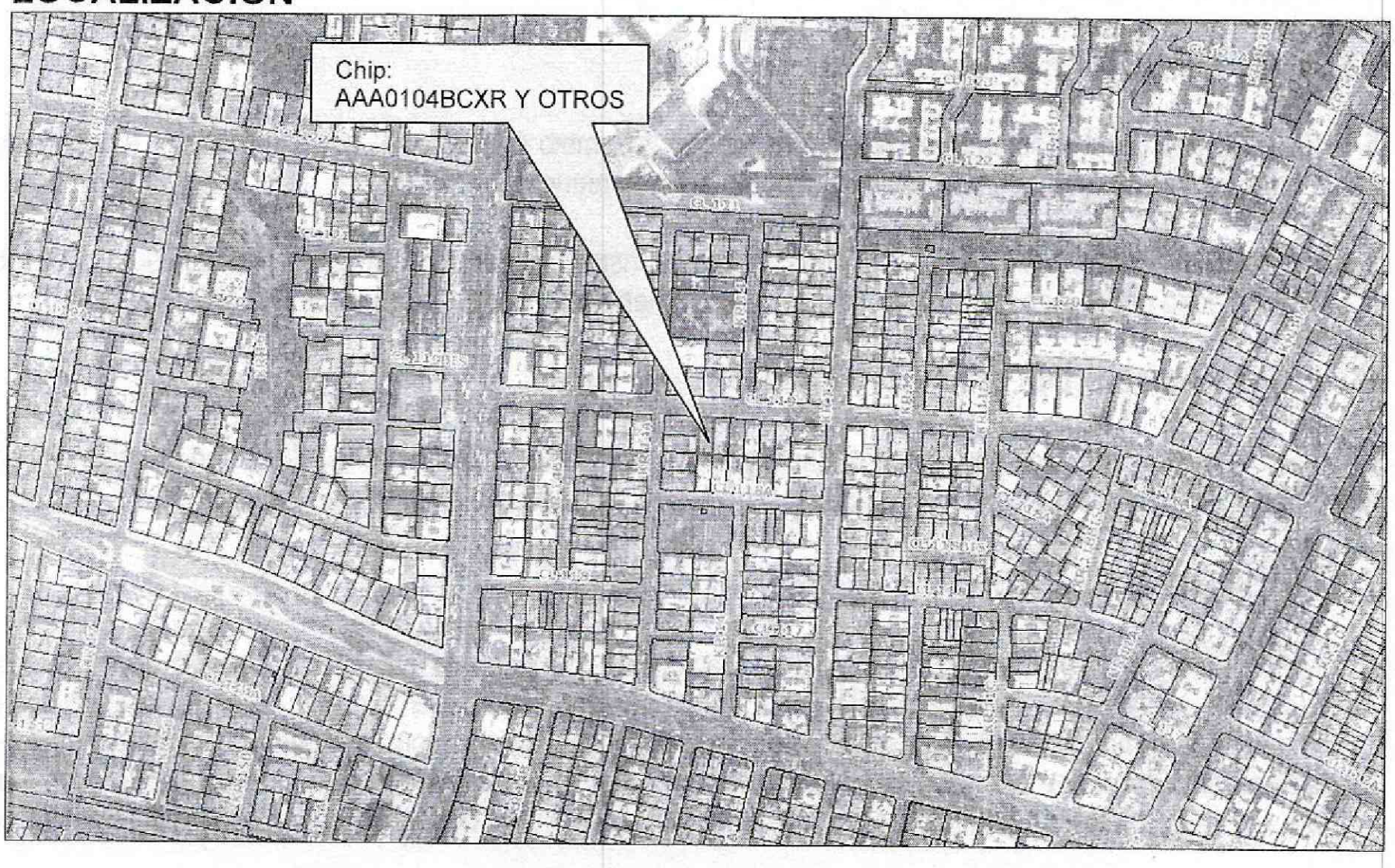
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2622
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER16698
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-82804

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:	SANTA BARABARA CENTRAL
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 119 No. 14 – 35
2.6 CHIP:	AAA0104BCXR Y OTROS
2.7 FECHA DE VISITA:	8 DE OCTUBRE DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 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 1 C Distrital de Policía en desarrollo del proceso de Querella No. 8249.

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 dos pisos, la estructura principal es de muros de mampostería, que en gran parte la constituyen los muros laterales de lindero ya que en el primer piso hay muy pocos muros divisorios, en la parte posterior la estructura se complementa con pórticos de elementos metálicos, la fachada es principalmente en vidrio con el sector superior en muro de mampostería con acabados de pañete y pintura, los muros internos están pañetados y pintados, existen tres clases de entrepiso el primero una placa

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

maciza de concreto reforzado con vigas descolgadas de concreto, en otro sector placa de concreto con vigas metálicas de refuerzo y en el sector posterior es una placa liviana con vigas metálicas de lámina delgada doblada en frio, la escalera principal es en concreto, en el sector posterior existe otra escalera metálica para acceder a una especie de terraza. La cubierta es liviana de láminas metálicas en combinación con tejas traslucidas, soportadas por elementos metálicos. En el sector posterior es un solo piso a doble altura. El aspecto externo del predio se puede observar en las fotos 1 y 2 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que la fachada se encuentra en buenas condiciones con daño estructural nulo, no se evidencian agrietamientos ni deformaciones. El estado de la fachada de la edificación se puede observar en las fotos 1 y 2 del registro fotográfico.

Internamente la edificación se encuentra en regulares condiciones estructurales, los muros internos en general presentan daño estructural que va de leve a fuerte, el deterioro de los acabados va de nulo a leve. En el primer piso se observan algunas fisuras que marcan la junta entre muros y elementos estructurales, también se observa que el muro de lindero del costado oriental presenta daño fuerte, en este muro y en especial en el tramo sur o posterior del predio, se evidencian varios agrietamientos horizontales a diferentes alturas desde la base hasta el sector superior, el muro de lindero del costado occidental no presenta daños visibles. En el segundo piso se detectan varias fisuras y grietas en los muros, hay desprendimiento de fragmentos de mortero de revoque de un marco de puerta, el enchape de acabado de los baños se encuentra en buen estado pero se observa que en uno de ellos se han desprendido algunas piezas de enchape. Algunos de los aspectos descritos del estado de los muros internos se observan en las fotos 3 a 24 del registro fotográfico.

Las escaleras que conduce al segundo nivel no presentan evidencia de daños ni de mal comportamiento estructural. El entrepiso del segundo nivel se encuentra en buenas condiciones, las diferentes clases de entrepiso no presentan indicios de daño estructural, sin embargo se detectan algunas fisuras en la zona de apoyo con el muro del costado occidental, las baldosas de enchape de la cara superior del entrepiso no presentan daños, en un sector de la cara inferior, en el costado oriental del predio, se observan daños de los acabados por humedad. Las fotos 25 a 31 presentan el estado de las escaleras y del entrepiso.

La cubierta no evidencia problemas de estabilidad, no se detectan deformaciones ni daños estructurales ni funcionales, los elementos metálicos se encuentran en buen estado y las tejas no presentan daños. Algunas de las condiciones descritas de la cubierta se pueden ver en las fotos 32 y 33.

En el piso del primer nivel no se detectan deformaciones ni daños en las baldosas de acabados, en general la placa del piso presenta un buen estado, la foto 34 muestra parte del estado del piso del primer nivel.

En líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural que va de leve a fuerte, el deterioro de los acabados de los elementos es leve. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales a corto o mediano plazo del muro de lindero del costado oriental especialmente en su tramo sur o posterior del predio. Asimismo se puede presentar aumento del daño estructural de los 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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista exterior del inmueble objeto del concepto.



Foto 2. Fachada en buenas condiciones.

