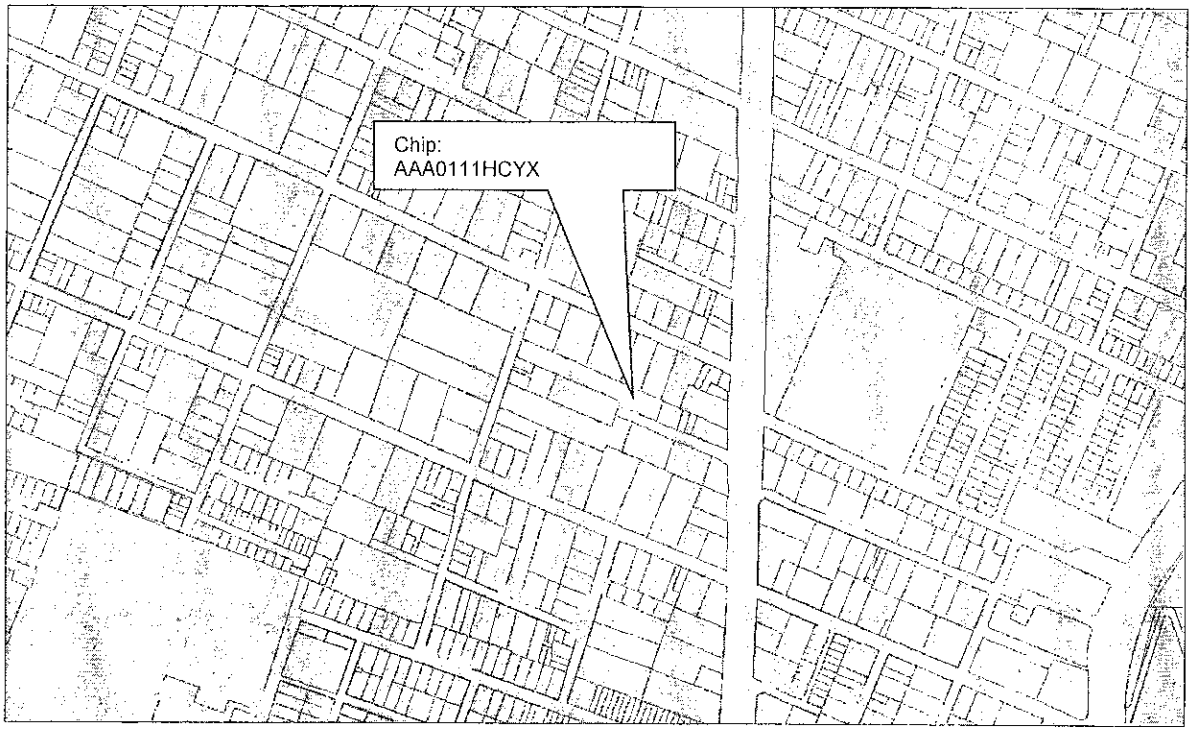
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2538
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2014ER22821
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-75254

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 1 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(13) LOS CEDROS
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CEDRITOS
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 141 No. 9 – 84
2.6 CHIP:	AAA0111HCYX
2.7 FECHA DE VISITA:	26 DE DICIEMBRE DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	500 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 antes 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 1 C Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de Querella No. 7861.

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 acompaño 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 inmueble objeto de la visita técnica consta de dos edificaciones con similares características, la primera en el sector central o medio del lote de terreno consta de un piso más un pequeño altillo, la segunda en el sector posterior es de un piso, en ambas la estructura principal son muros de mampostería de ladrillo y bloques de arcilla cocida. La cubierta es liviana de tejas de fibro cemento soportadas por elementos de madera o metálicos en algunos sectores, que a su vez se apoyan en los muros, en la edificación del sector medio un patio interno se ha cubierto con teja traslucida. El muro de fachada y cerramiento del predio tiene acabados de pañete tipo rústico y pintura, los muros internos tiene acabado de pañete liso y pintura. El aspecto de la fachada del predio 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 la edificación se encuentra en regulares condiciones de mantenimiento y estructurales, los elementos en general presentan deterioro leve. En el sector externo se observa que el cerramiento tiene algunas fisuras y agrietamientos, asimismo se detecta que se han hecho reparaciones en el muro de cerramiento del costado sur, en el muro de cerramiento o lindero del costado occidental se observan fisuras y grietas con tendencia diagonal predominantemente en la parte inferior. Las fotos 1 a 7 del registro fotográfico muestran el estado del muro de cerramiento y del lindero occidental.

En las edificaciones al interior del predio se observa que algunos muros tienen grietas y fisuras, algunas de las cuales corresponden al aumento de separación de la junta entre muros o entre muro y otros elementos; aunque este fenómeno se presenta en varios sectores no afecta a todos los muros y es más acentuado en la edificación del sector central o medio del lote, no se observa daño en acabados o enchape de baños y cocina; se observa que se han realizado reparaciones de algunos muros y dinteles. Se detecta que se ha presentado la deformación de algunos vanos de puertas y ventanas. El daño estructural de los muros es moderado y el deterioro es leve. Algunas de las afectaciones mencionadas de los muros internos se pueden observar en las fotos 8 a 29.

En el piso se detectaron agrietamientos tanto en el sector externo entre edificaciones, en los pasillos externos y en el interior de la edificación del sector medio, se observó que se ha reconstruido el piso de una de las habitaciones de la edificación del sector medio o central del predio. Las fotos 30 y 34 muestran algunas de las afectaciones del piso.

La cubierta no presenta daños, se detectan algunos indicios de problemas funcionales que han sido solucionados, en algunos sectores se observa aumento de la separación entre los muros y el borde del cielo raso, el estado de un sector de la cubierta y del cielo raso se muestra en las fotos 35 y 36 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que las edificaciones presenta daño estructural moderado y deterioro leve pero progresivo. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de las edificaciones a corto plazo pero es posible que se presente aumento del deterioro 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

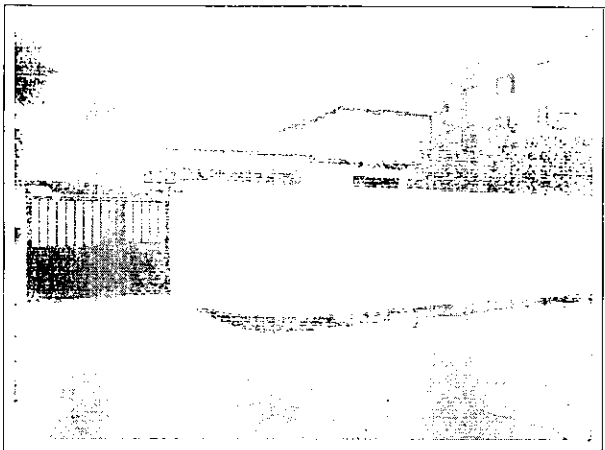


Foto 1. Vista general del exterior del predio visitado.

