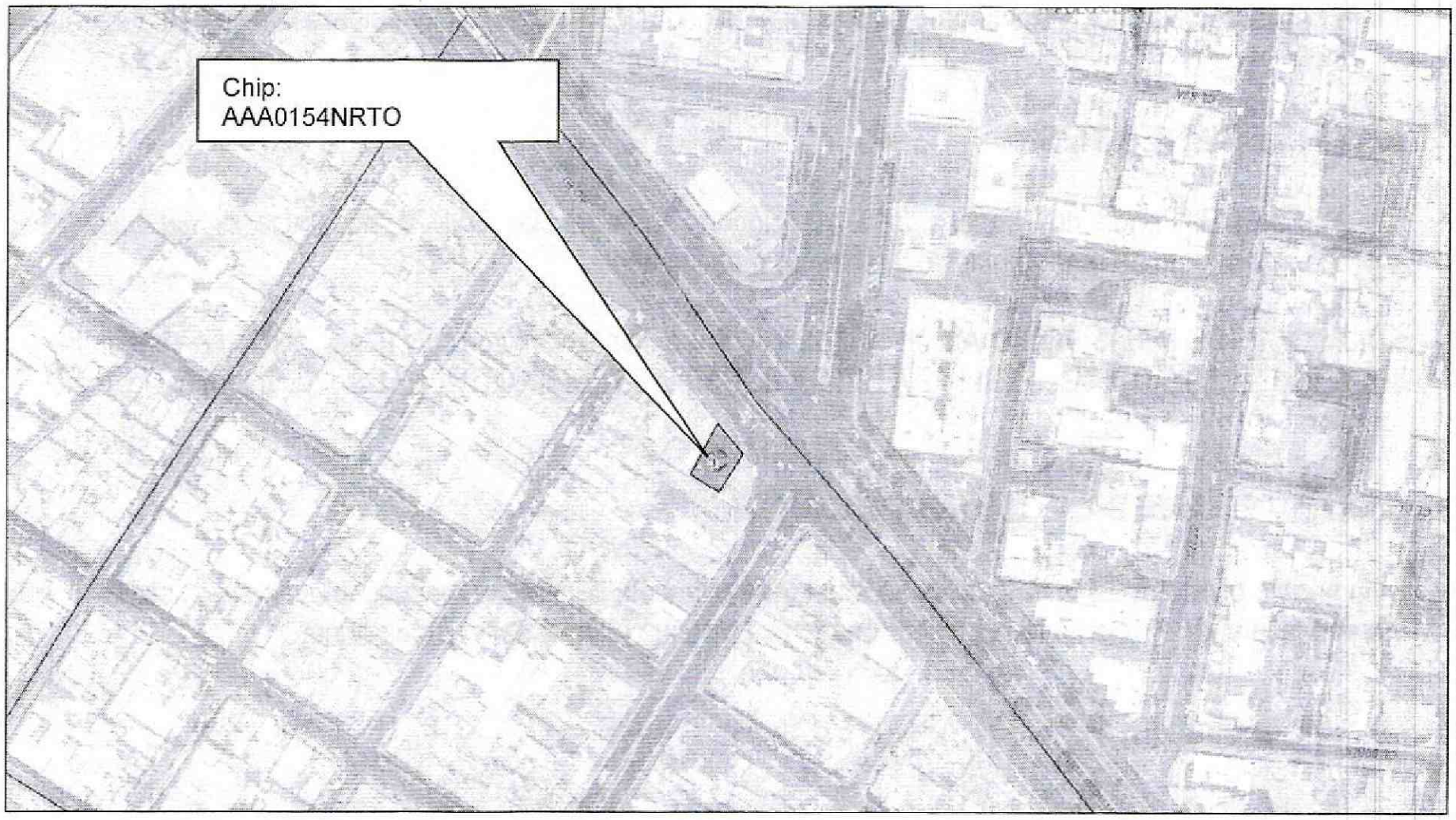
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2425
1.2 ÁREA:	Análisis y mitigación del Riesgo
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER3216
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-69094