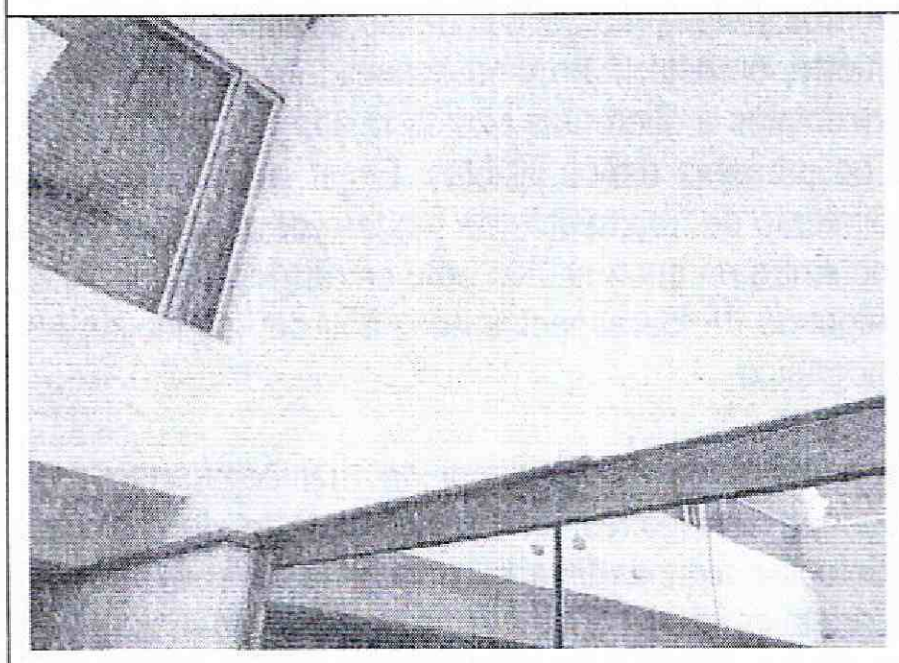


Foto 3. Fisuras en muros internos.

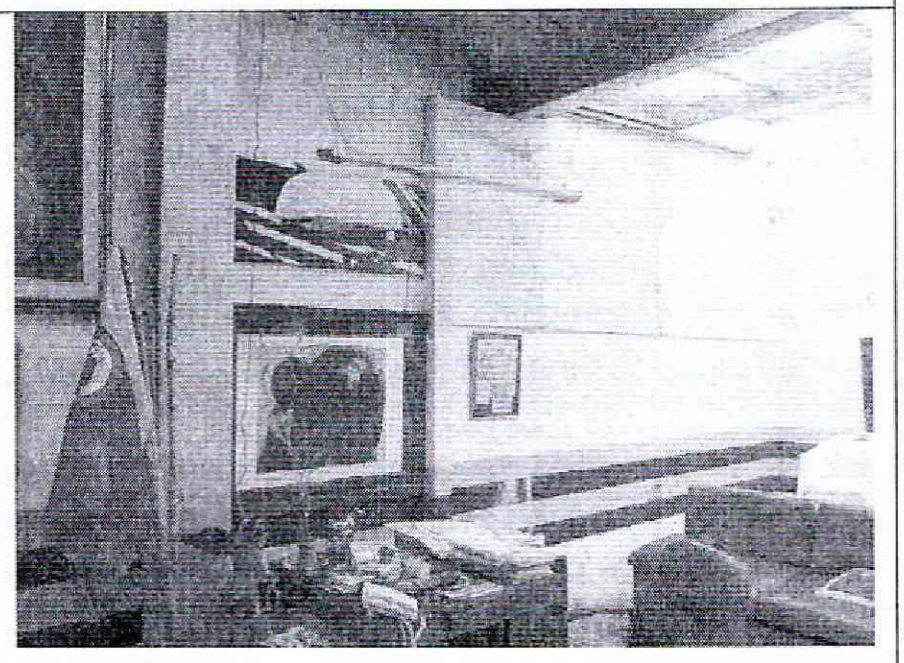


Foto 4. Muro del costado oriental, sector posterior.

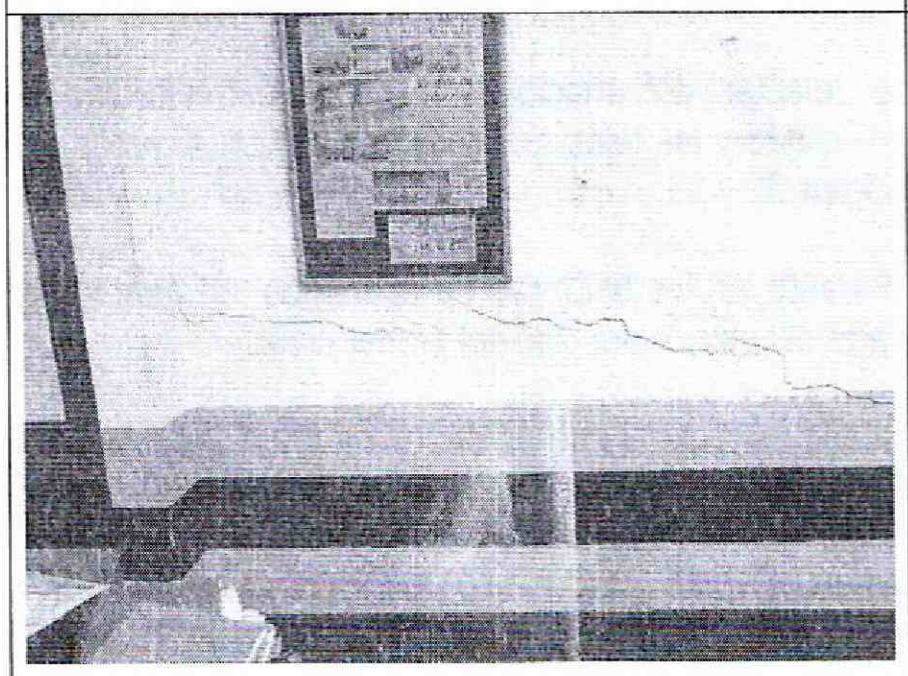


Foto 5. Agrietamiento en muro del costado oriental.

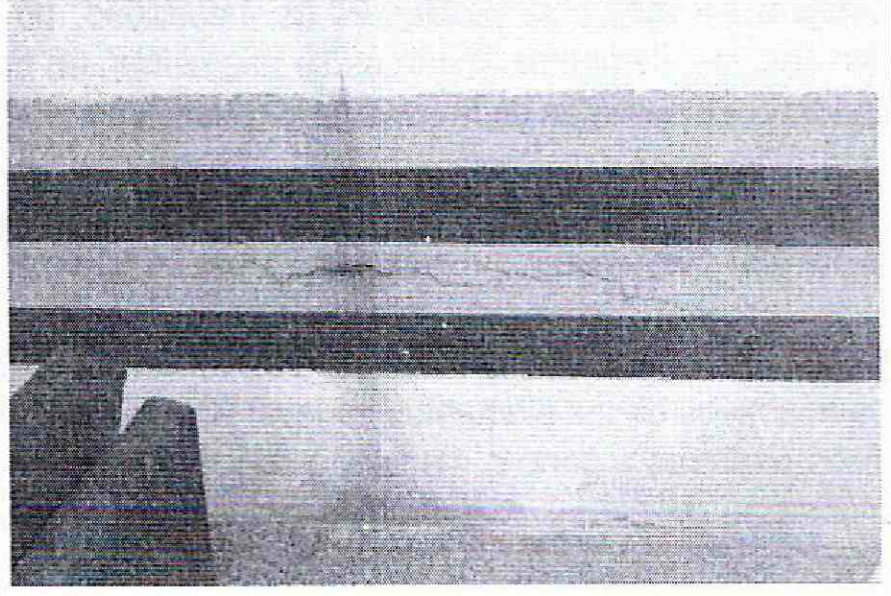


Foto 6. Agrietamiento de tendencia horizontal.

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

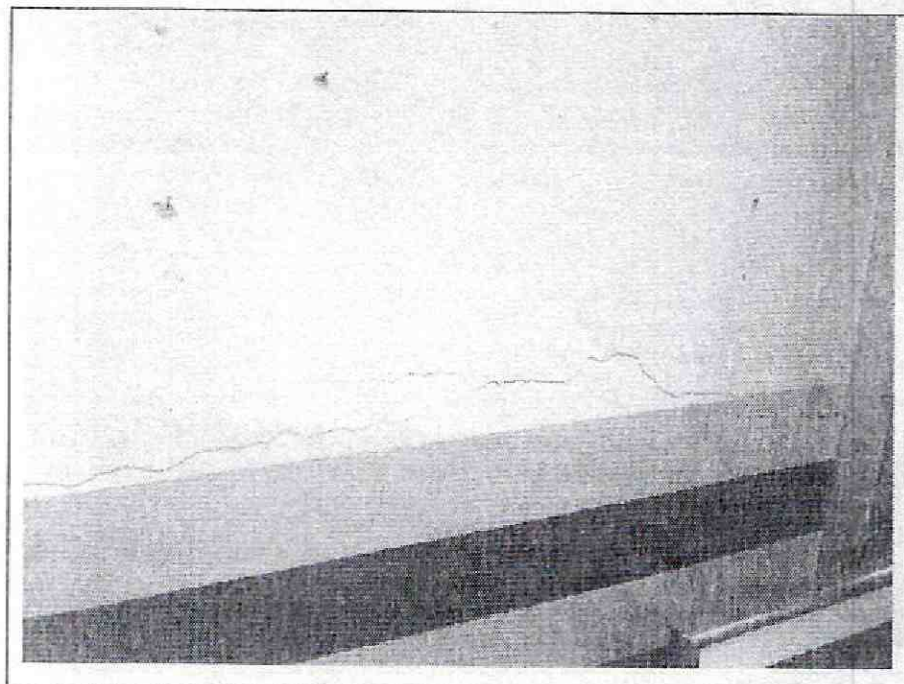


Foto 7. Agrietamientos en parte media del muro oriental.