Foto 2. Fisuras en muro de fachada de la edificación.

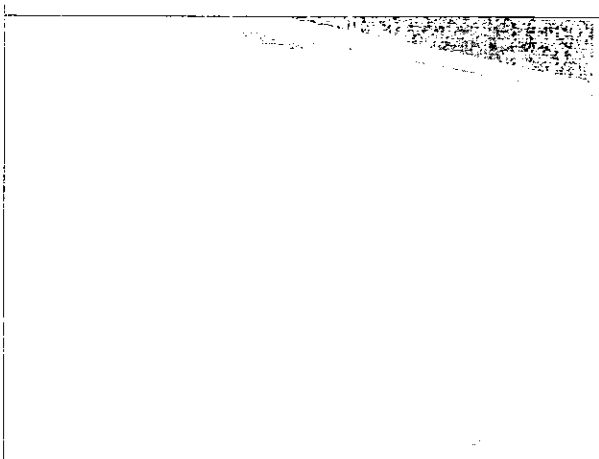


Foto 3. Reparación del muro de cerramiento y fachada.

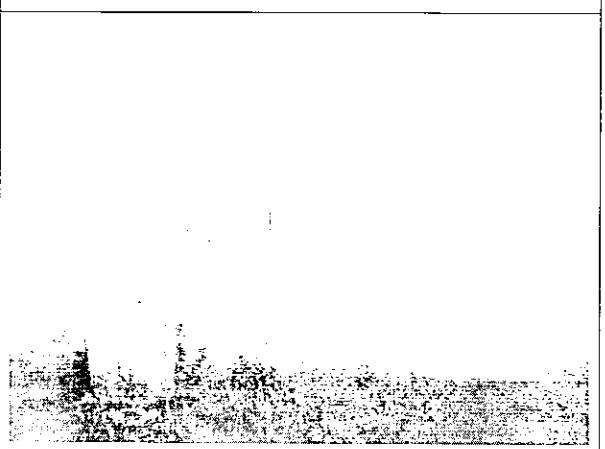


Foto 4. Agrietamientos en el muro de cerramiento.

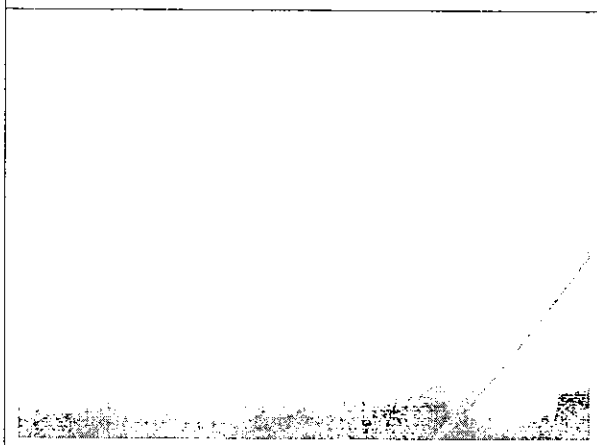


Foto 5. Fisuras en muro de cerramiento frontal.

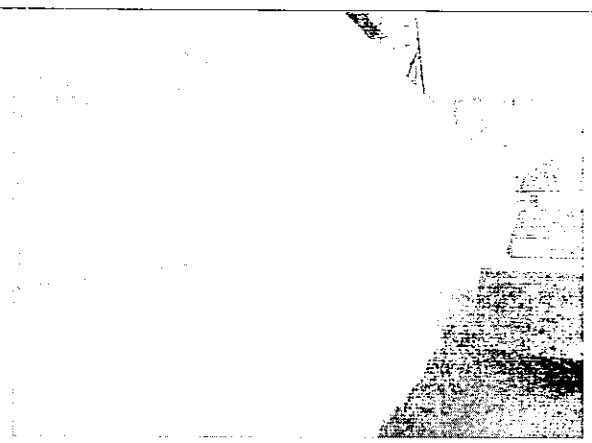


Foto 6. Muro de cerramiento y lindero costado occidental.

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

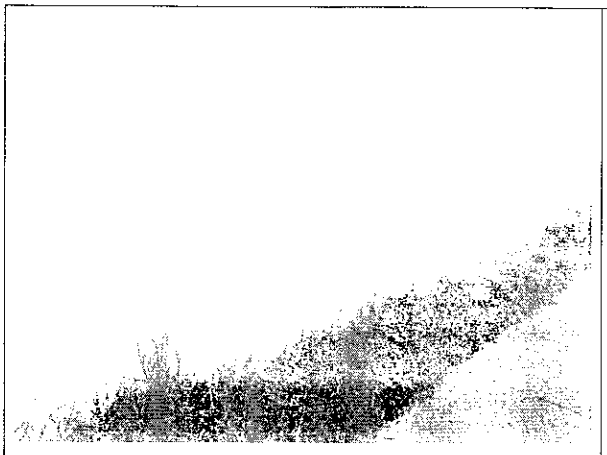


Foto 7. Fisuras en muro de cerramiento occidental.

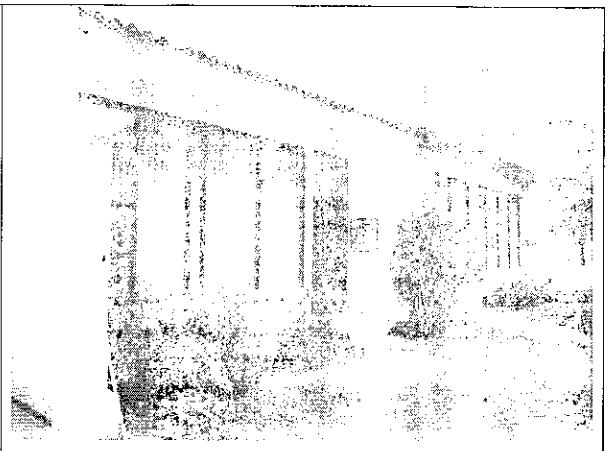


Foto 8. Fachada de la edificación del sector medio.