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCIÓN 12 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(12) BARRIOS UNIDOS
2.3 UPZ:	(98) LOS ALCAZARES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	JUAN XXIII
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 80 No. 24 – 25
2.6 CHIP:	AAA0154NRTO
2.7 FECHA DE VISITA:	20 DE MARZO DE 2014
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.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.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. FOPAE: El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE 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 12 A Distrital de Policía en desarrollo del proceso de Querella No.15525.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica se encuentra ocupado, la persona responsable de la edificación permitió el ingreso al interior. 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.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos, cuya estructura principal esta compuesta de pórticos de concreto reforzado en combinación con elementos metálicos en celosía y muros de mampostería. Los entrepisos están conformados por un entramado de listones de madera sobre elementos metálicos en celosía. La cubierta es liviana de tejas de fibro cemento y traslucidas soportadas por una estructura de elementos metálicos. El muro de fachada tiene parcialmente acabados de pañete y pintura, aunque los vanos de puertas y ventanas ocupan la mayoría del área de la fachada, en el primer piso no hay muros internos y se observan algunas divisiones de elementos livianos no fijos. El uso principal es de comercio. El aspecto de la fachada de la edificación al momento de la visita 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 buenas condiciones, no se detectan daños estructurales graves como fracturas o deformaciones, sin embargo existen fisuras en el sector superior siguiendo la junta entre el entrepiso y los muros, se han realizado modificaciones o demoliciones parciales del muro original pero no sean dado los acabados correspondientes y los vanos que han quedado se han cubierto provisionalmente con láminas metálicas y madera. Los marcos de puertas y ventanas presentan deterioro moderado y no están totalmente fijos a la fachada. En las fotografías 1 a 5 se puede ver el estado del muro y otros elementos de fachada.

Al interior de la edificación se aprecia que no hay muros divisorios, solamente existen algunas divisiones livianas hechas con algunos elementos metálicos, no se detectaron daños ni ninguna condición que evidencie problemas de estabilidad. Se detectó que en el primer piso se han realizado modificaciones de la estructura principal y los elementos de concreto se han complementado con elementos metálicos en celosía para poder soportar los elementos de fachada y el entrepiso, no se observan daños, las cargas estáticas aplicadas son soportadas por la estructura sin presentar deformaciones excesivas, sin embargo los empalmes entre elementos y las adiciones realizadas no son técnicamente apropiadas, adicionalmente existe deterioro moderado de los elementos estructurales. En las fotos 6 a 10 se pueden observar las condiciones descritas del interior del inmueble.

Los elementos que conforman el entrepiso no presentan daños ni deformaciones que indiquen un mal comportamiento estructural, no se observan indicios de problemas de estabilidad de estos elementos, se observa que el segundo piso está ocupado por elementos de lámina metálica que al momento no superan la capacidad por carga vertical del entrepiso, las fotografías 11 y 12 muestran el estado de estos elementos. Asimismo los elementos de la estructura de cubierta no presentan afectaciones ni evidencias de problemas estructurales, parte de la cubierta y su estructura se pueden ver en las fotos 13 y 14..

En líneas generales se observa que la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se detecta daño estructural, el deterioro de algunos elementos se cataloga como moderado. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso de la edificación a corto plazo. Se observa un riesgo potencial para los ocupantes por posible exceso de carga sobre el entrepiso.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del exterior del inmueble del concepto



Foto 2. Muros de fachada en buenas condiciones.



Foto 3. Elemento que cubre la junta entre edificaciones.



Foto 4. Fisura por junta con el edificio vecino.