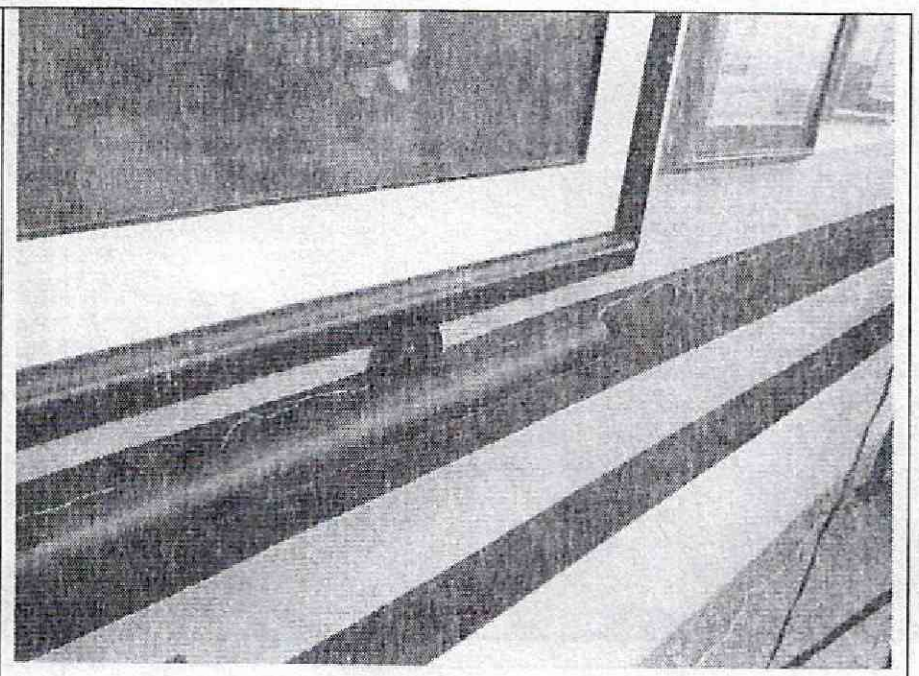


Foto 8. Agrietamiento a lo largo del muro.

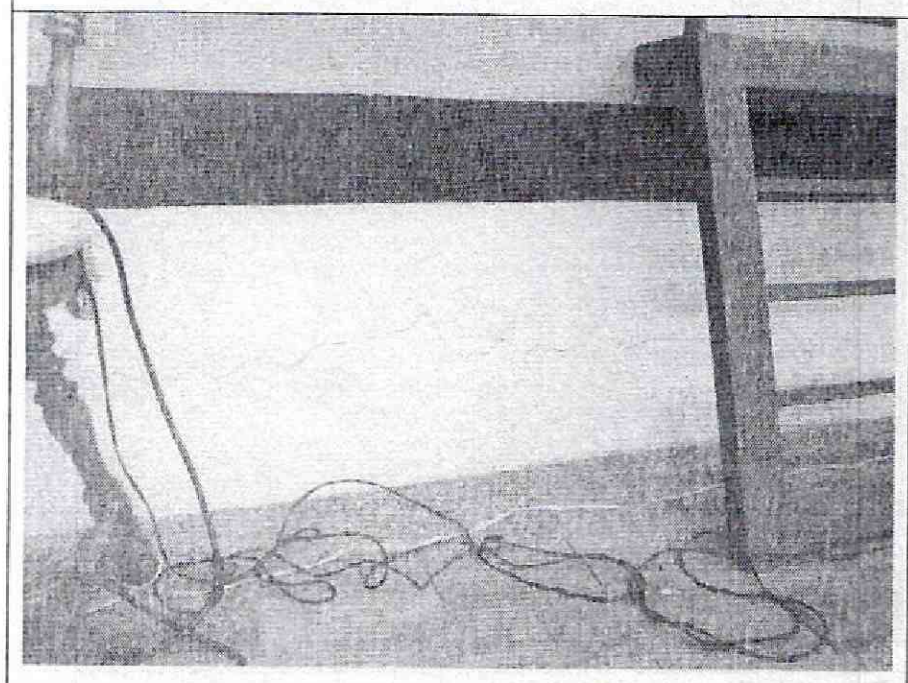


Foto 9. Grietas en la base del muro oriental.

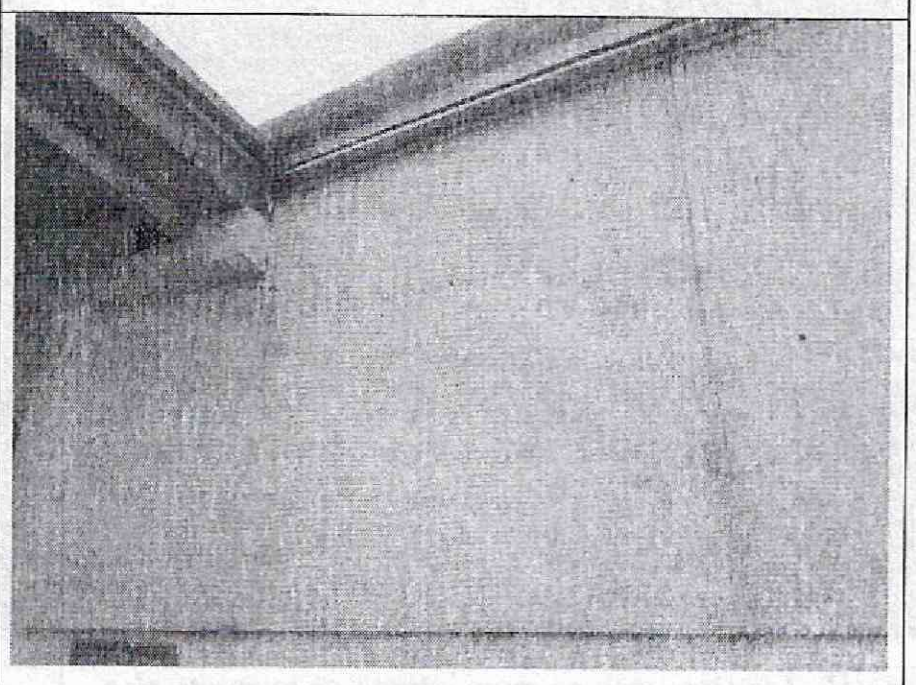


Foto 10. Fisuras y grietas en la parte alta del muro.

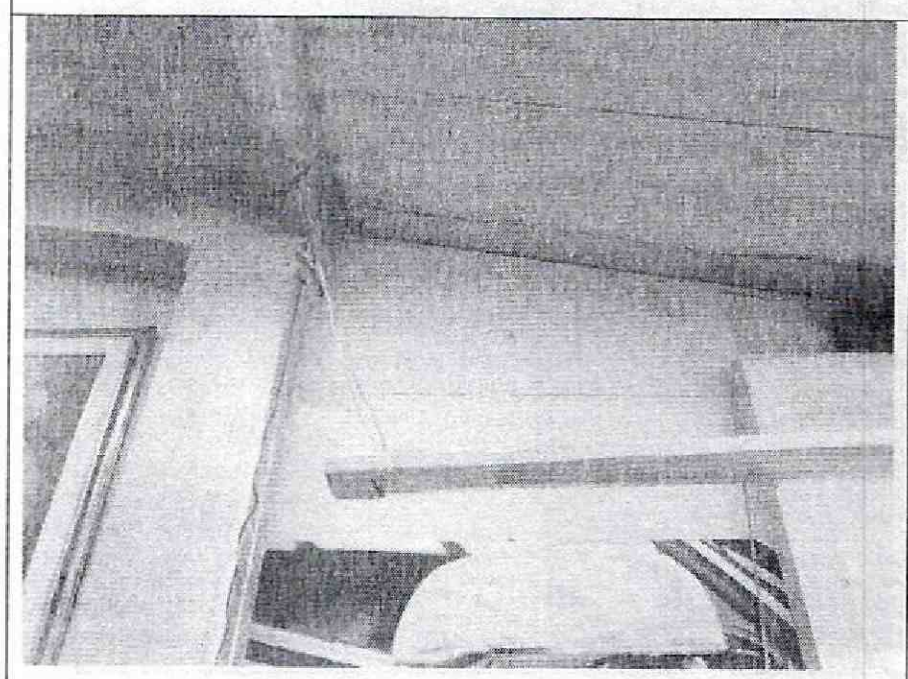


Foto 11. Grietas horizontales por junta entre elementos.