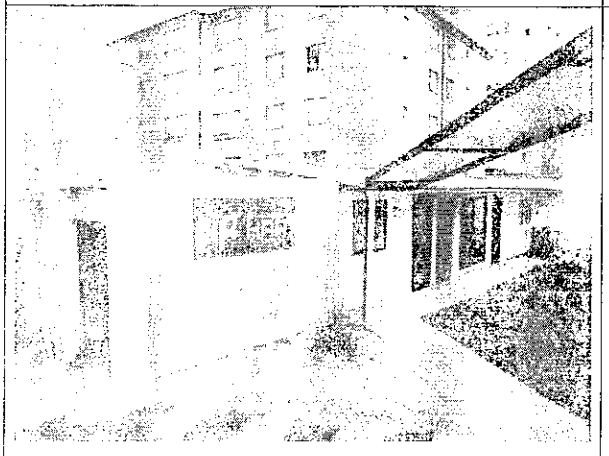


Foto 9. Vista externa de la edificación del sector posterior.

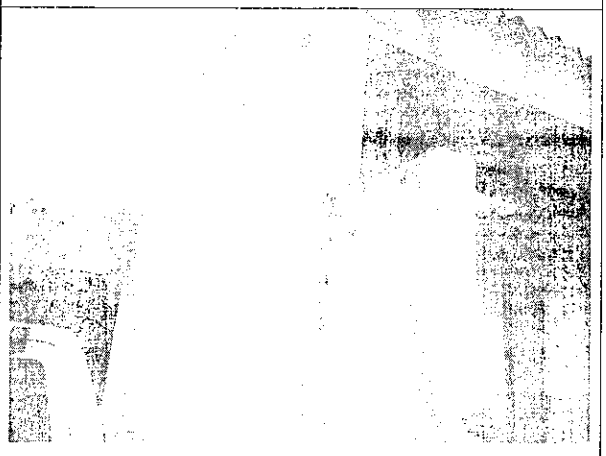


Foto 10. Muro culata del costado occidental, deterioro leve.



Foto 11. Reparación de fachada de la edificación central.

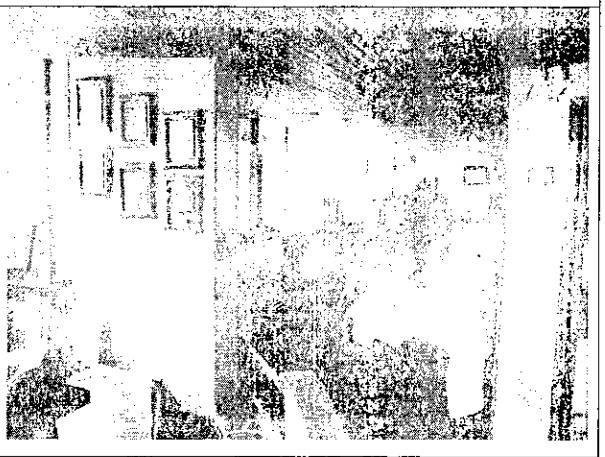


Foto 12. Interior de la edificación del sector central.

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

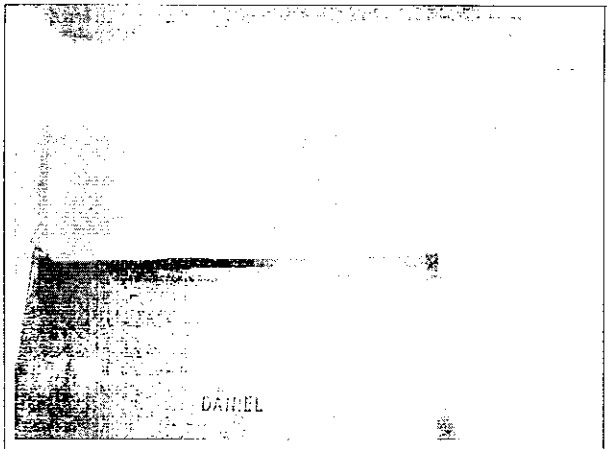


Foto 13. Reparaciones en muro y dintel.

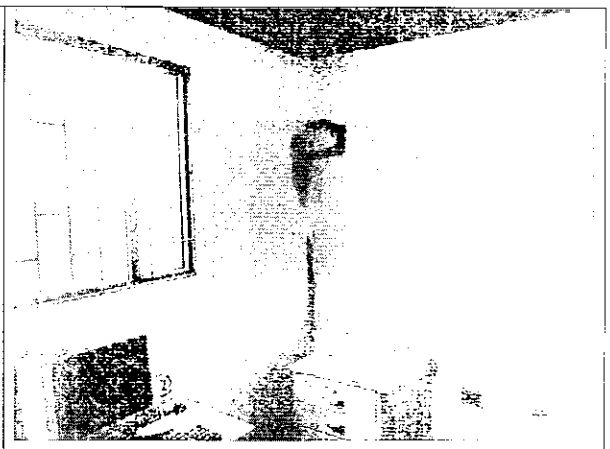


Foto 14. Reparaciones en la junta entre muros.

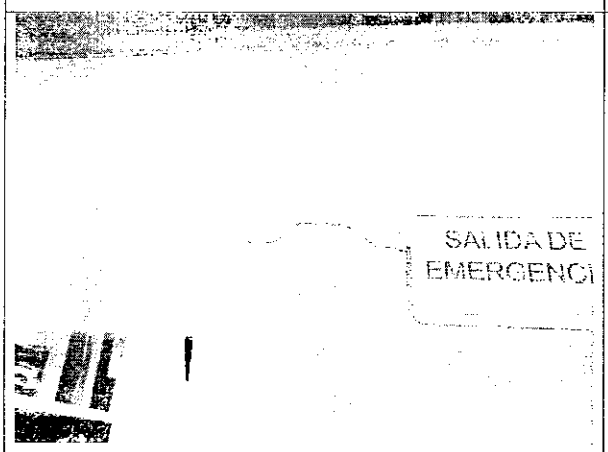


Foto 15. Agrietamiento de carácter horizontal en muro.

