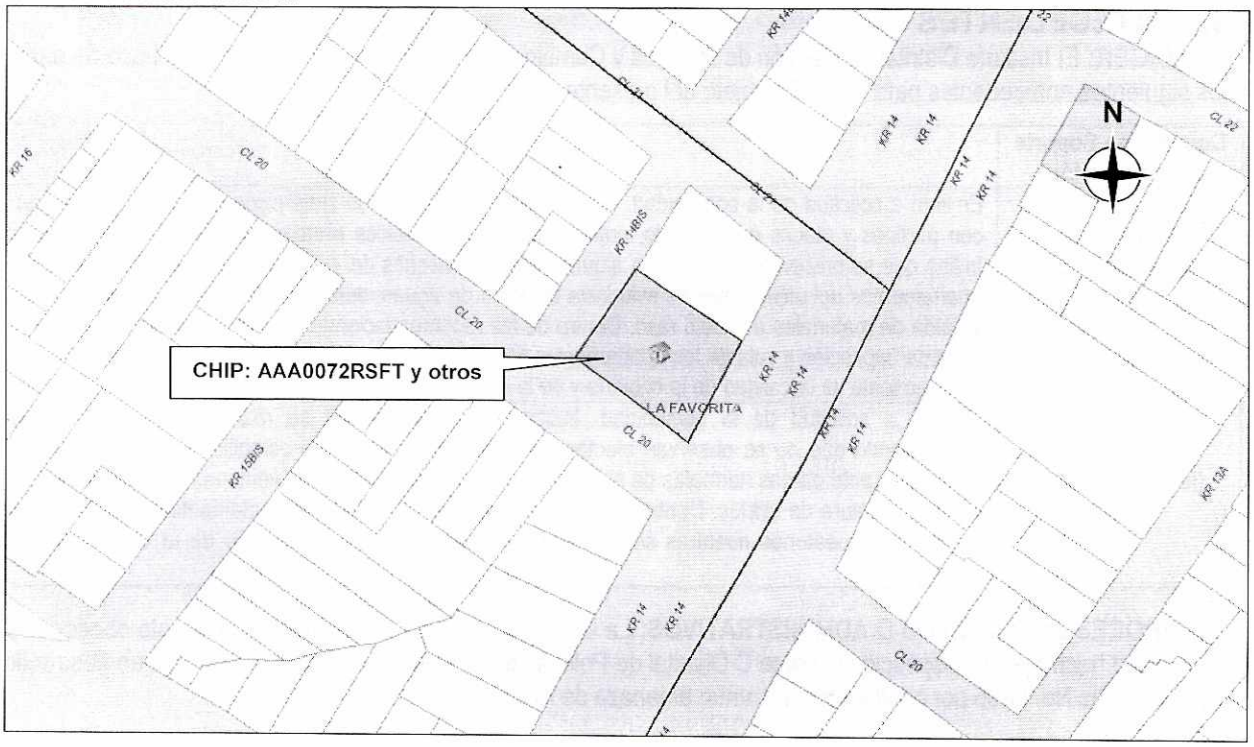
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2692
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER4923
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-86355

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCIÓN CATORCE "C" DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MARTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA FAVORITA
2.5 DIRECCIÓN:	AVENIDA CARRERA 14 No. 20 – 19 (nueva) AVENIDA CARACAS No. 20 – 15 (antigua)
2.6 CHIP:	AAA0072RSFT y otros
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 1 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	120 Personas – 30 Familias
2.9 ÁREA (m2):	3500 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 Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, posee en su base de datos los siguientes antecedentes para el predio objeto del presente concepto.