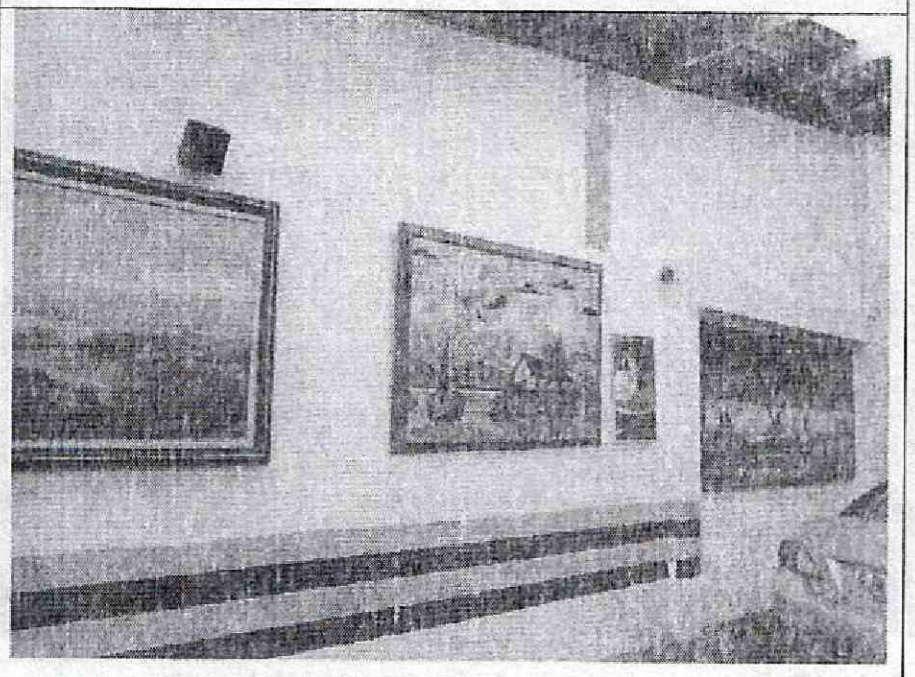


Foto 12. Muro del costado occidental sin daño visible.

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

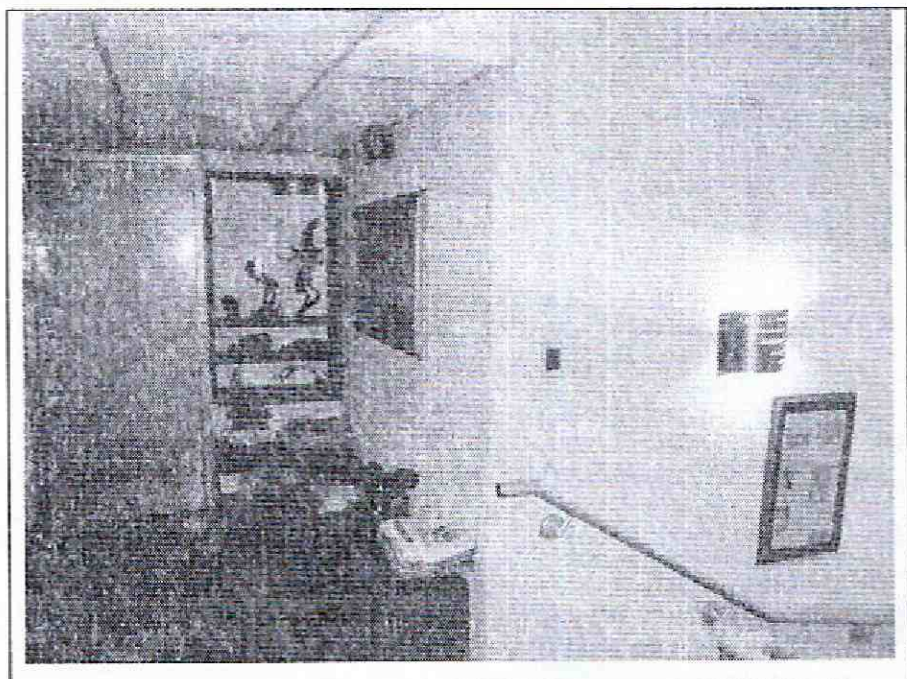


Foto 13. Muros de segundo piso con deterioro leve.

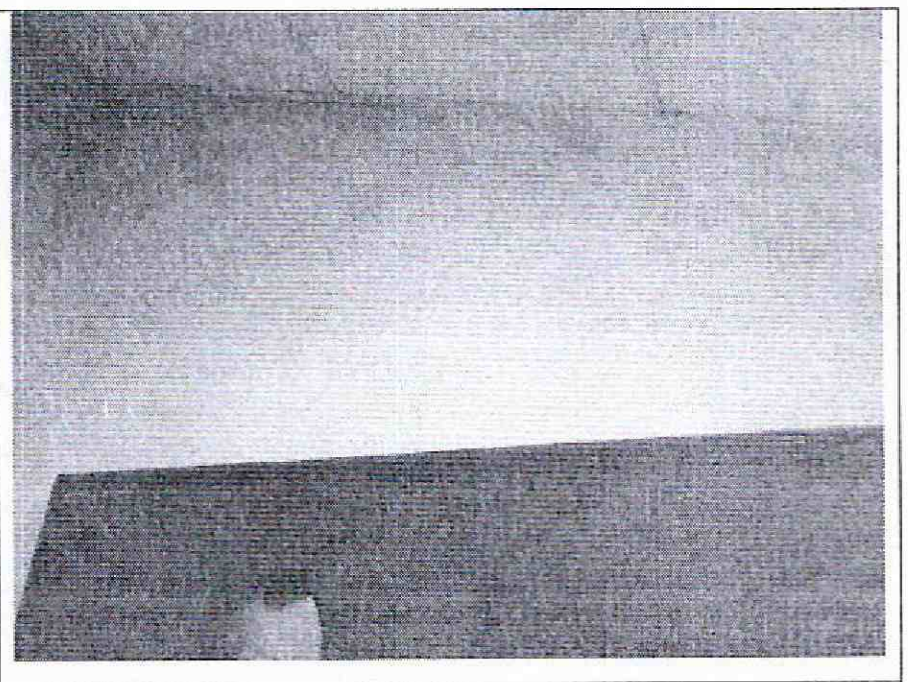


Foto 14. Fisura en muro del sector de la escalera.

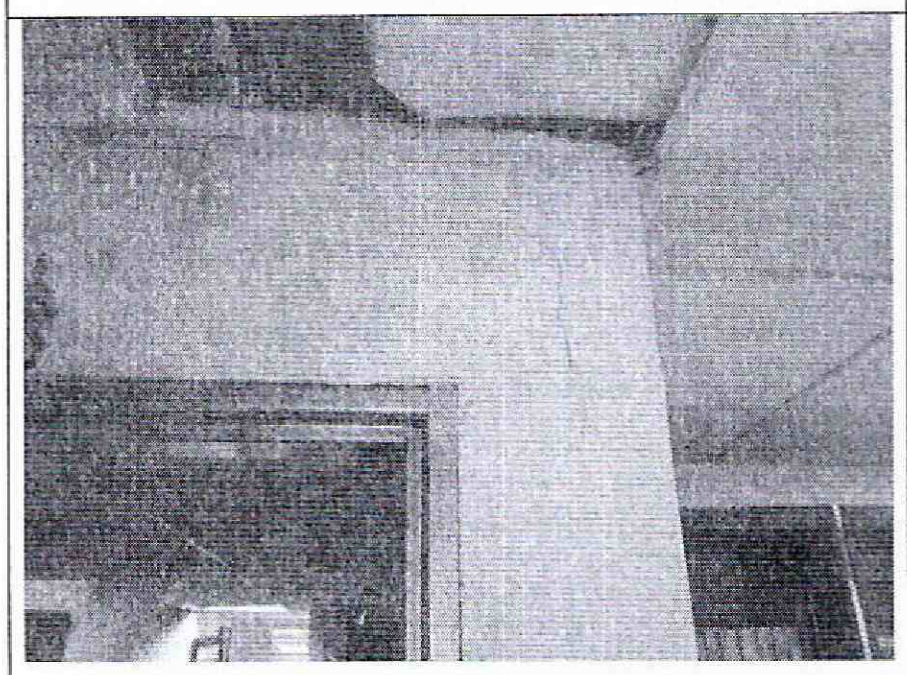


Foto 15. Agrietamiento en muro interno de segundo piso.