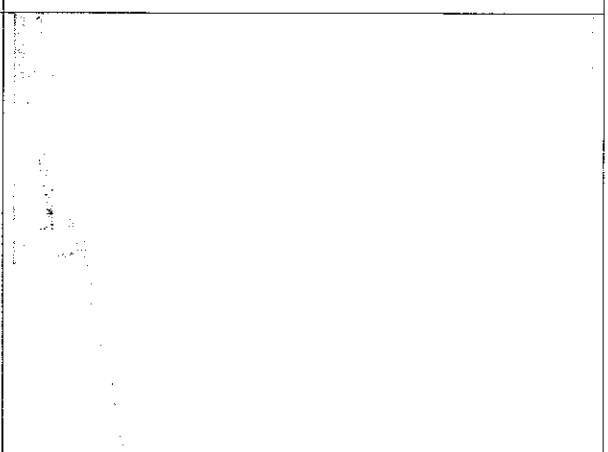


Foto 16. Agrietamiento horizontal en muro interno.

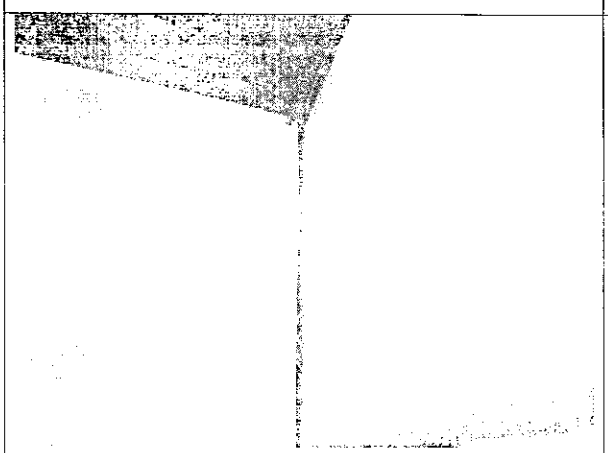


Foto 17. Aumento de separación de junta entre elementos.

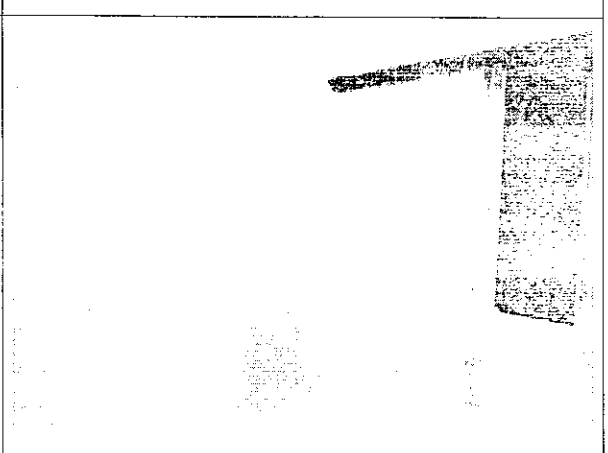


Foto 18. Muro interno reparado, casa sector medio.

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

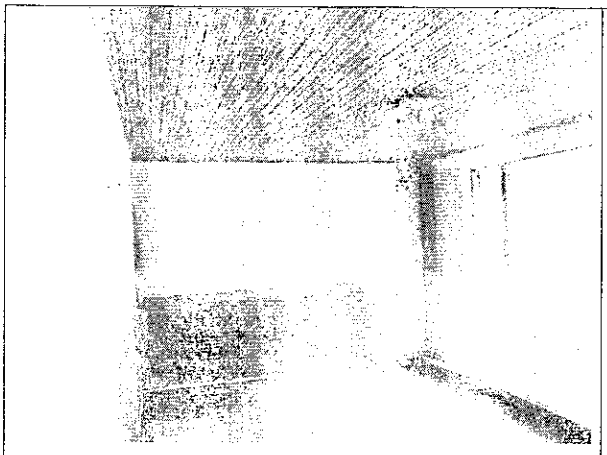


Foto 19. Reparaciones en muros internos, sector medio.

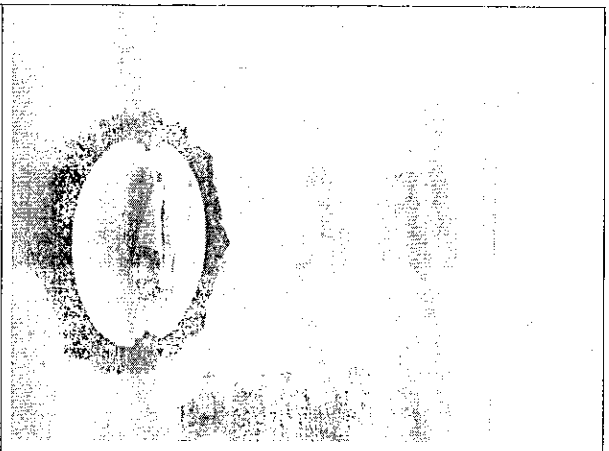


Foto 20. Acabados de baños sin evidencia de daños.

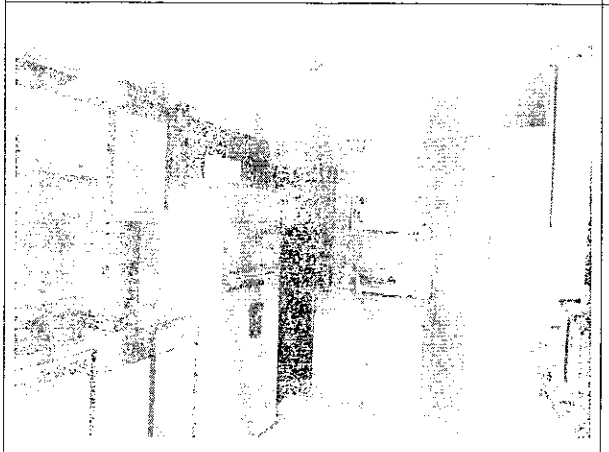


Foto 21. Enchape de cocina sin afectaciones visibles.