Documento Soporte (fecha emisión)	Observaciones
Diagnóstico técnico DI-6478 (diciembre 7 de 2011)	Emitido a solicitud de la comunidad. Describe una edificación de siete pisos construida al parecer con pórticos y placas de concreto, cubierta en lámina metálica protegida con emulsión asfáltica. Indica que se presenta humedad en algunos muros divisorios del edificio y en algunos sectores de apartamentos del último nivel se evidencia filtración de aguas, deterioro de acabados, deformación y caída de materiales del cielo raso. Dentro de las recomendaciones está la de restringir el uso en zona de habitación y sala de los apartamentos 602 y 702, así como la de realizar mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la cubierta y de la edificación en general.
Diagnóstico técnico DI-8970 (febrero de 2016)	Emitido a solicitud de la comunidad. Indica que la inspección se realiza desde el exterior evidenciando que no se observan afectaciones que comprometan la estabilidad estructural de la edificación ante cargas normales de servicio. Evidencia deterioro de las ventanas (corrosión en sus marcos) y rotura de vidrios. Dentro de las recomendaciones está la de implementar un sistema de protección a peatones mientras se adelanta mantenimiento y mejoramiento de la ventanería de fachadas.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección Catorce C Distrital de Policía de la Alcaldía Local de Los Mártires en desarrollo de la querella No. 5486 por contravención común amenaza de ruina.

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

El inmueble objeto de la visita está habitado. La persona que atendió la visita, el señor Orlando Morales permitió el ingreso y la inspección se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble es predominantemente de uso residencial y en la planta baja de uso comercial y de servicios. Es de siete (7) pisos y altillo. Sistema de columnas y vigas en concreto. Posiblemente cuenta con muros de carga en algunos sectores. Entrepisos en concreto. Escaleras en concreto. Cubiertas en tejas de fibrocemento apoyadas sobre elementos metálicos. Muros de fachada con enchape en piedra. Ver registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La evaluación de los daños se realiza para los elementos que conforman la estructura de soporte de la edificación que inciden en la estabilidad global. Adicionalmente, se evalúan daños en otros elementos (no estructurales y/o arquitectónicos) que puedan representar riesgo para la vida y seguridad de los ocupantes y/o transeúntes. En la Tabla 1 se registran los resultados de la evaluación de los daños con que se fundamenta la clasificación global del daño del inmueble y en la Tabla 2 se indica los preceptos bajo los cuales se establece sobre la condición de amenaza ruina. Ver registro fotográfico.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

Elementos estructura soporte		Indicar % del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios *Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento. Si la edificación es de más de un piso, se escoge el piso en el que se concentren los mayores niveles de daños. Elementos que no hacen parte de la estructura no significa problemas en la estabilidad global. Esto corresponde a una característica particular del sistema estructural de la edificación*
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
	Columnas	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
	Nudos	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	100	0	0	0	0	

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	Indicar Daño P= Predominante C= Crítico					Comentarios *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.*
	N	L	M	F	S	
Cubierta	P					Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Cielorrasos	P		C			El nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente. El daño moderado (M) corresponde a humedades y eflorescencias
Escaleras	P					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro divisorios y de fachada	P	C				El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El daño leve (L) corresponde a agrietamiento perceptible a simple vista
Ventanas de fachada	P	C				El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente. El daño clasificado como leve (L) corresponde a rotura de vidrios

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

Tabla 2. Clasificación global del daño y de la condición de amenaza ruina de la edificación

Clasificación del daño	Rango de daño %	Amenaza ruina	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	0	NO	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	(0-10)	NO	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Moderado	(10-30)	SI	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Fuerte	(30-60)	SI	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)
Severo	(60-100)	SI	Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)

En general, el inmueble no presenta daños en su estructura de soporte que representen un compromiso en su estabilidad ante las cargas habituales de servicio y no se presentan daños en otros elementos que representen un peligro inminente sobre la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes. La clasificación global del daño es leve y por lo tanto el inmueble no amenaza ruina.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachada principal inmueble esquina de la avenida carrera 14 por calle 20



Foto 2. Fachada principal por la avenida carrera 14.

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

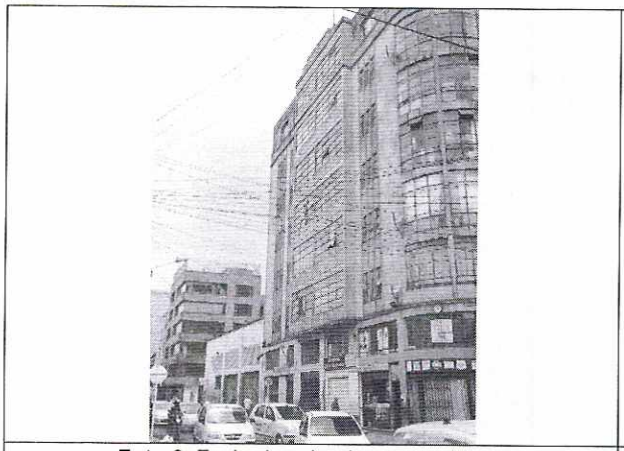


Foto 3. Fachada sobre la carrera 14 Bis



Foto 4. Detalle segundo piso fachada principal. Agrietamiento acabado muro y rotura vidrios