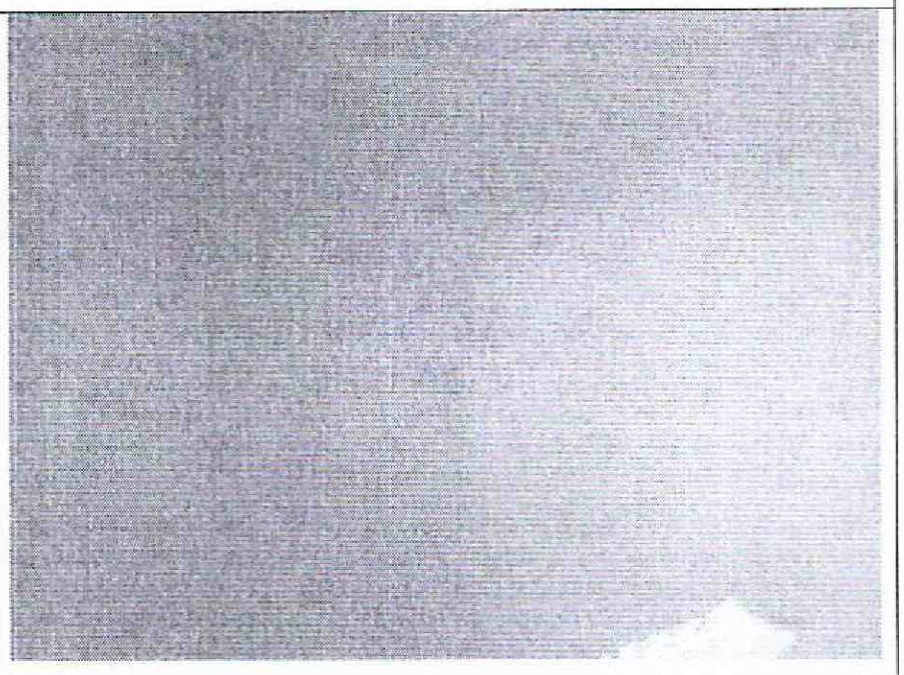


Foto 16. Fisura vertical en muro de segundo piso.

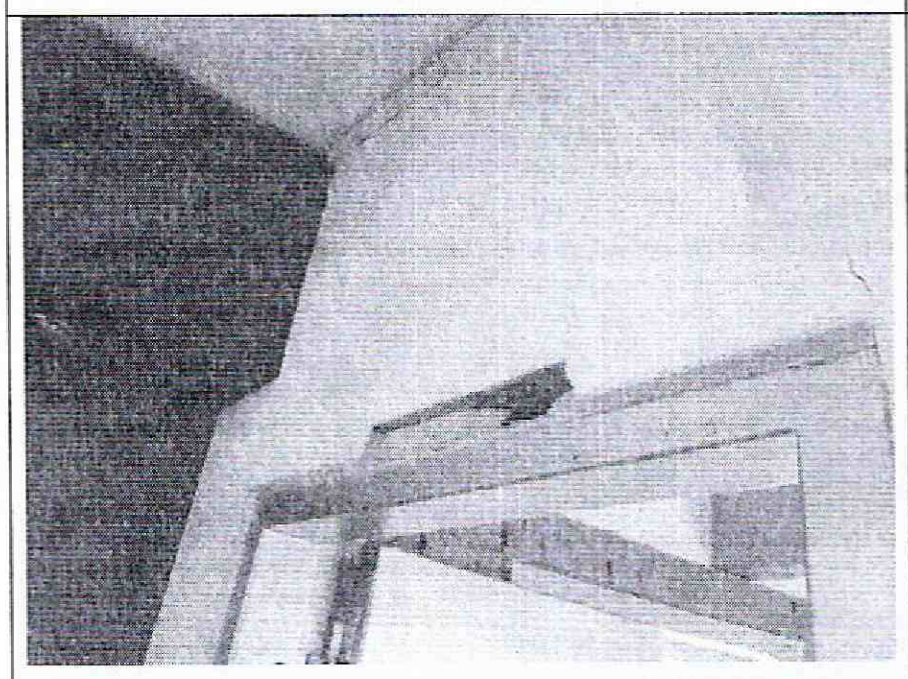


Foto 17. Desprendimiento de fragmentos del mortero.



Foto 18. Grieta en muro de 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

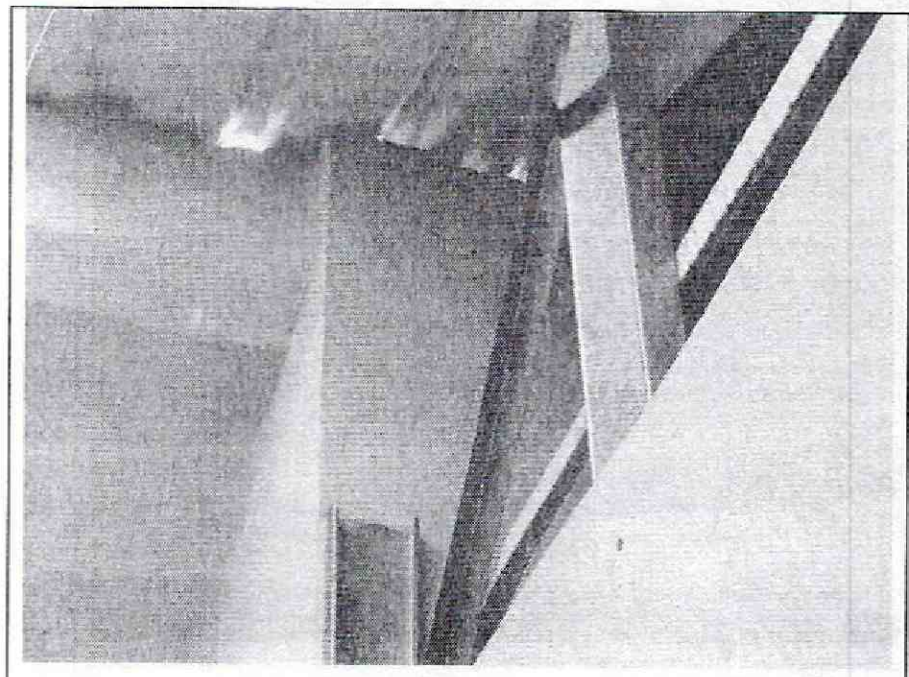


Foto 19. Grietas en parte alta de muro de segundo nivel.

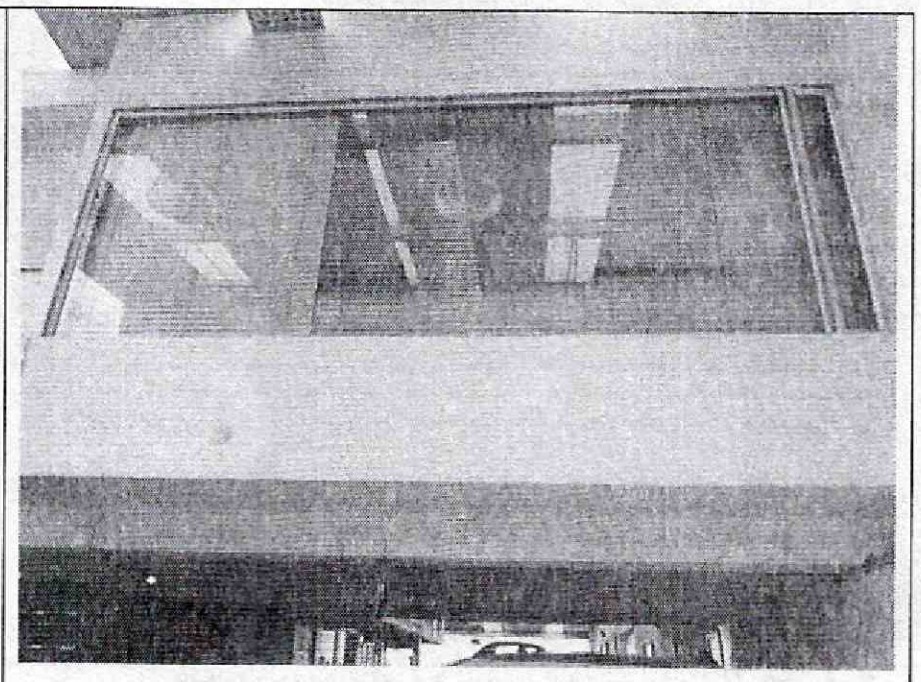


Foto 20. Muro de segundo piso sin daño visible.

