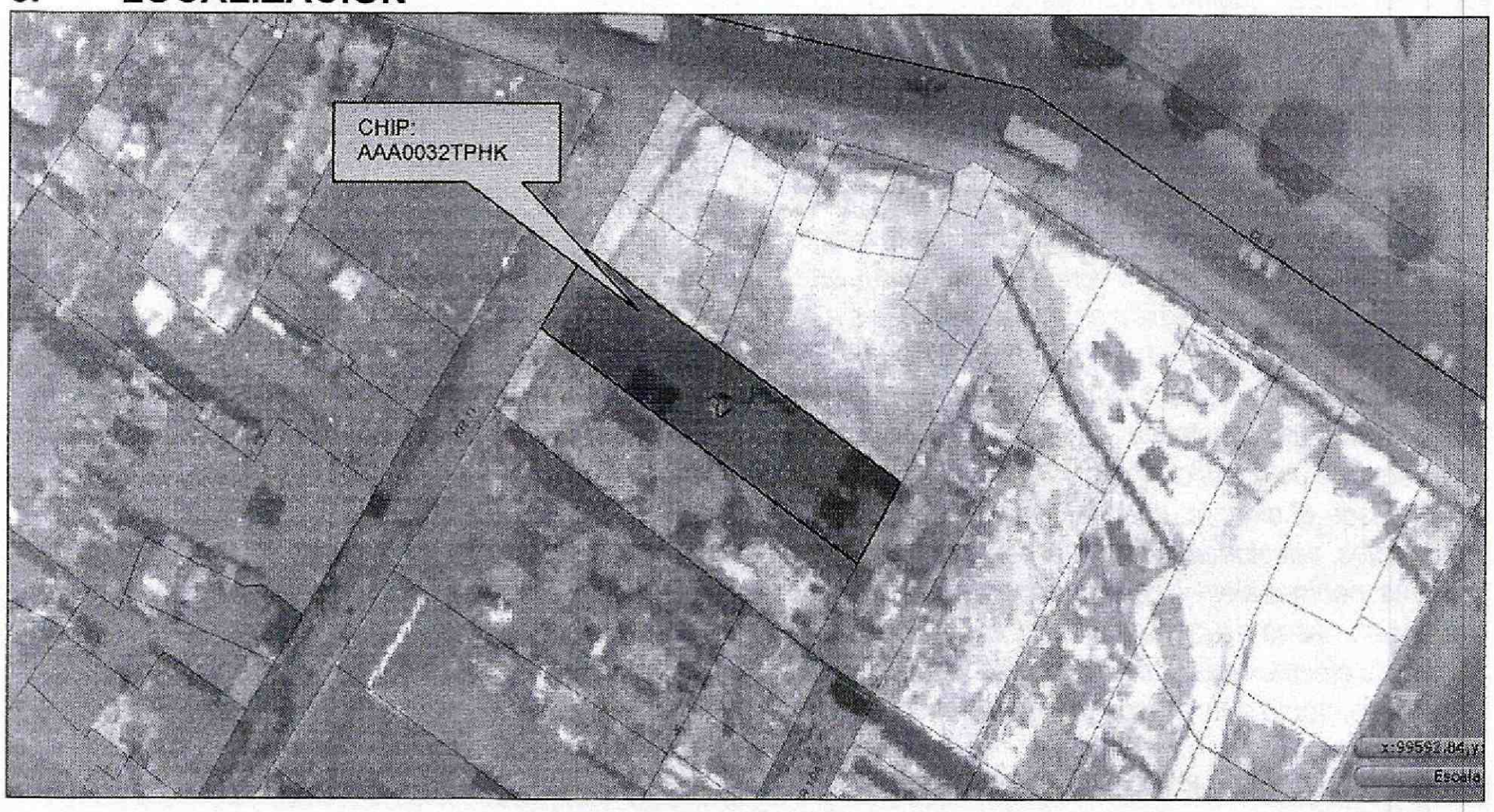
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2508
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER21129
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-74453