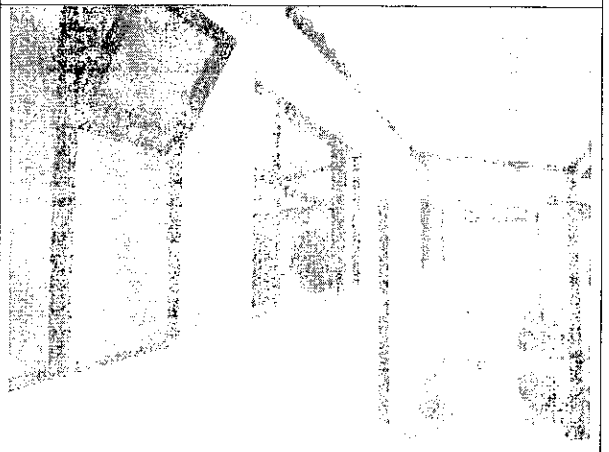


Foto 22. Muro del pasillo posterior sin daño visible.

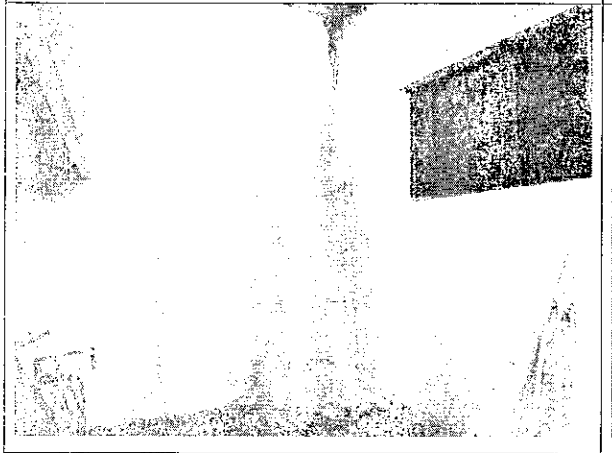


Foto 23. Reparación de muro entre edificaciones.

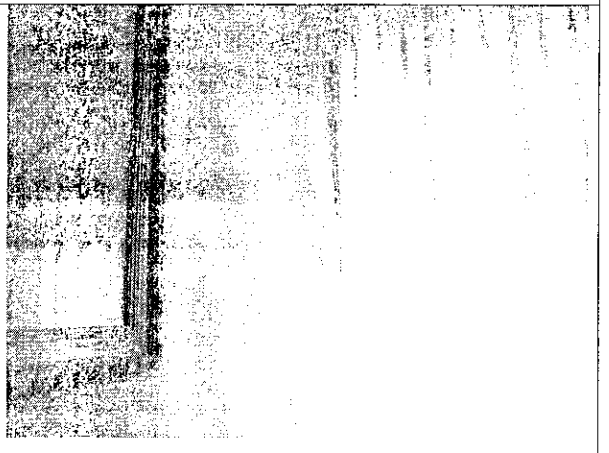


Foto 24. Deformación de marcos de puertas y ventanas.

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

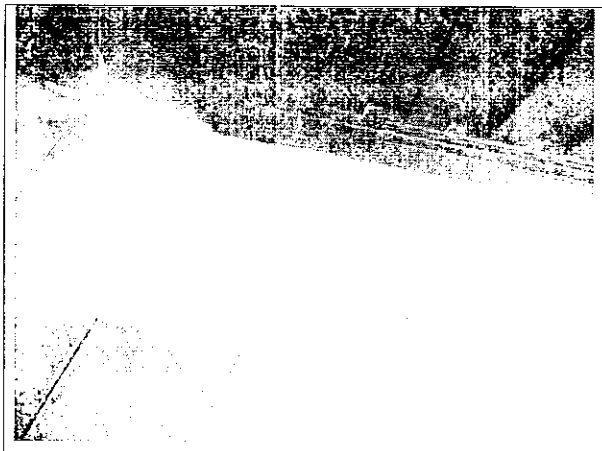


Foto 25. Marcas en piso por desajuste de puerta.



Foto 26. Reparación de dintel, edificación posterior.

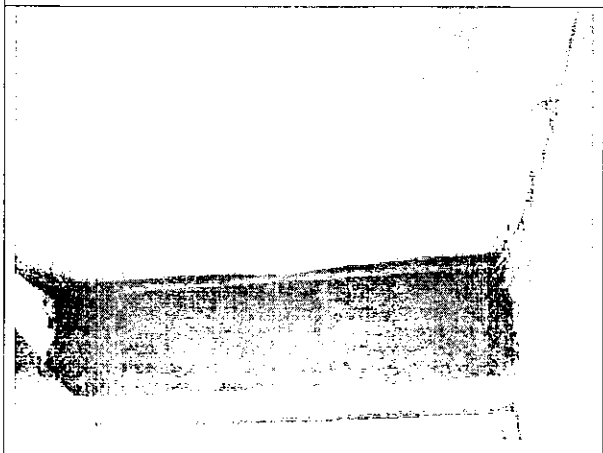


Foto 27. Reparaciones en dinteles y muros.

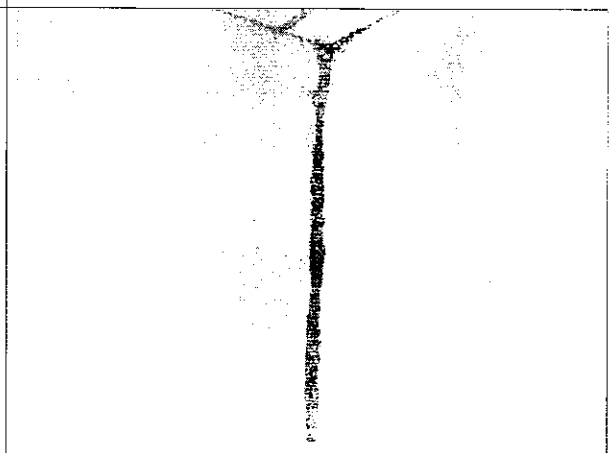


Foto 28. Reparación en vértice de muros, edificio posterior.