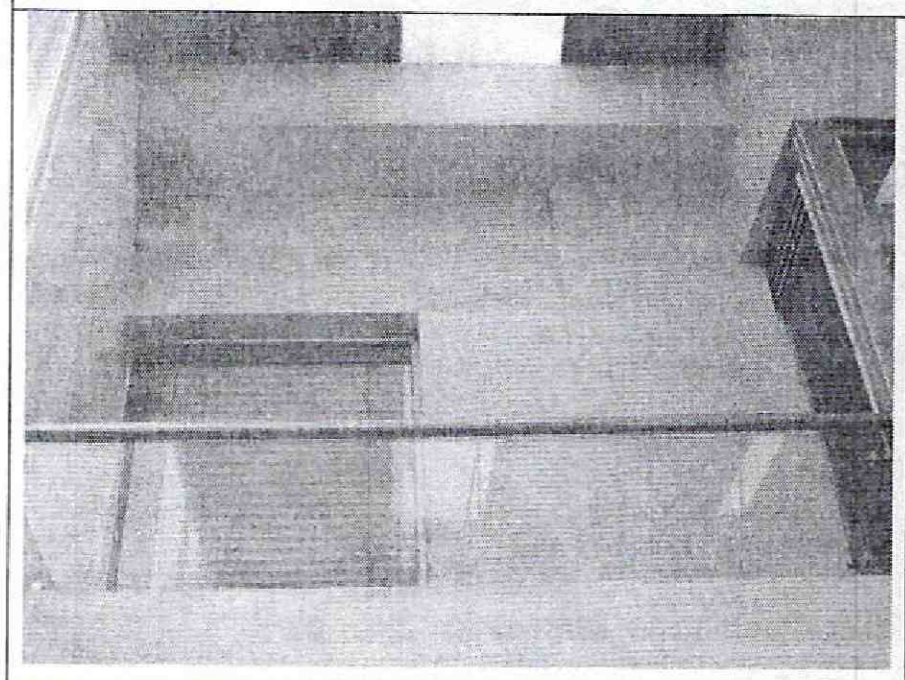


Foto 21. Grieta en muro de segundo piso sector frontal.

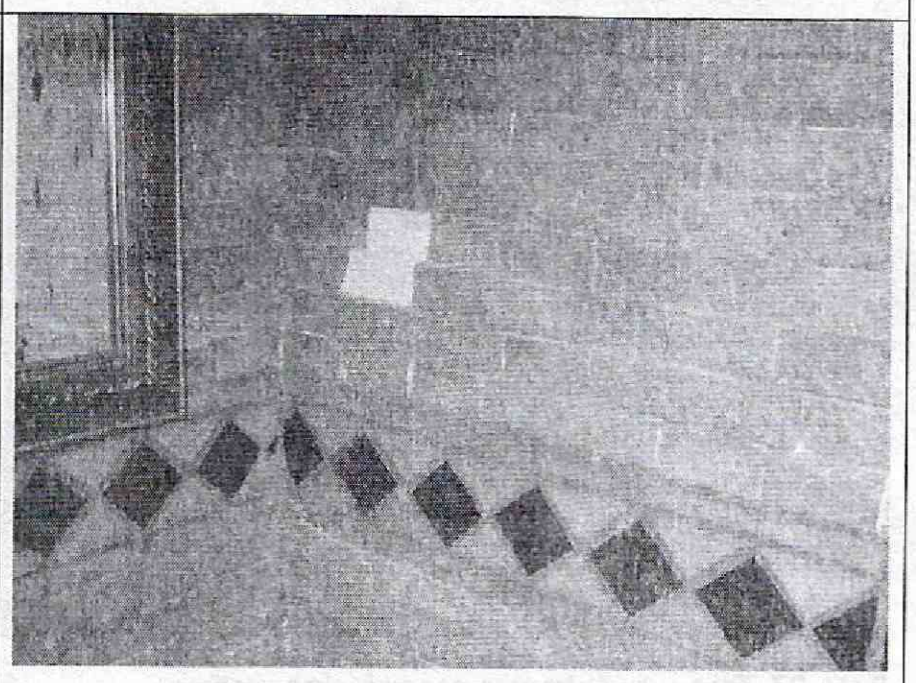


Foto 22. Desprendimiento de piezas de enchape en baño.

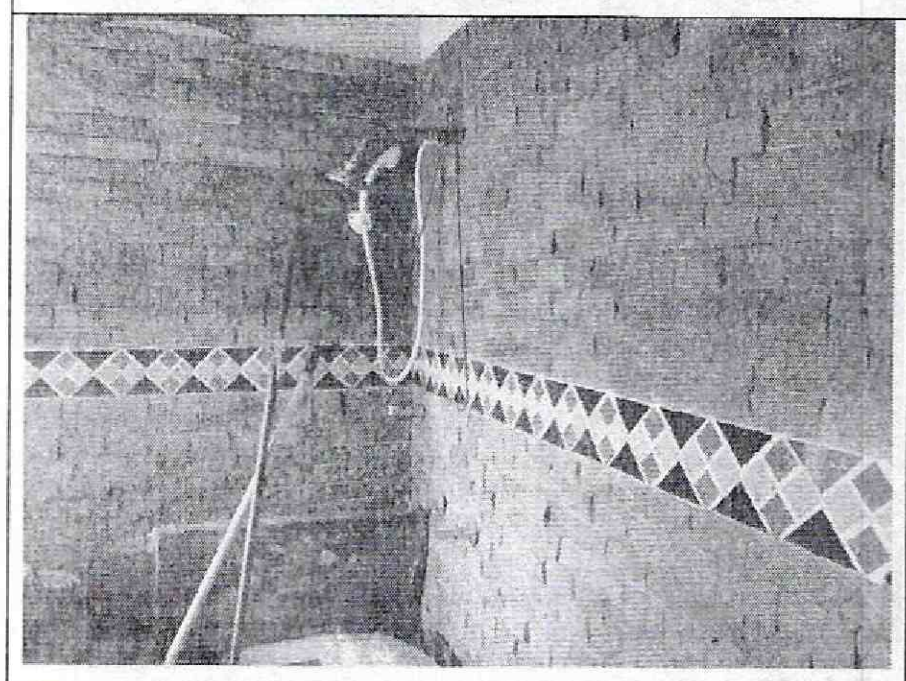


Foto 23. Acabados de muro de baño sin indicios de daño.

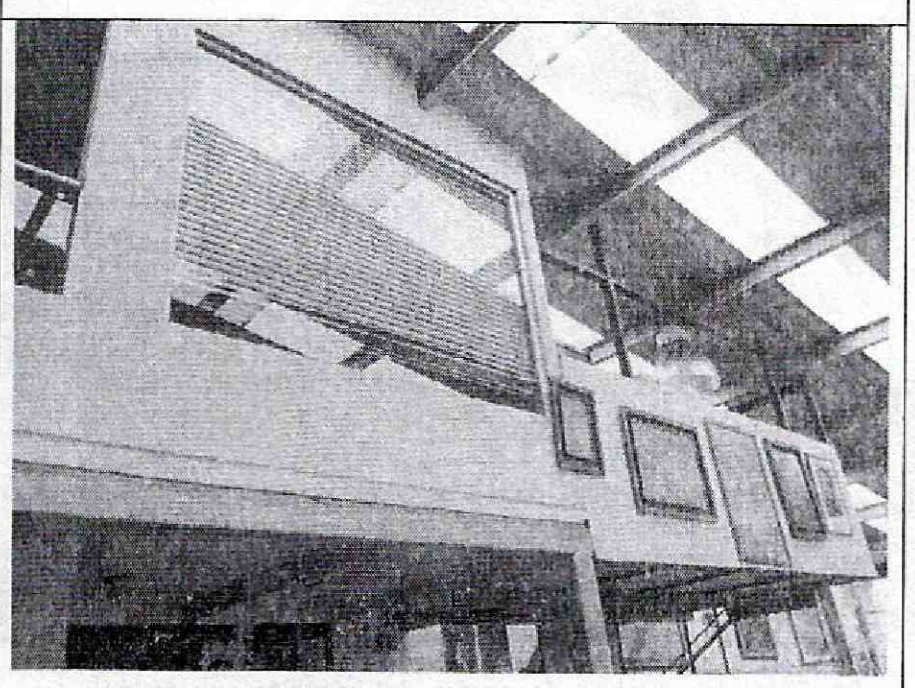


Foto 24. Muros de segundo piso sector posterior.