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE SANTA FE
2.2 LOCALIDAD:	(3) SANTA FE
2.3 UPZ:	(95) LAS CRUCES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SAN BERNARDO
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 11 No. 5 - 64
2.6 CHIP:	AAA0032TPHK
2.7 FECHA DE VISITA:	NOVIEMBRE 14 DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	6 Personas – 2 Familias
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- posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-7176 en el cual se realiza la siguiente descripción de la edificación: "*En el predio de la Carrera 11 No. 5-64/66/72, se emplaza una edificación "antigua" de dos (2) niveles, construida en muros de carga sin refuerzo en mampuestos de arcilla cocida (ladrillo tolete") con placa de entrepiso conformada por entramado de madera (Tipo diafragma flexible) y cierre de cubierta en teja de arcilla cocida sobre estructura portante de madera. La edad de construcción supera los cuarenta (40) años, por lo que la misma fue construida sin seguir ninguna norma de diseño sismo resistente; por su ubicación y arquitectura, posiblemente esta edificación está catalogada como un Bien de Interés Cultural – BIC. Con base en la inspección visual desde el exterior, se identifica que la edificación, presenta una serie de lesiones patológicas estructurales importantes, relacionadas principalmente con la presencia de fisuras, grietas y fracturas de los muros de fachada y muros perimetrales y con el deterioro de la cubierta que presenta deformaciones de carácter severo, que evidencian riesgo de desprendimientos y/o colapsos parciales de dichos elementos. Por lo anterior, se considera que estas afectaciones comprometen la estabilidad estructural de la edificación ante cargas normales (habituales) de servicio, por lo que se recomienda la evacuación de la misma, hasta tanto se mitigue la condición de riesgo.*"

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Santa Fe.

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

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. La visita técnica fue acompañada por personal de la SIJIN – MEBOG.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple combinados con muros de unidades de adobe sin elementos de confinamiento, el entrepiso está construido con elementos de madera, la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera. Bajo el entrepiso y la cubierta hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. Los muros internos y externos se encuentran pañetados y pintados. En la parte central del predio hay un patio descubierto, el perímetro del segundo piso que delimita el vacío del patio está conformado con elementos de madera. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de ciento veinte metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La fachada de la edificación no presenta afectaciones, no se observan grietas ni fisuras, los acabados no presentan deterioro, como se puede apreciar en la fotografía 1. En el muro culata del costado norte se presentan fisuras y desprendimientos parciales de unidades de mampostería, como se ve en la foto 2.

En la cara interna de los muros de fachada y lindero del costado norte, se aprecian fisuras y agrietamientos con aberturas mayores a un centímetro, en las fotos 3 y 4 se pueden ver las afectaciones que presentan estos muros. Los muros internos del primer piso presentan afectaciones en los acabados, en especial en los muros de la zona posterior, se evidencia humedad excesiva, hay desprendimientos parciales en la pintura y pañete de acabado, se observan fisuras, sin embargo no se detecta inestabilidad en este sector de la edificación, en las fotografías 5 a 7 se puede observar el estado de los muros de este nivel.

El cielo raso de toda la edificación se encuentra en malas condiciones, se presentan desprendimientos parciales en la mayor parte del área, en las fotos 8 a 10 se aprecia el estado general del cielo raso de la edificación.

En los muros de la zona posterior del segundo piso se detectaron agrietamientos y fisuras, en especial en los muros de la zona frontal, como se ve en la foto 11; la estructura del perímetro del patio se encuentra deteriorada, los elementos de madera que la conforman presentan fracturas y desprendimientos, en la foto 12 se puede apreciar el estado de este sector de la edificación.

En líneas generales se observa daño moderado en la estructura de la edificación, se presenta deterioro en los elementos estructurales que la conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

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 de la edificación.



Foto 2. Deterioro en muro culata del costado norte.