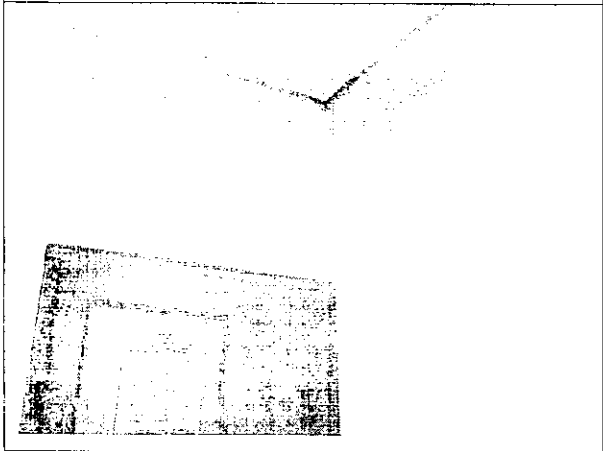


Foto 29. Fisura en la junta entre muros.

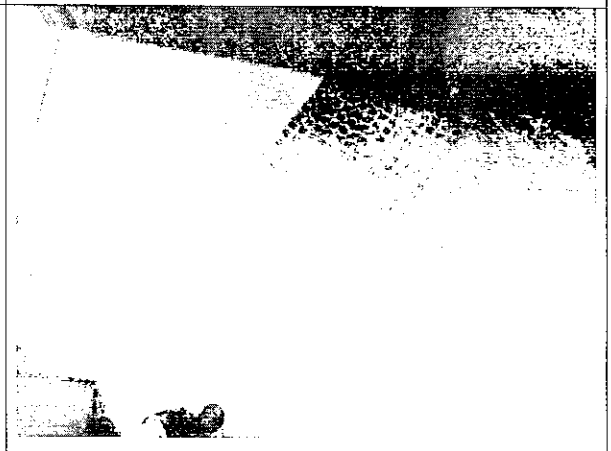


Foto 30. Agrietamiento en piso, interior casa sector medio.

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

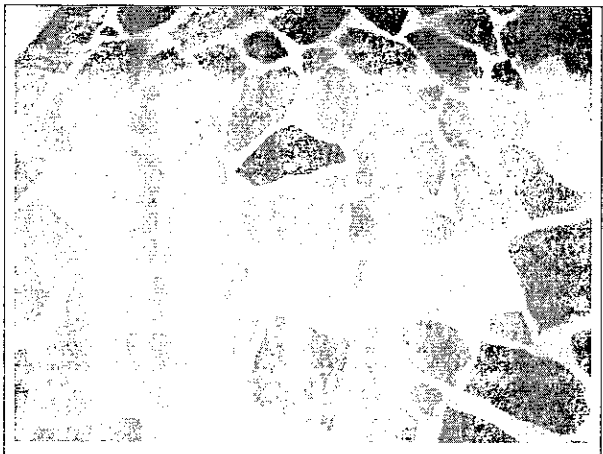


Foto 31. Agrietamiento en piso de la casa del sector medio.

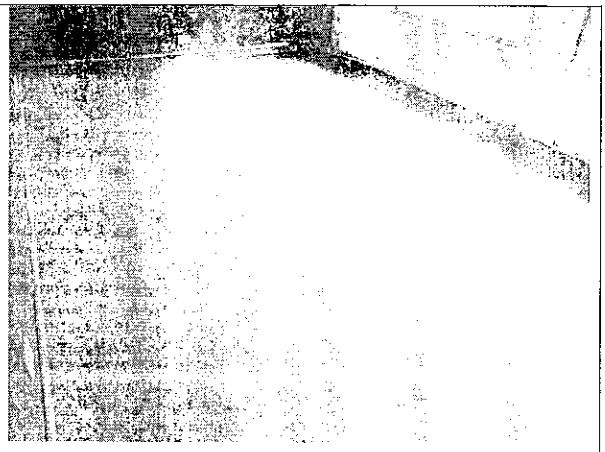


Foto 32. Reconstrucción del piso, edificio del sector medio.

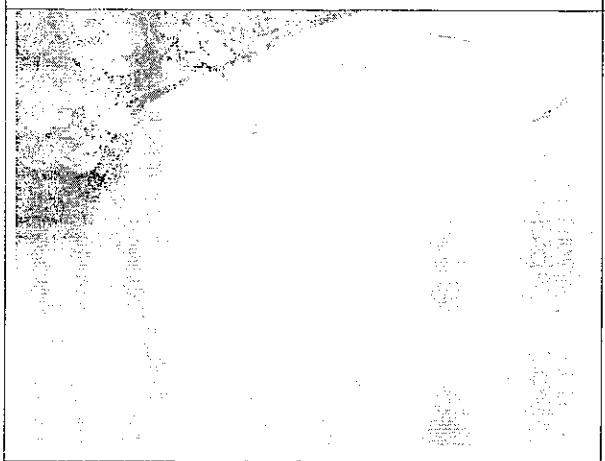


Foto 33. Agrietamiento en piso del pasillo entre edificios.



Foto 34. Grieta lateral en el pasillo entre edificaciones.

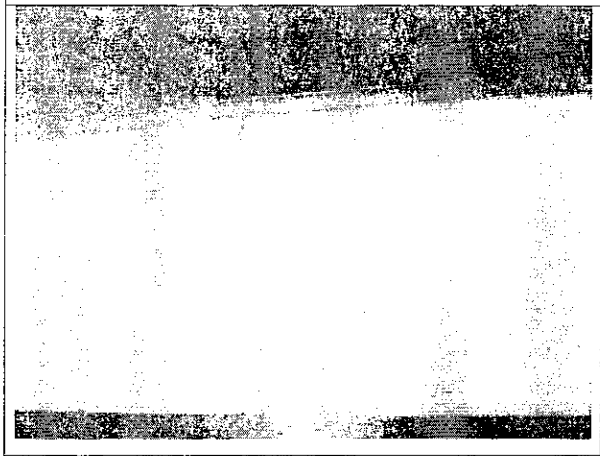


Foto 35. Aumento de la separación entre cielo raso y muro.