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

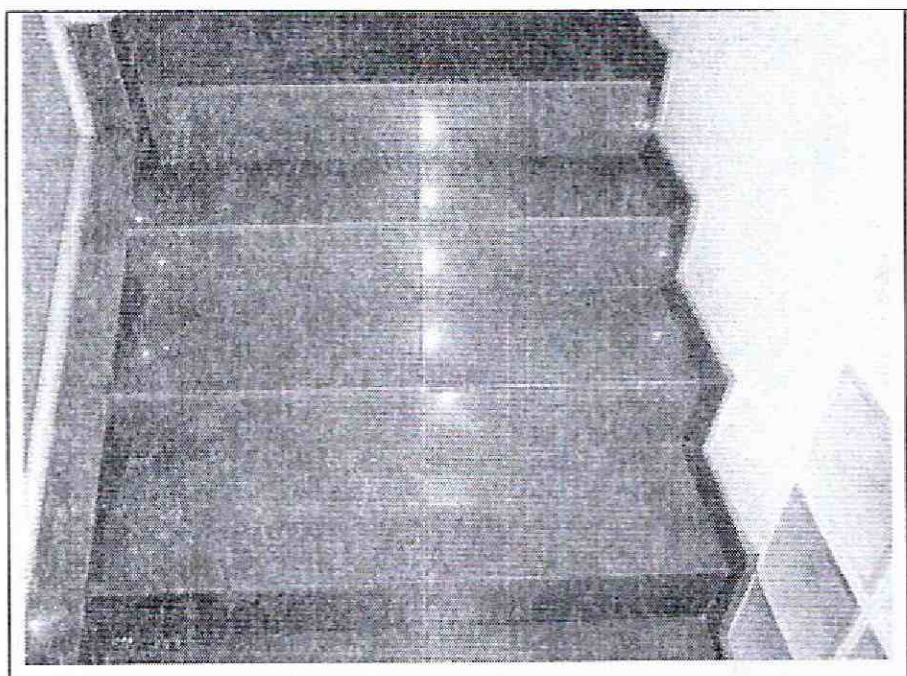


Foto 25. Escaleras de concreto, sin daño visible.

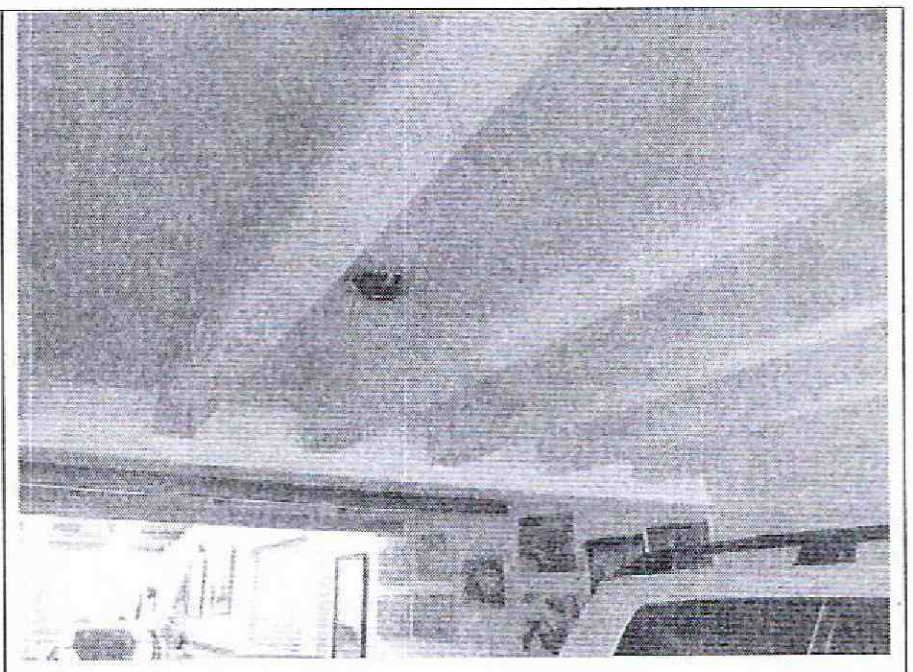


Foto 26. Entrepiso placa y vigas, sin daño.



Foto 27. Placa de entrepiso con refuerzo metálico.

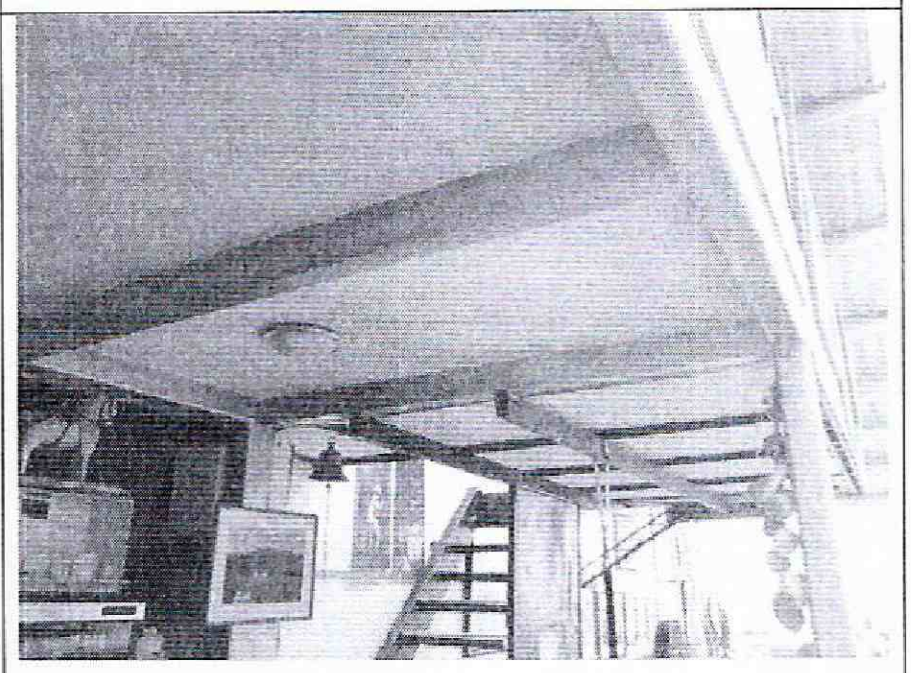


Foto 28. Entrepiso del sector posterior en buen estado.

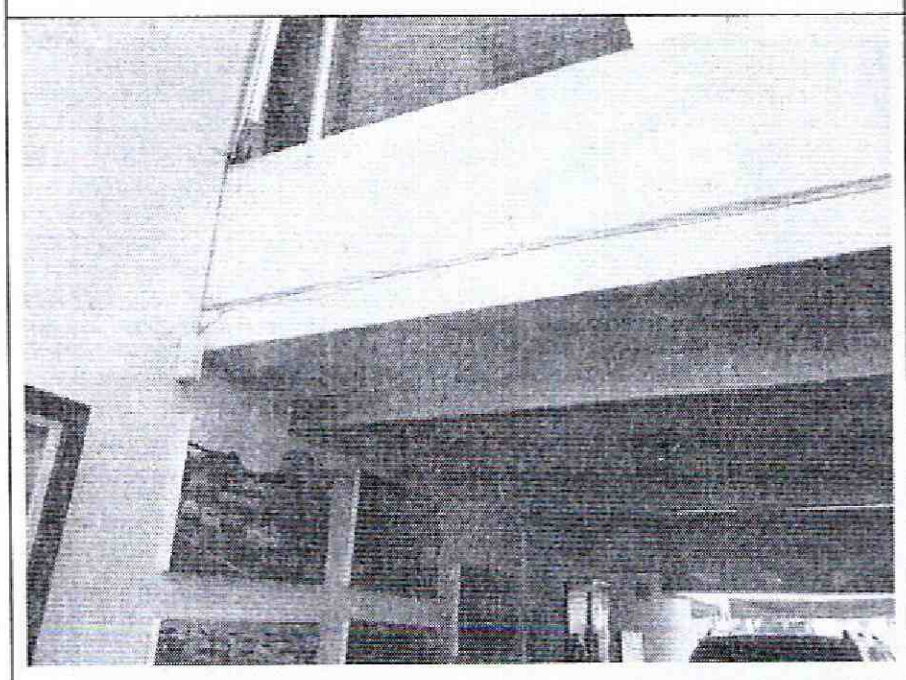


Foto 29. Fisuras en zona de apoyo del costado occidental.