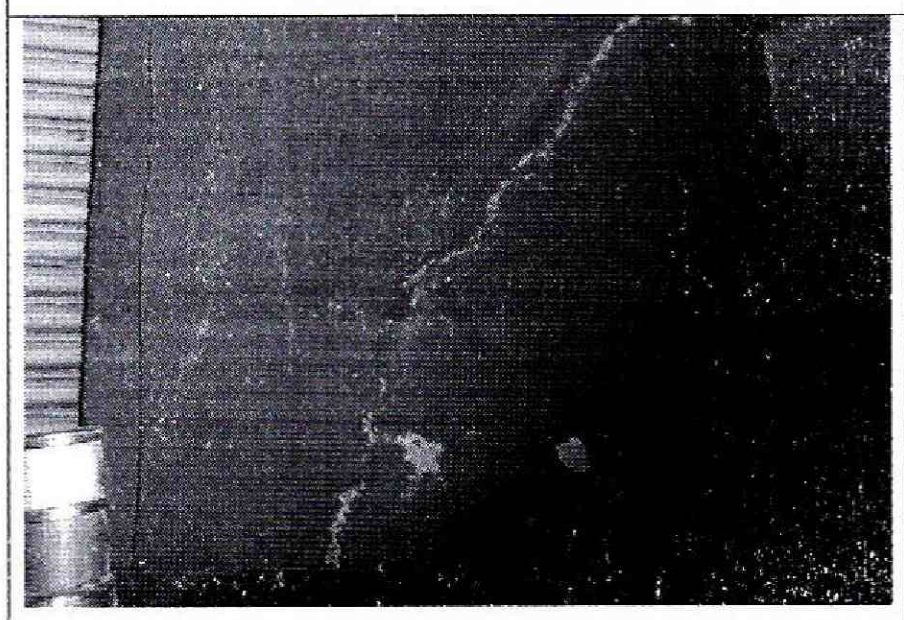


Foto 3. Agrietamiento en la cara interna del muro de fachada.

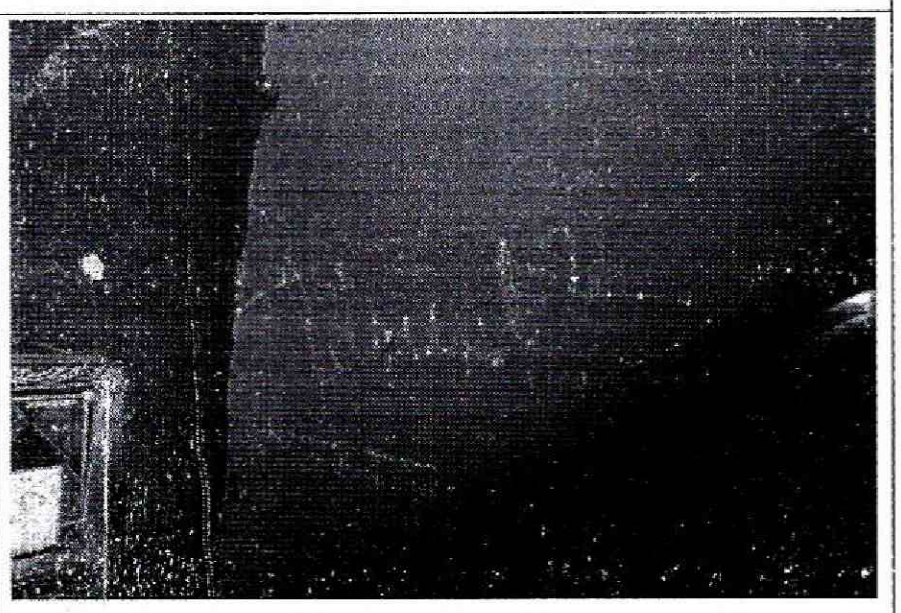


Foto 4. Grietas en muro de lindero del costado norte.