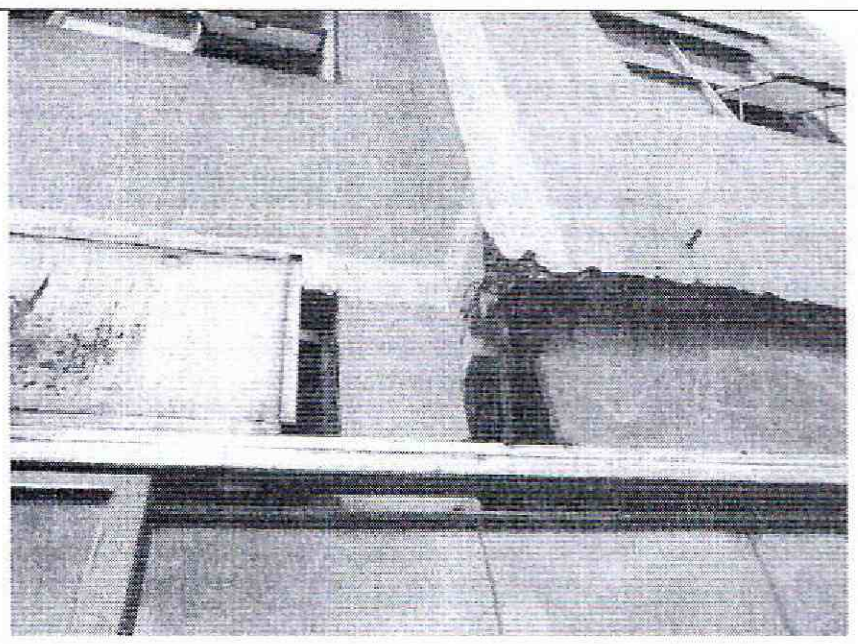


Foto 5. Las fisuras de la junta se han rellenado.

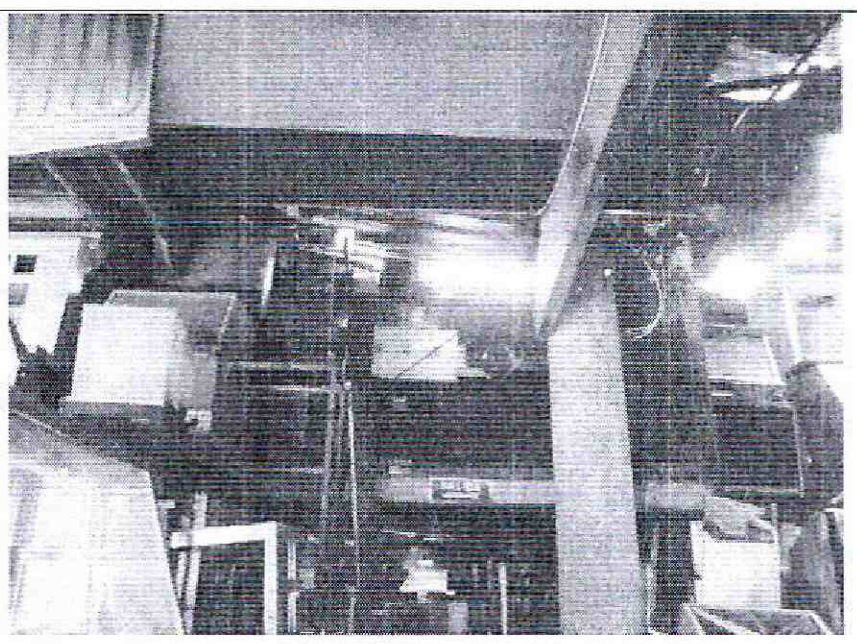


Foto 6. Fisura que sigue la junta entre elementos.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Foto 7. Fisura en la junta entre el muro y la placa.



Foto 8. Rotura de vidrios de las ventanas de fachada.