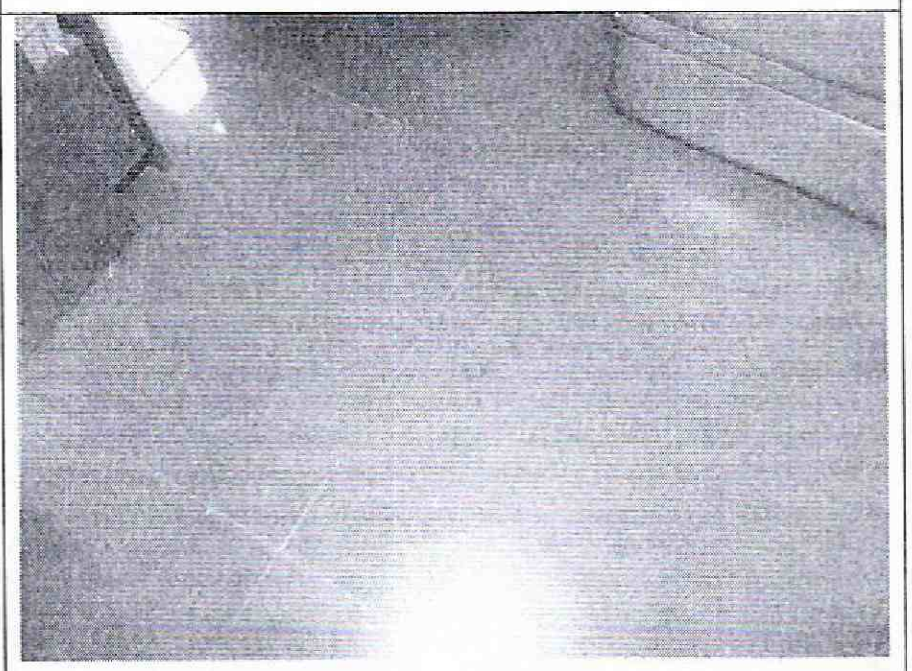


Foto 30. Acabado de entrepiso sin daño visible.

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 31. Daños en acabado de entrepiso por humedad.

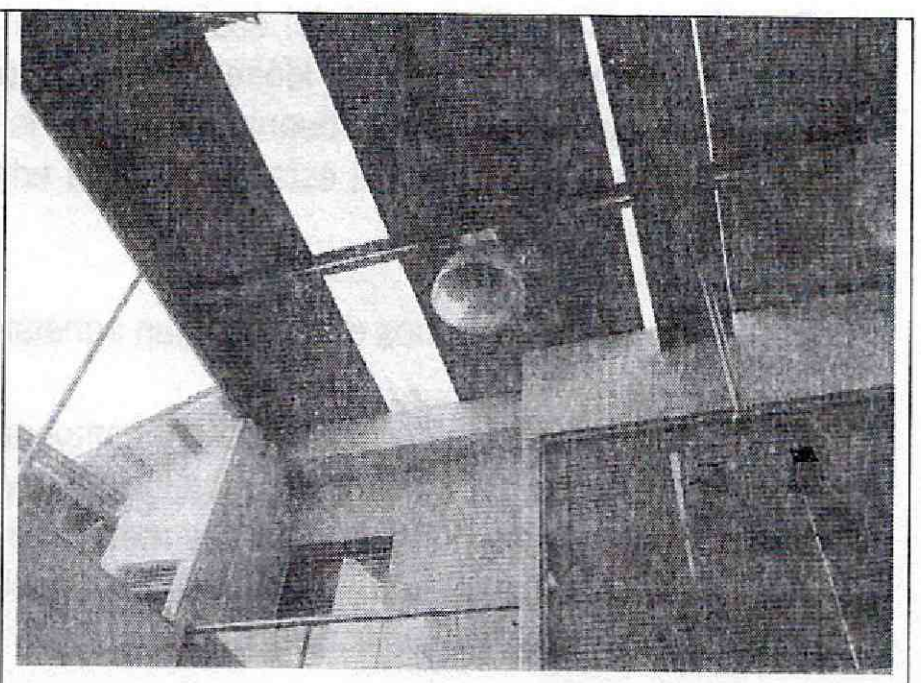


Foto 32. Cubierta del sector frontal sin afectaciones.

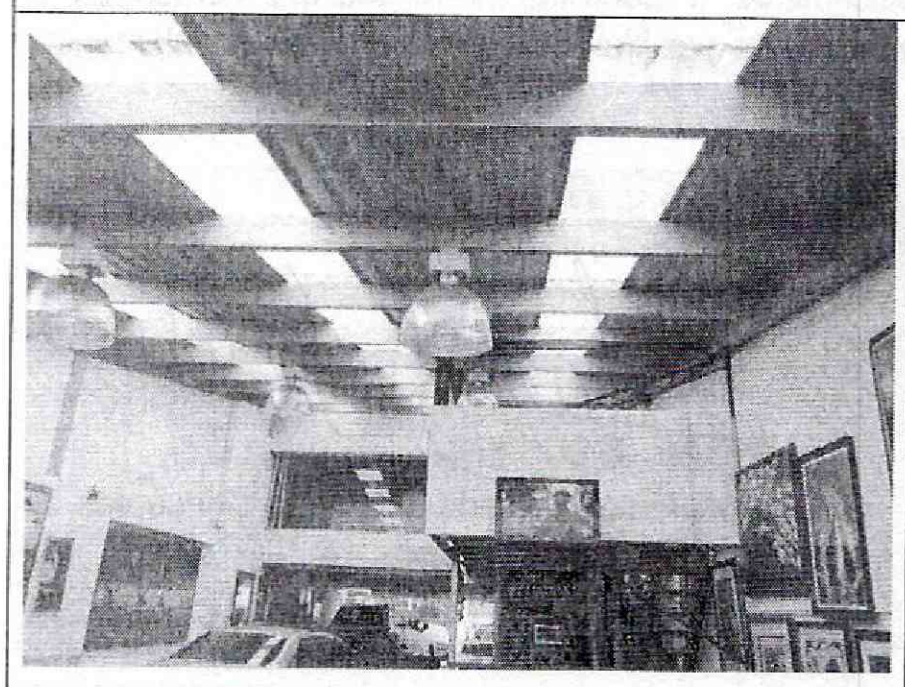


Foto 33. Cubierta en el sector posterior en buen estado.

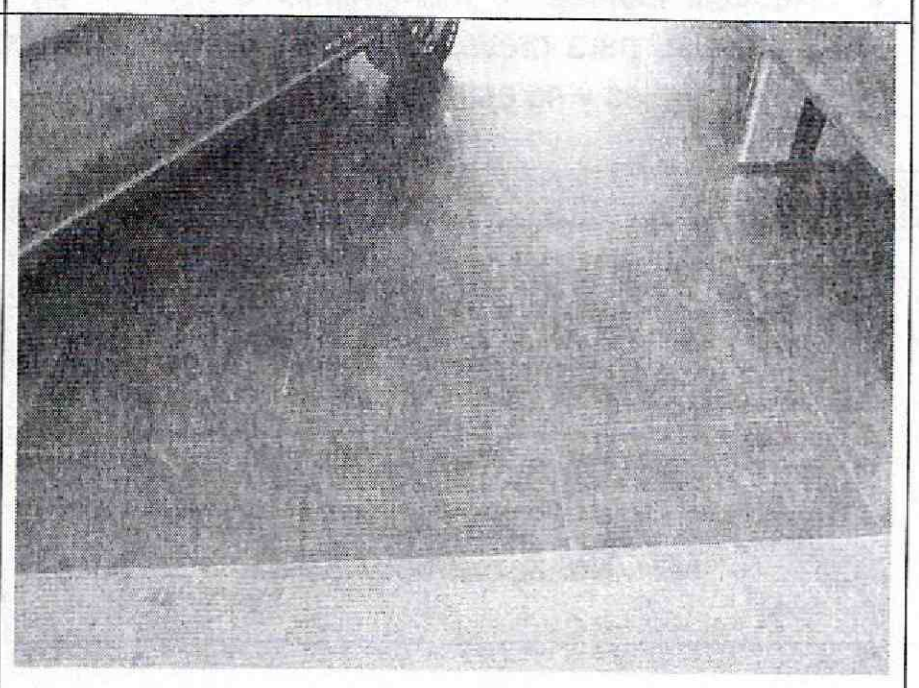


Foto 34. Sector en buen estado de la placa de piso.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 119 No. 14 – 35 **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural que va de leve a fuerte, el deterioro de los acabados de los elementos es leve. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales a corto o mediano plazo del muro de lindero del costado oriental especialmente en su tramo sur o posterior del predio. Asimismo se puede presentar aumento del daño estructural de los muros internos. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso del sector posterior del predio, en especial el costado oriental

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

- Demoler el muro de lindero del costado oriental del predio, esta actividad debe ser desarrollada por personal técnico y profesional idóneo. En el sector en que es apoyo del entrepiso y de la cubierta debe ser reconstruido observando buena práctica de la ingeniería y de la construcción y todas las medidas de seguridad que garanticen la estabilidad de la edificación y la integridad física de vecinos, ocupantes y ejecutores de la actividad

- Reparar los muros internos que presentan agrietamientos y fisuras para garantizar su ocupación segura

- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento de la edificación y del avance de las fisuras y grietas en muros, 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 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 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