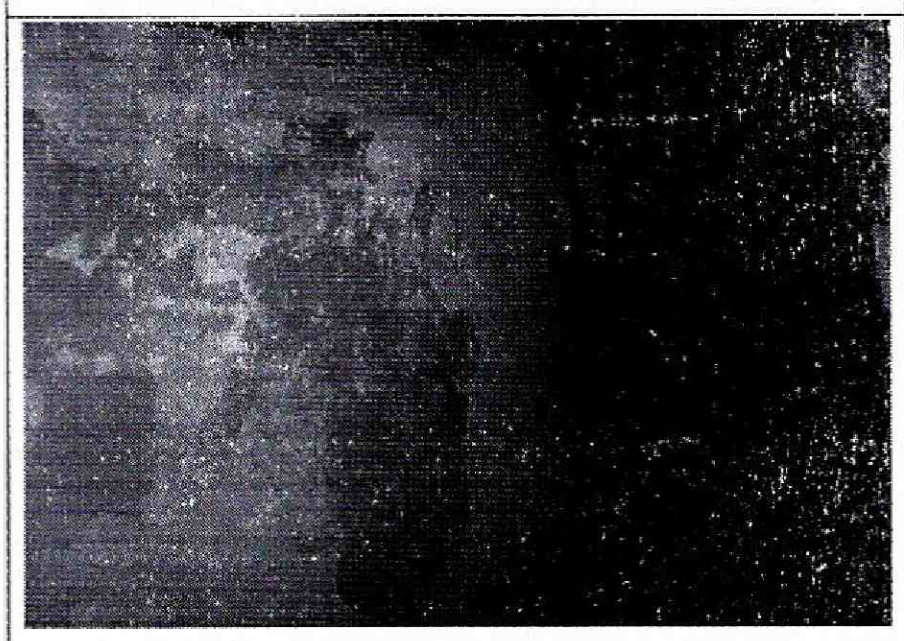


Foto 5. Humedad excesiva en muros de la zona posterior.

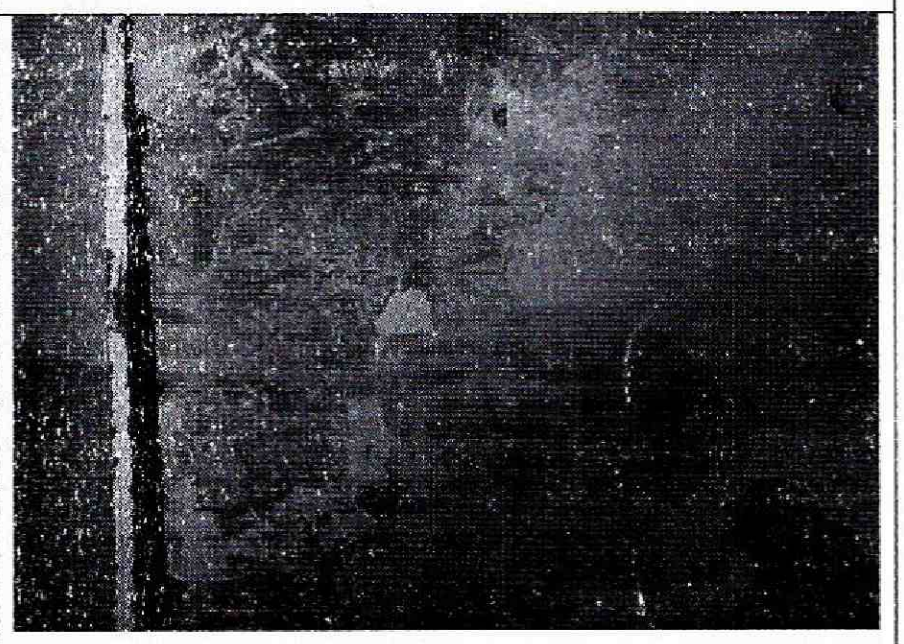


Foto 6. Deterioro en muros de la zona posterior del primer piso.