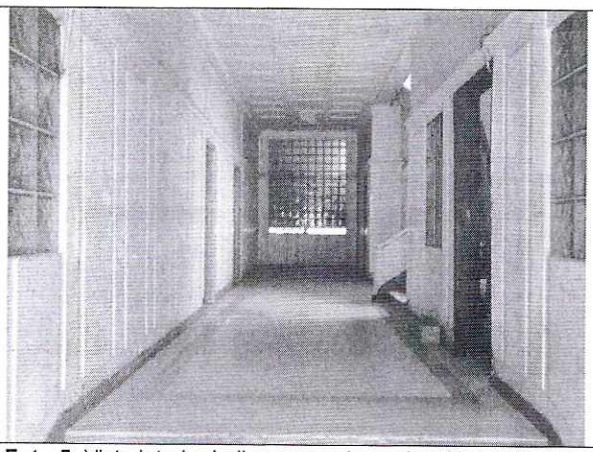


Foto 5. Vista interior hall acceso primer piso. No se observa daños

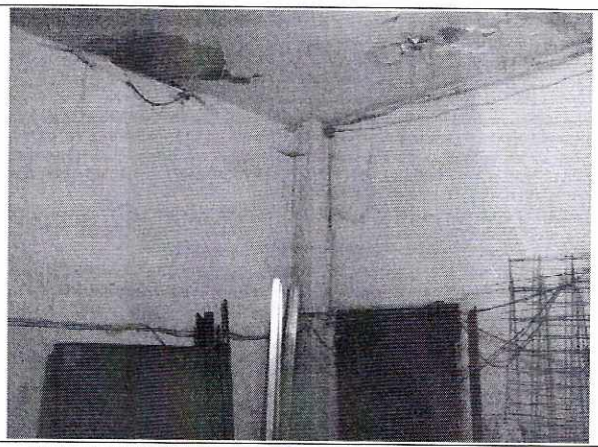


Foto 6. Vista interior cuarto primer piso. Humedades y eflorescencias cielorraso



Foto 7. Escalera primer piso. No se observa daños

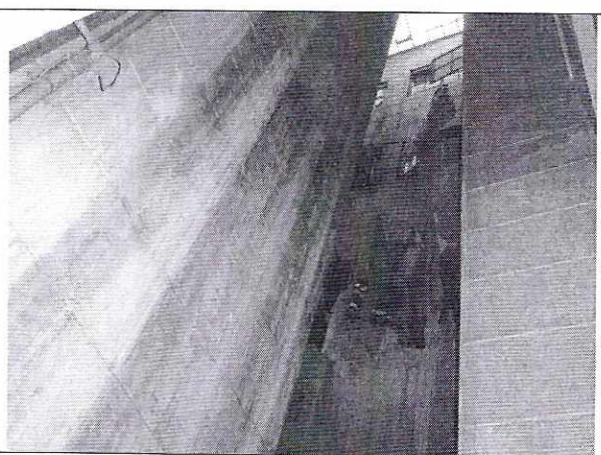


Foto 8. Muros vacío interno. No se observa daños

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 9. Vista interior tercer piso. No se observa daños