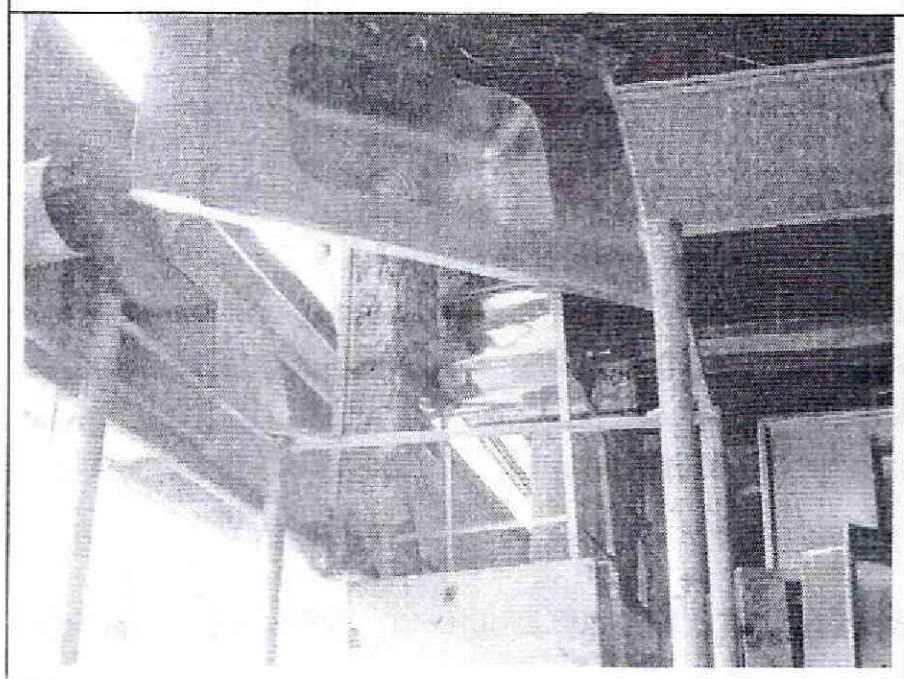


Foto 9. Fragmentos de vidrio con posibilidad de caída.



Foto 10. Detalle de vidrio roto en cuarto piso.

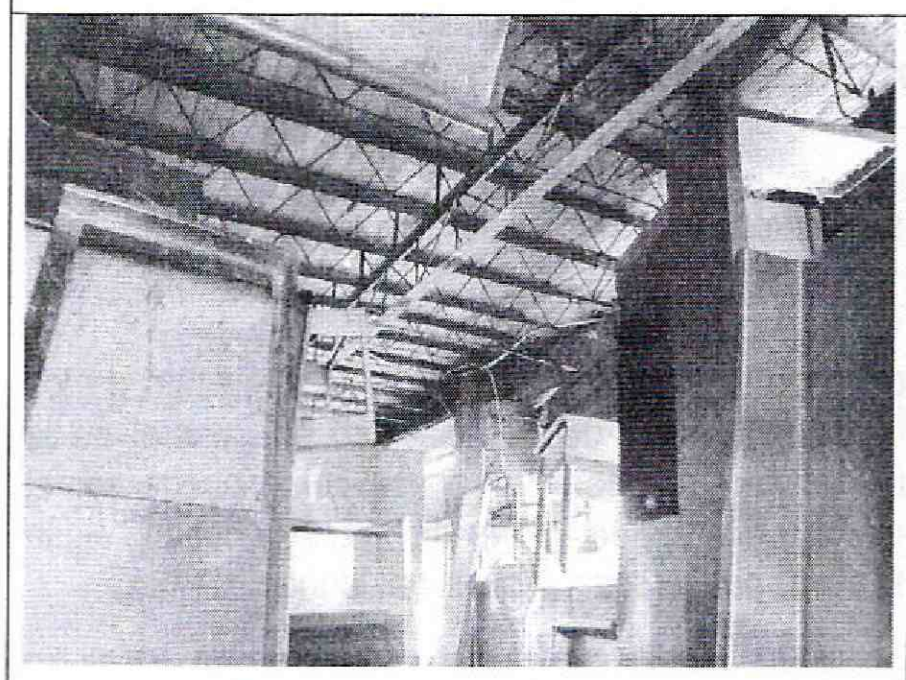


Foto 11. Detalle de vidrio roto en quinto piso.