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

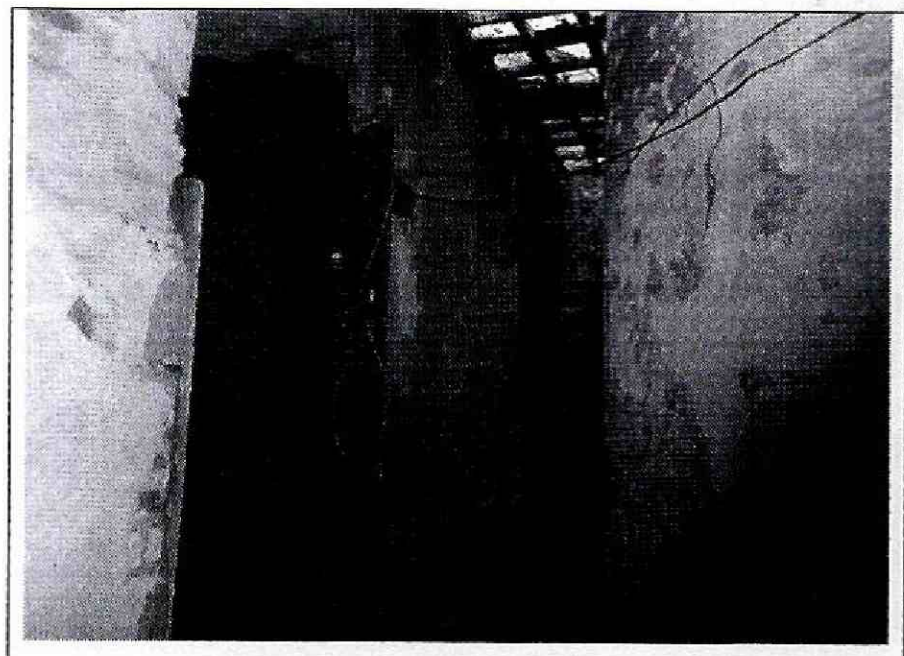


Foto 7. Fisuras y deterioro en muros del primer piso.

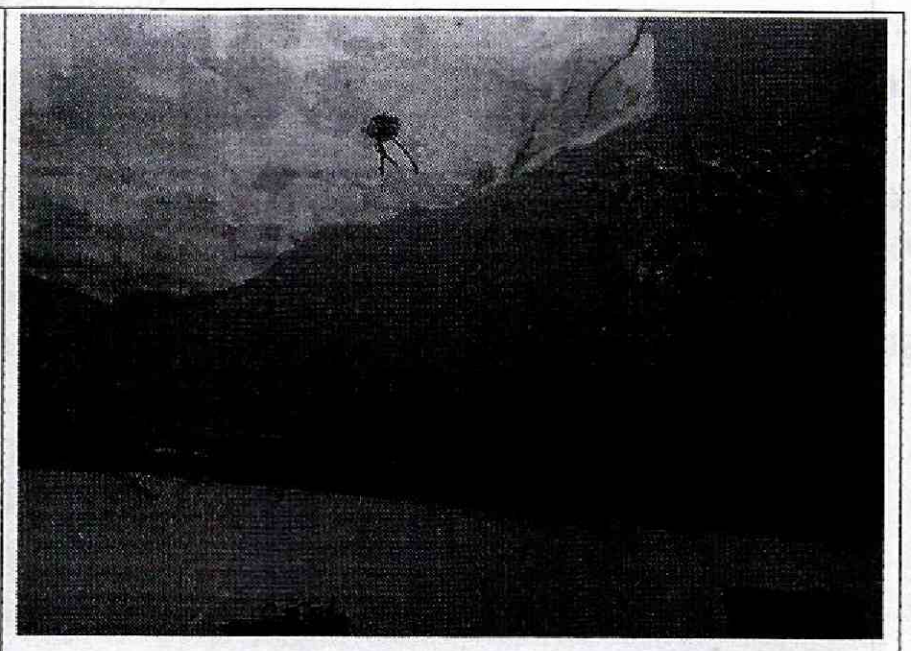


Foto 8. Deterioro en cielo raso bajo el entrepiso.

