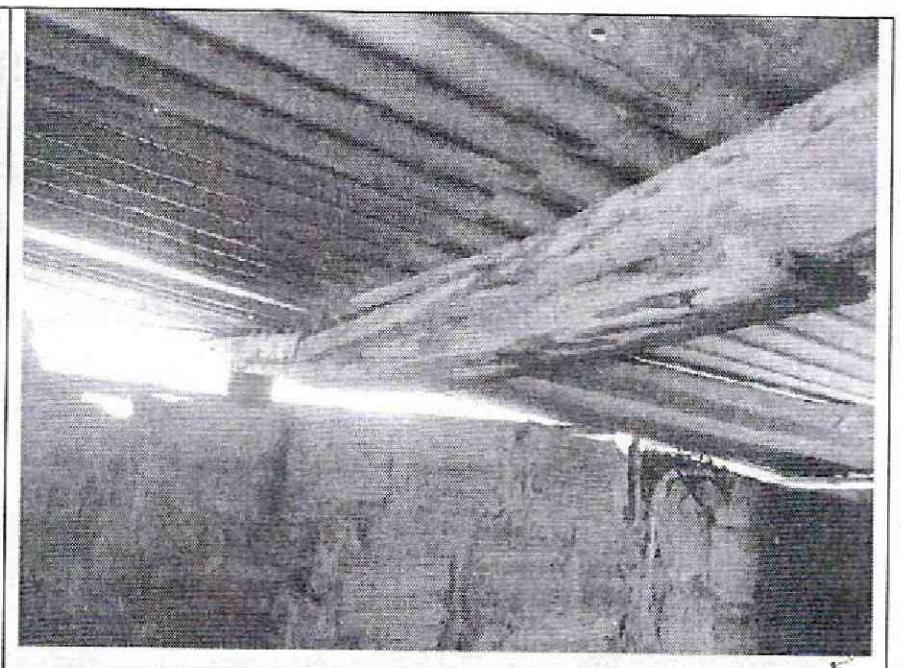


Foto 20. Inadecuado apoyo de los elementos de cubierta.

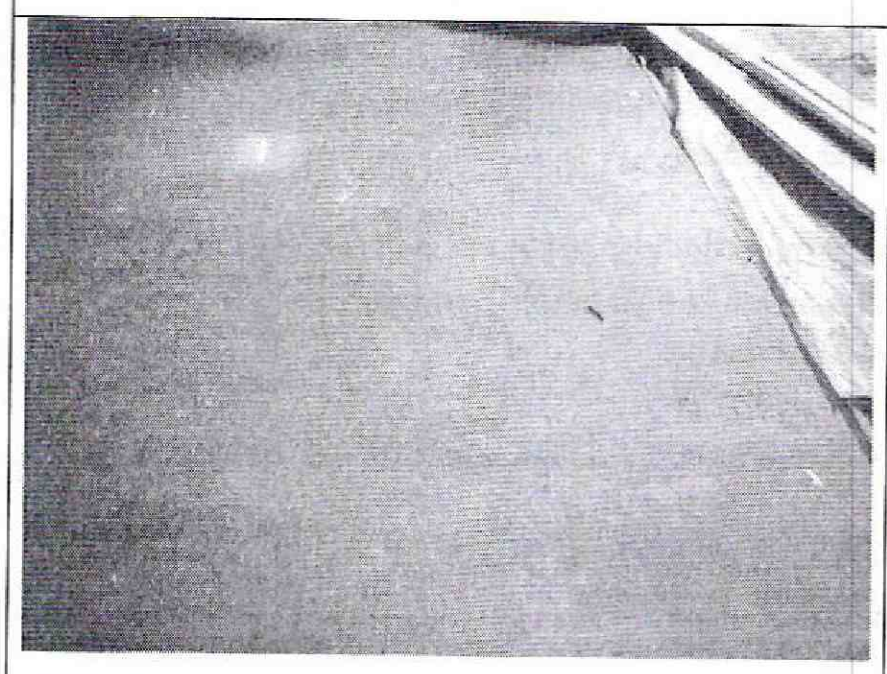


Foto 21. Entrepiso sin daño estructural visible.