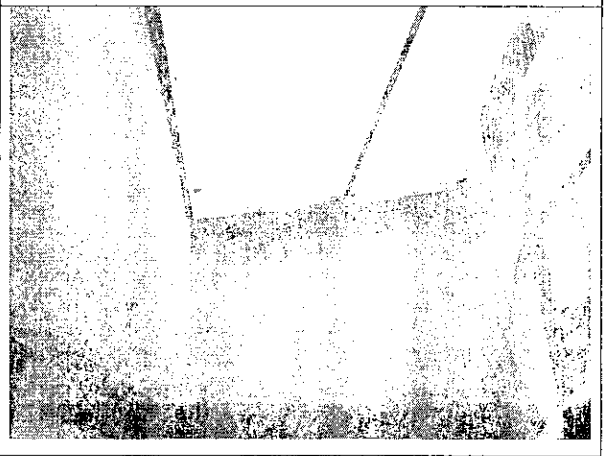


Foto 36. Cubierta del patio interno, en buenas condiciones.

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 las edificaciones que se encuentran en el predio ubicado en la Calle 141 No. 9 – 84, **NO AMENAZAN RUINA,** en líneas generales se observa que las edificaciones presentan daño estructural moderado y deterioro leve pero progresivo. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de las edificaciones a corto plazo pero es posible que se presente aumento del deterioro y del daño estructural. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Desarrollar un estudio técnico de ingeniería que establezca las causas de la aparición de fisuras y grietas en los muros y piso de las edificaciones y que a la vez determine las acciones a ejecutar para solucionar dicho problema, garantizando su ocupación segura, actividad que debe ser ejecutada por personal profesional idóneo

- Realizar las actividades que determine el estudio recomendado en el punto anterior para superar el problema de aparición de fisuras y grietas en elementos de las edificaciones

- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento de las edificaciones, 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, vecinos y transeúntes oportunamente, manteniéndolo hasta que se desarrolle la recuperación estructural y ocupación segura de las edificaciones

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

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Reviso y avalo	
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

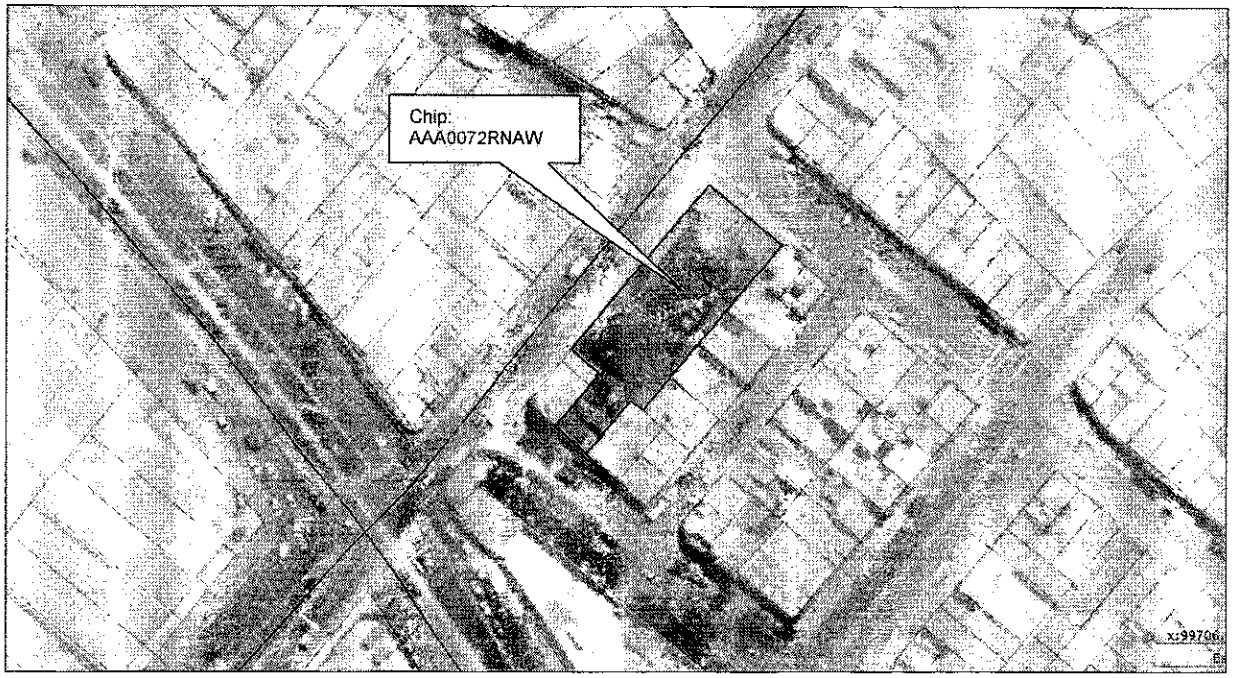
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2534
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER22865
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-75027

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 14 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MÁRTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA FE
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 22 A No. 21 – 23
2.6 CHIP:	AAA0072RNAW
2.7 FECHA DE VISITA:	DICIEMBRE 18 DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 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 14 A Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. INP-14 A 374 – 2014, en desarrollo del proceso de querella No. 5167.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en el inmueble objeto de la visita técnica funciona una bodega de almacenamiento, el responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita 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 inmueble objeto de la visita técnica es una bodega esquinera cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado combinados con muros de mampostería, la cubierta es en tejas de fibrocemento combinadas con tejas traslucidas apoyadas en una estructura metálica, el muro perimetral del costado occidental está reforzado con machones de mampostería en ladrillo tolete. En la esquina noroccidental hay un mezzanine en estructura metálica. La placa de contrapiso es en concreto reforzado. El muro de la fachada norte se encuentra pañetado y pintado, el del costado occidental es en mampostería de ladrillo tolete pintado. En las fotografías 1 y 2 se puede apreciar el aspecto general de las fachadas norte y occidental del inmueble. El área aproximada de construcción es de trescientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general los muros de fachada se encuentran en buen estado, no se observan agrietamientos ni fisuras, no se aprecian daños ni problemas estructurales, los acabados del muro del costado norte no presentan deterioro, las unidades de mampostería del muro de fachada del costado occidental se encuentran en buenas condiciones, en las fotos 1 a 5 se puede ver el estado de los muros de fachada de la bodega.