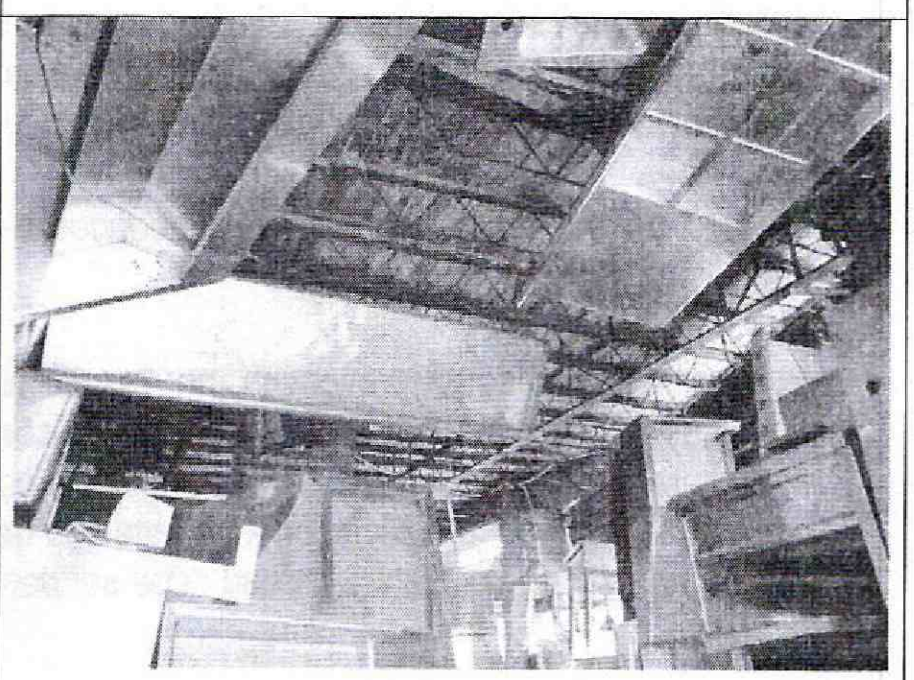
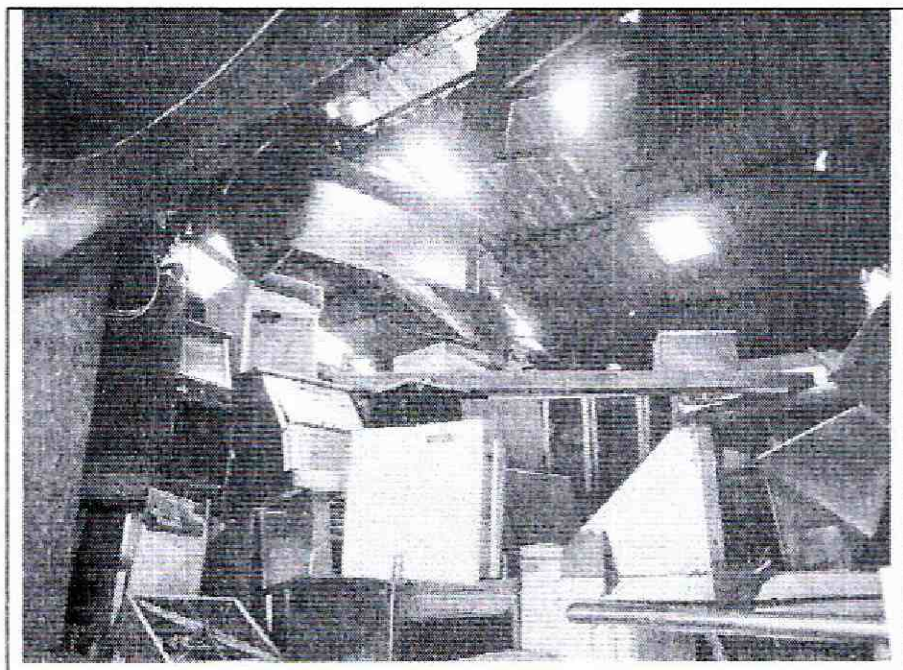
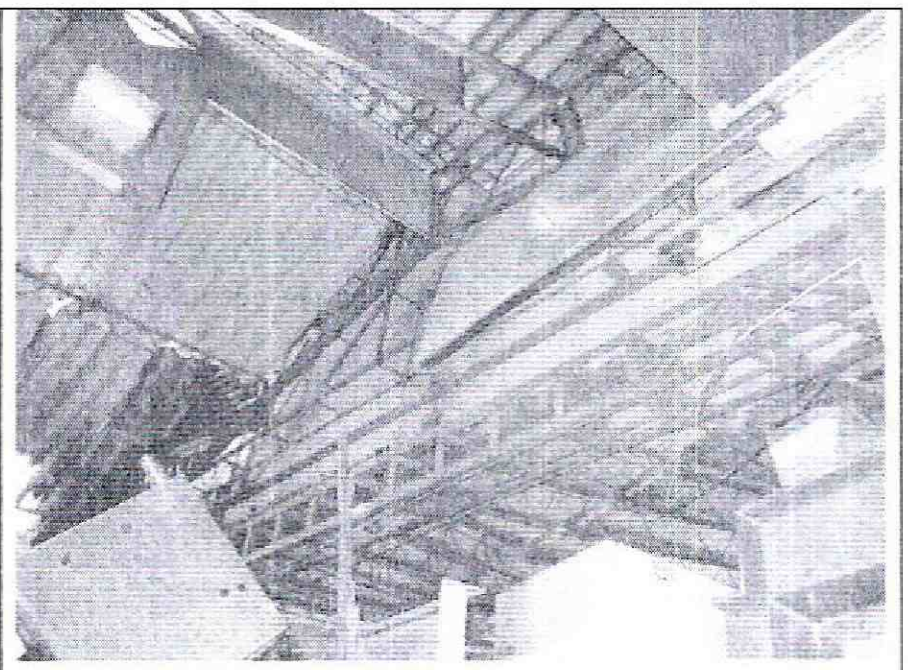