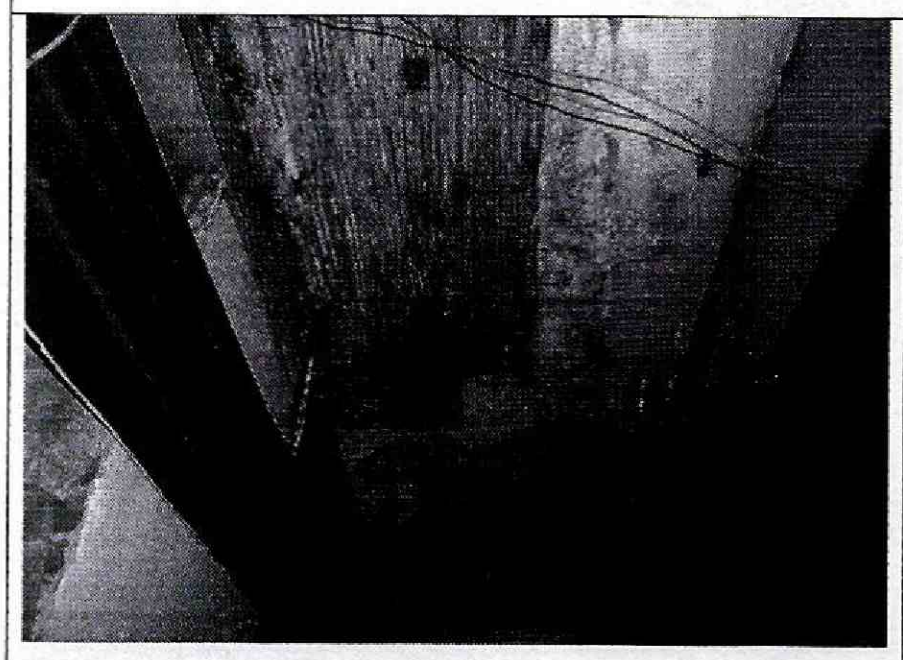


Foto 9. Desprendimientos parciales del cielo raso de la zona frontal.

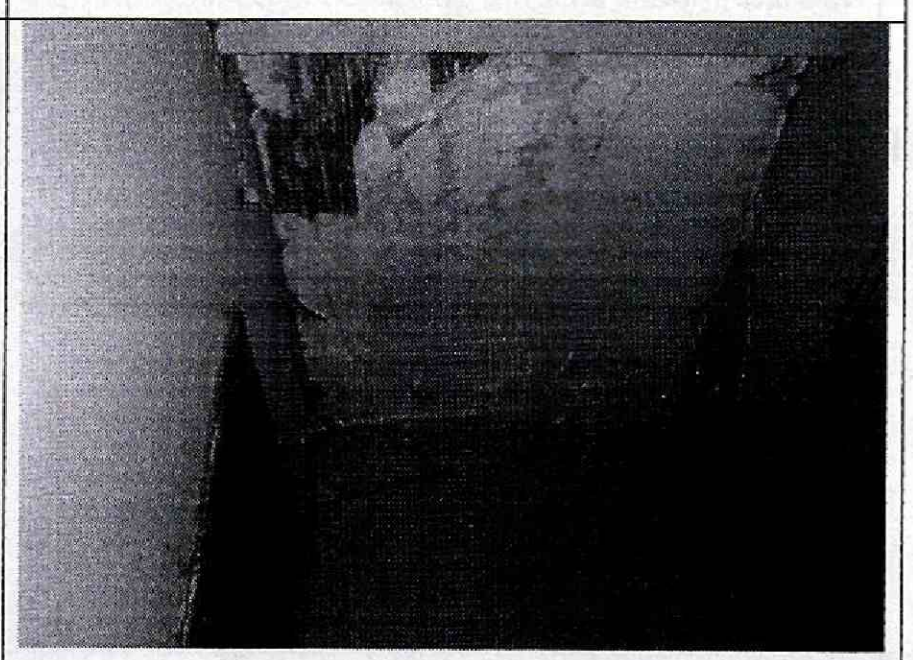


Foto 10. Daños en cielo raso de la zona posterior.