La estructura en concreto reforzado se encuentra en buen estado, no se evidencian daños en los elementos estructurales de columnas y vigas, no se observan problemas que afecten las estabilidad de la edificación, las columnas no presentan afectaciones ni pérdida de verticalidad, como se puede apreciar en las fotos 6 y 7 del registro fotográfico. La estructura del mezzanine del costado noroccidental se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian daños ni deterioro en los elementos metálicos que lo conforman, en la foto 8 se puede apreciar el estado del mezzanine. Los muros de las divisiones internas no presentan daños, no se detectan fisuras ni agrietamientos, los acabados se encuentran en buen estado, como se ilustra en la fotografía 9.

La cubierta de toda la edificación está en buenas condiciones, no se aprecian daños ni en los elementos metálicos de la estructura de soporte ni en las tejas, en la foto 10 se puede ver el estado de la zona central de la cubierta.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no 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 de la fachada del costado norte.



Foto 2. Fachada del costado occidental.

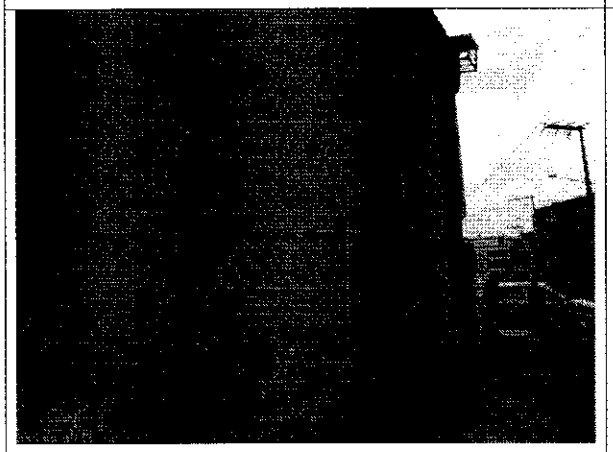


Foto 3. Muro de fachada del costado norte en buen estado.

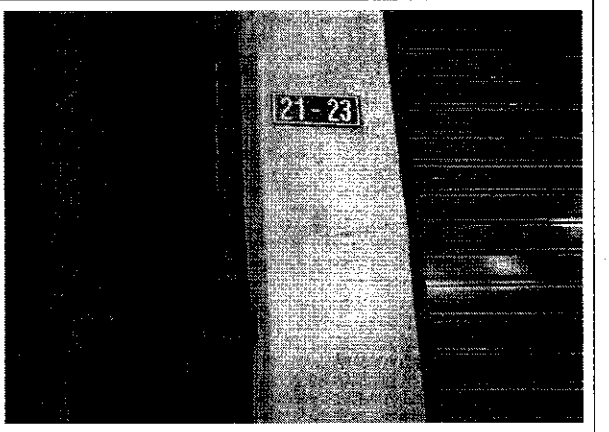


Foto 4. Elementos de fachada en buenas condiciones.

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

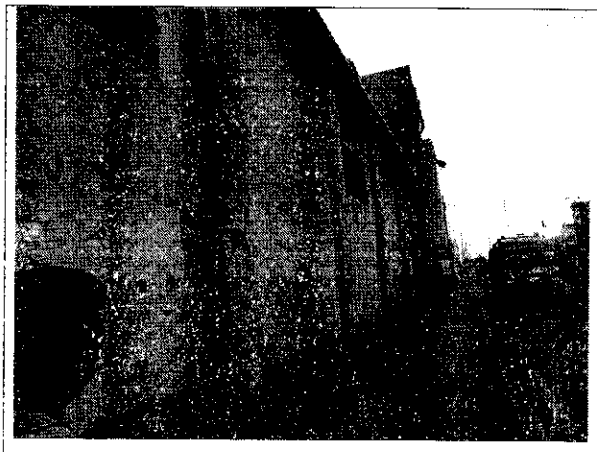


Foto 5. Muro del costado occidental en buen estado.



Foto 6. Estructura interna en concreto reforzado.

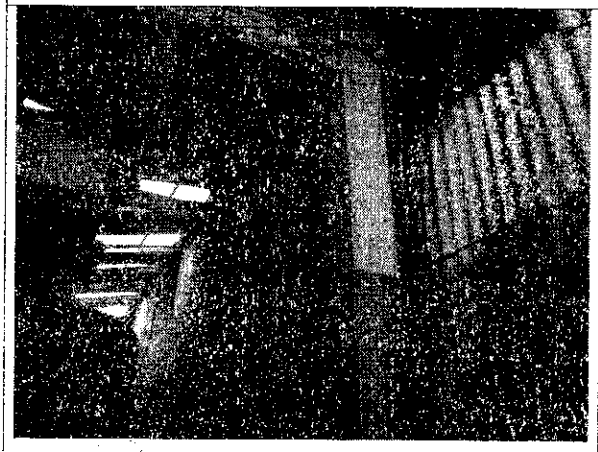


Foto 7. Pórticos de concreto en buenas condiciones.

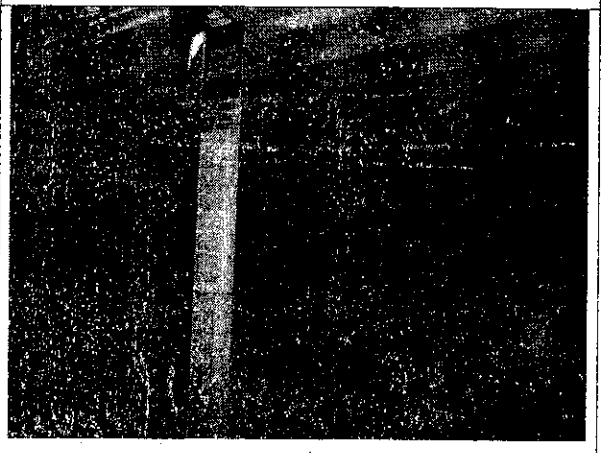


Foto 8. Mezzaninne metálico, costado norte.



Foto 9. Muros internos en buen estado.



Foto 10. Estructura de 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 el inmueble ubicado en la Calle 22 A No. 21 - 23, **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, se recomienda a los responsables de la edificación realizar mantenimiento general 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