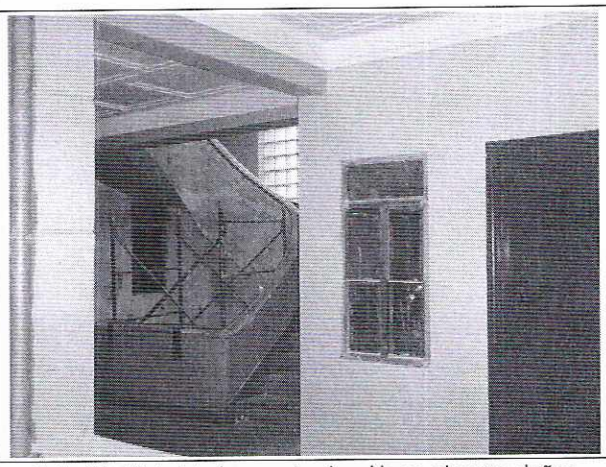


Foto 10. Vista interior cuarto piso. No se observa daños

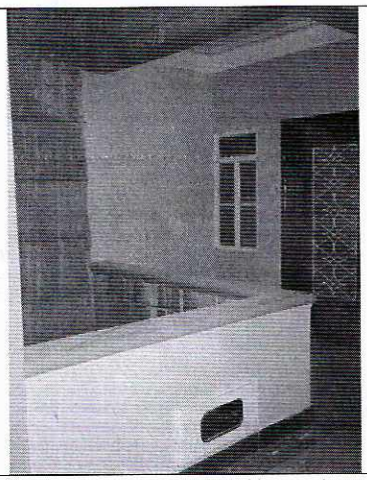


Foto 11. Vista interior sexto piso. No se observa daños

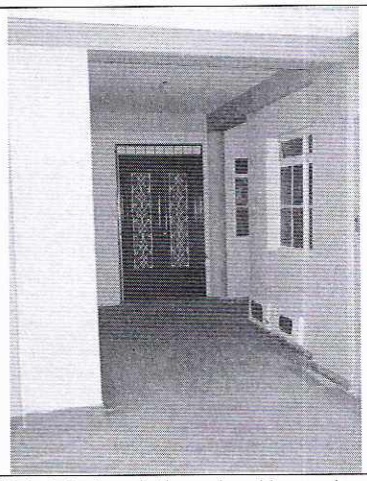


Foto 12. Vista interior séptimo piso. No se observa daños

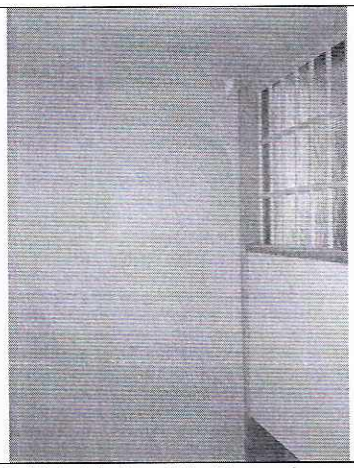


Foto 13. Vista interior altillo. No se observa daños

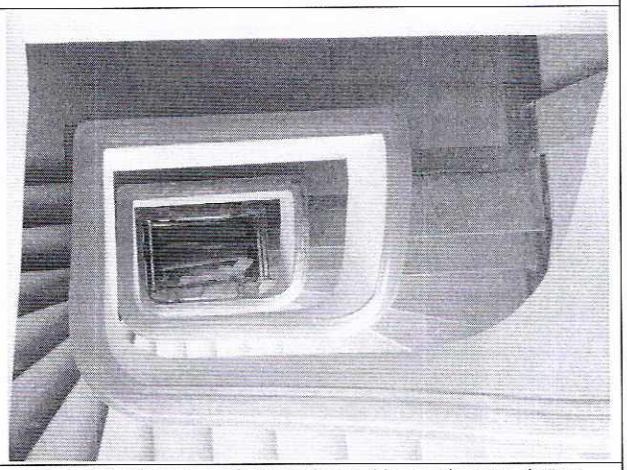
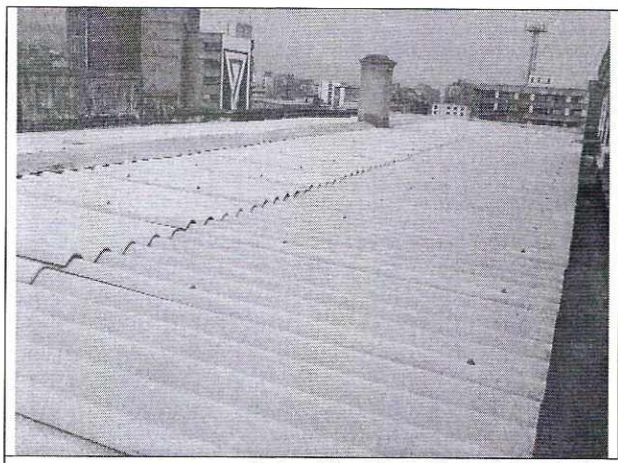
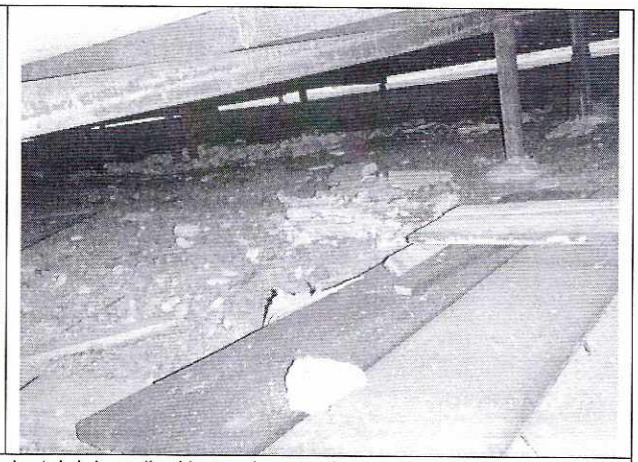