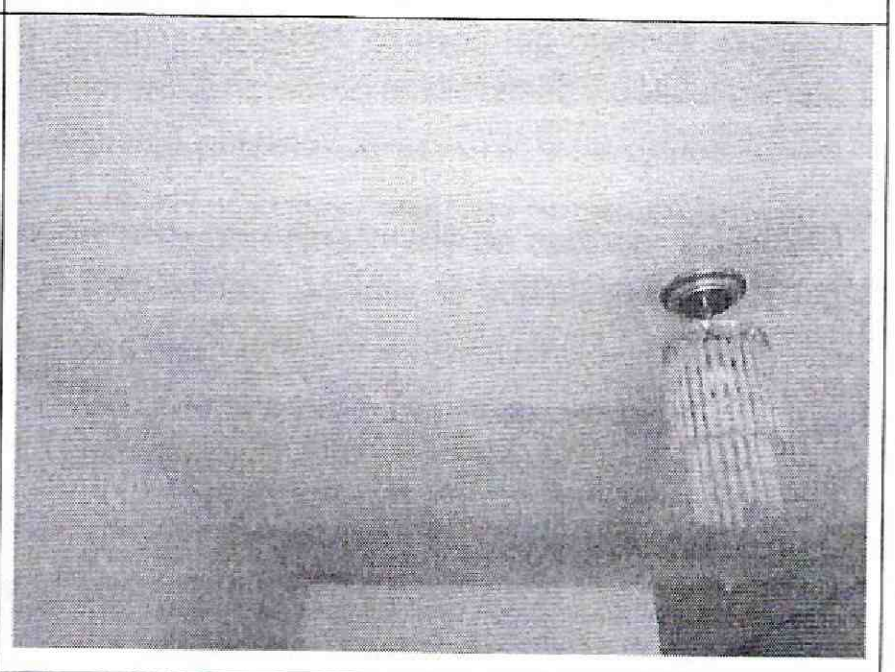


Foto 22. Cara inferior del entrepiso sin indicios de daño.

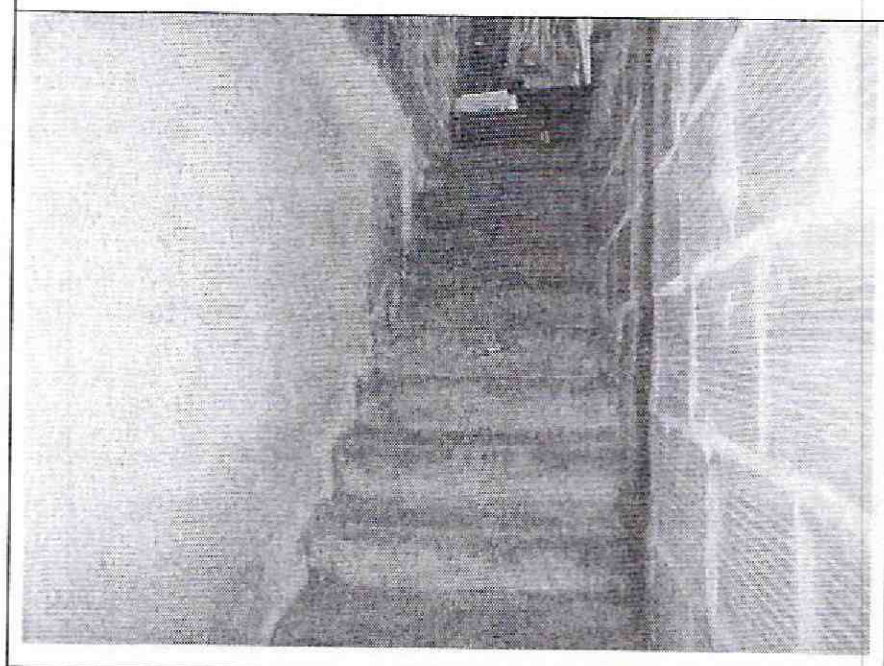


Foto 23. Escalera en buenas condiciones, sin acabados.



Foto 24. Placa de piso 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 93 A No. 132 – 19 **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación se encuentra en regulares condiciones estructurales y de mantenimiento, el daño en el primer piso es leve y en el segundo va de moderado a fuerte. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapso parcial a corto o mediano plazo del muro del costado norte del segundo piso. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar el muro de fachada del segundo piso en los sectores en que presenta fisuras que siguen la línea de pega entre bloques
- Repara todos los muros de segundo piso que presentan fisuras y deficiencias constructivas
- Demoler el muro del costado norte del segundo piso, esta actividad debe ser realizada por personal técnico idóneo y desarrollada observando las medidas de seguridad que garanticen la integridad física de los habitantes de la edificación, vecinos y ejecutores de la actividad
- Establecer medidas de aislamiento exterior e interior del muro del costado norte del segundo piso para garantizar la seguridad de vecinos, transeúntes y habitantes de la edificación, manteniéndolas hasta que se desarrollen las actividades de demolición y reemplazo del muro
- Dar apropiado amarre a las tejas de la cubierta y proveer una buena distribución de los elementos de apoyo de las tejas
- Construir apoyos adecuados para los elementos de soporte de la cubierta
- 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