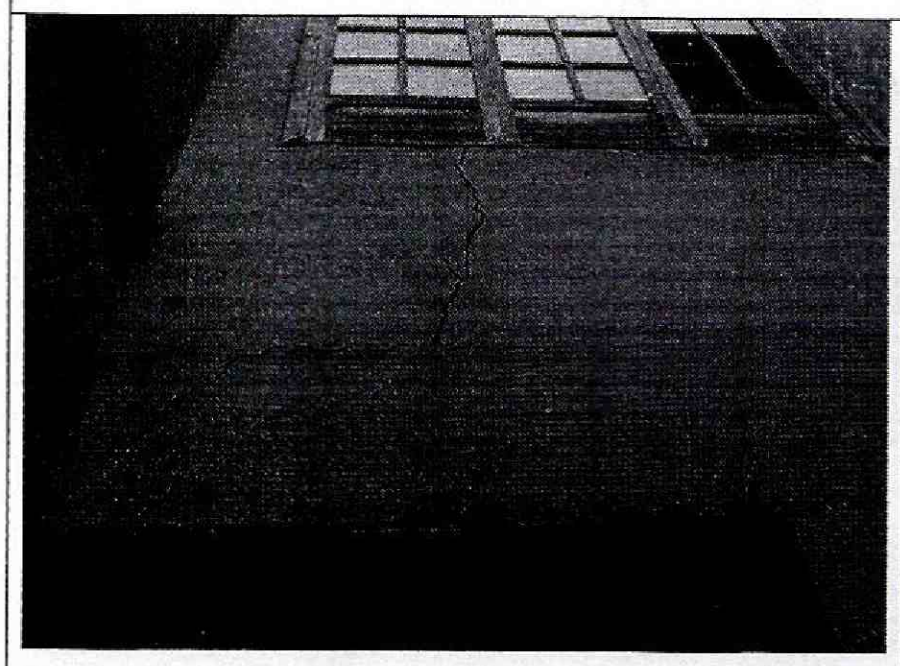


Foto 10. Agrietamientos en muros del segundo piso.

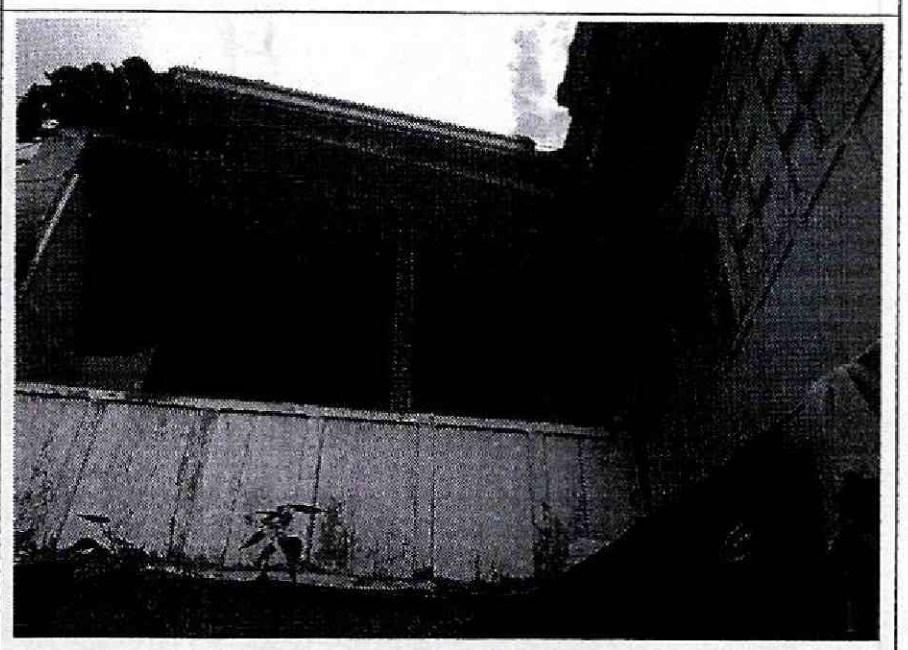


Foto 10. Deterioro en elementos de madera del segundo piso.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 11 No. 5 - 64, **AMENAZA RUINA**, se observa daño moderado en la estructura de la edificación, se presenta deterioro en los elementos estructurales que la conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables de la edificación desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar los muros de la edificación que presentan agrietamientos, fisuras y deterioro en los acabados
- Realizar los trabajos necesarios para evitar la entrada de agua lluvia al interior de la edificación
- Reparar el cielo raso de toda la edificación que presenta deterioro avanzado
- Reparar los elementos de madera de la estructura perimetral del patio que se encuentra en malas condiciones
- Realizar mantenimiento general a la edificación para prevenir el deterioro.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Revisó y avaló	
Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional especializado 222 grado 29 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