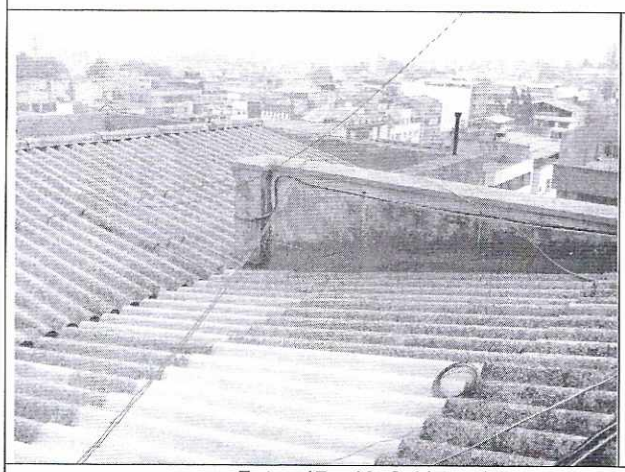
Foto 14. Vista superior escaleras. No se observa daños

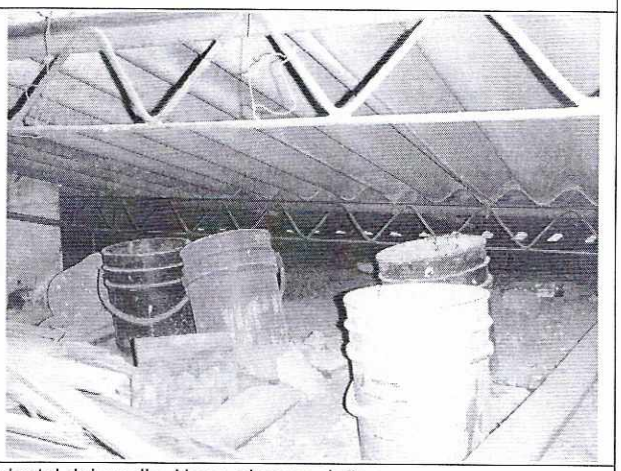
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotos 15 y 16. Cubierta del costado oriental del predio. No se observa daños