Foto 12. Fisuras reparadas en mesón de mármol.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

	
Foto 13. Fisuras en los acabados de piso del primer nivel.	**Foto 14**. Muros internos y placa en buen estado.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 80 No. 24 – 25/ 23, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se detecta daño estructural, el deterioro de algunos elementos se cataloga como moderado. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso de la edificación a corto plazo. Se observa un riesgo potencial para los ocupantes por posible exceso de carga sobre el entrepiso. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Controlar el nivel de cargas sobreimpuestas al entrepiso para evitar que se presenten fallas parciales de los elementos que la soportan

- Aplicar los acabados al muro de fachada donde ha sido intervenido con modificaciones y demoliciones, reemplazando con muros adecuados los elementos provisionales que se han colocado para cubrir los vanos o vacíos que han quedado

- Proveer de elementos de fijación adecuados a las ventanas y puertas de fachada garantizando su estabilidad y permanencia

- Realizar, como medida preventiva, un estudio técnico de ingeniería que verifique la idoneidad de los empalmes realizados entre elementos metálicos y de concreto y de la capacidad en general de la estructura para soportar esfuerzos inducidos por un sismo, pues se desconoce cómo puede ser el comportamiento de la edificación ante este tipo de carga y a la vez determine si se hace necesario algún tipo de reforzamiento. Esta actividad debe ser desarrollada por personal profesional idóneo

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Desarrollar las actividades que determine el estudio recomendado, como medida preventiva, en el punto anterior

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

Elaboró:	Revisó:
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló: **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.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co