Fotos 17 y 18. Cubierta del costado occidental del predio. No se observa daños

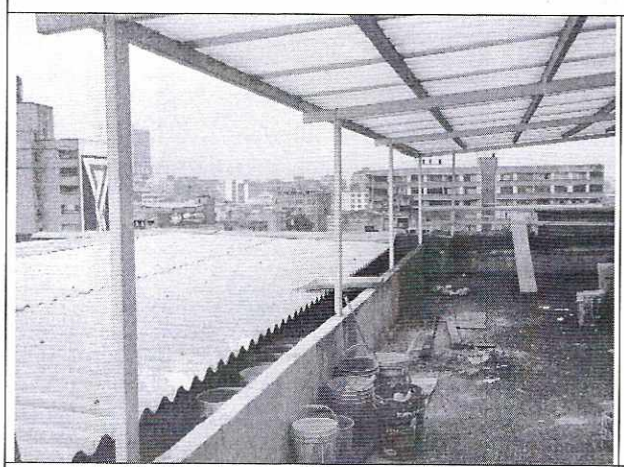


Foto 19. Vista interior altillo. No se observa daños



Foto 20. Vista fachada pisos superiores. No se observa daños en muros

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

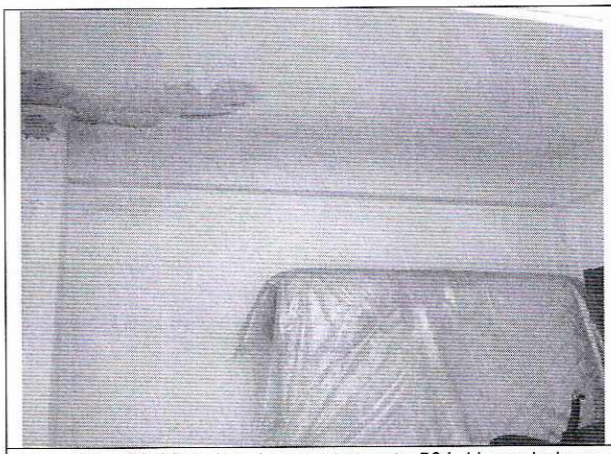




Foto 21 y 22. Vista interior apartamento 501. Humedades y eflorescencias en cielorrasos. Muros, vigas y columnas sin daño



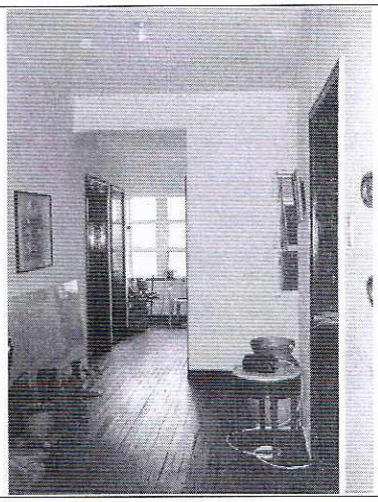
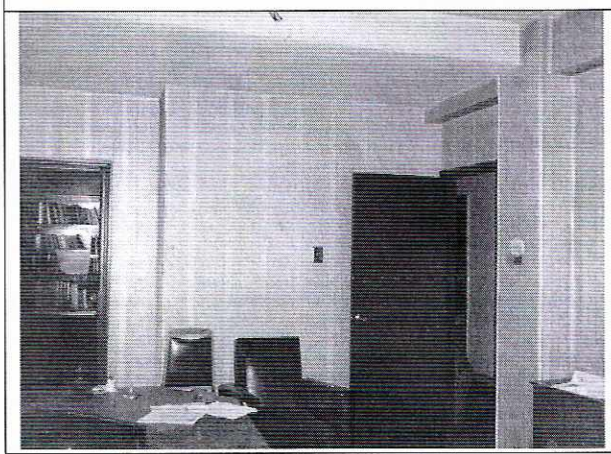


Foto 23 y 24. Vista interior apartamento 402. No se observa daños



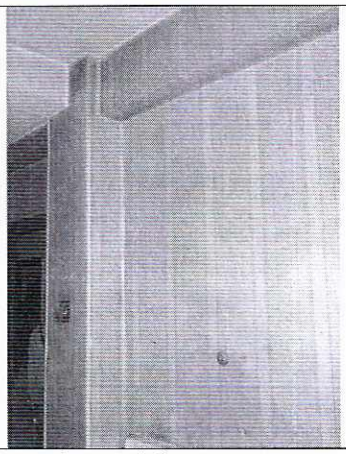


Foto 25 y 26. Vista interior apartamento 302. No se observa daños

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 el estado actual y la evaluación de daños, el inmueble ubicado en la Avenida Caracas No. 20 – 15 y que actualmente figura con nomenclatura Avenida Carrera 14 No. 20 – 19, **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es leve lo cual significa que no hay compromiso en la estabilidad global de la edificación ante las cargas habituales de servicio y no se registra daños en otros elementos que puedan representar un peligro inminente sobre la integridad de los ocupantes y/o transeúntes.

Se recomienda a los propietarios realizar reparaciones en cielorrasos y mantenimiento general a la edificación para contrarrestar el deterioro.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
LIBARDO TINJACÁ CÁRDENAS Ingeniero Civil - Profesional Especializado 222 grado 23 M.P. No. 25202-61399 CND	Vo. Bo. MARIO HELBERTO LEAL NORIEGA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos (E)

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