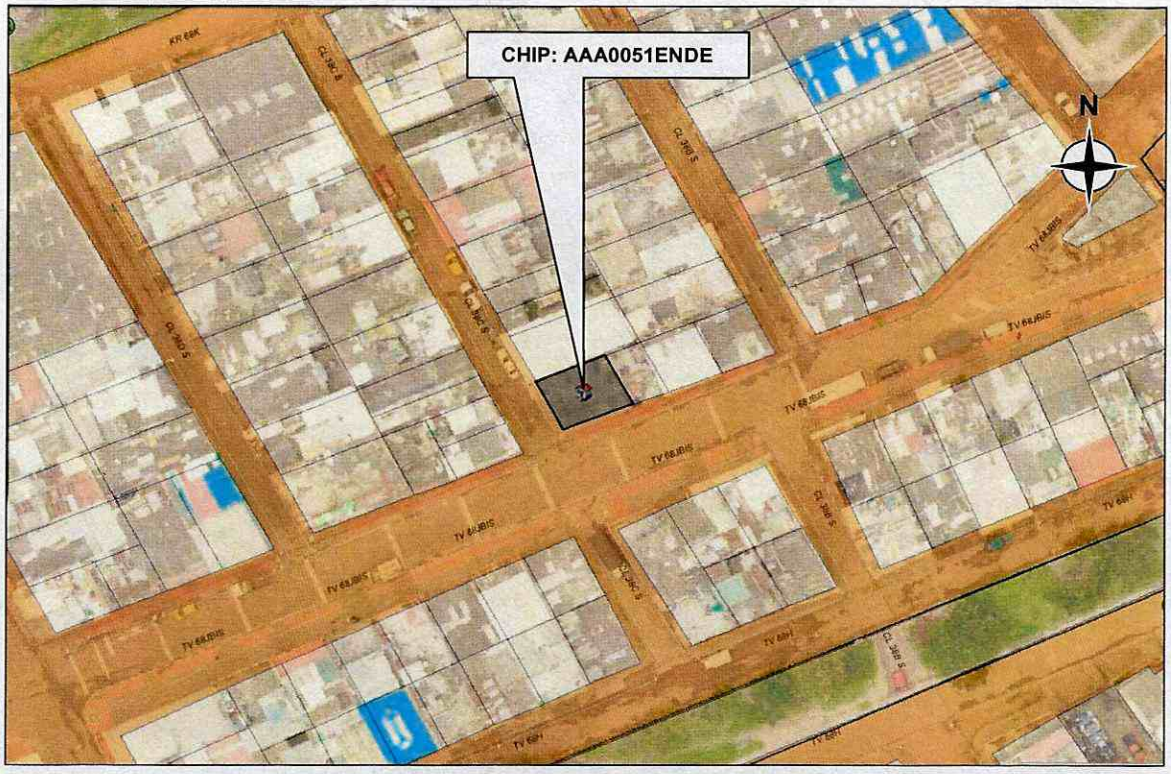
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2886
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos para Proyectos Públicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2017ER11930
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	R0-96929

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 8 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(8) KENNEDY
2.3 UPZ:	(45) CARVAJAL
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	NUEVA YORK
2.5 DIRECCIÓN:	TRANSVERSAL 68 J BIS No. 38 B – 19 SUR
2.6 CHIP:	AAA0051ENDE
2.7 FECHA DE VISITA:	JULIO 25 DE 2017
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	7 Personas – 2 Familias
2.9 ÁREA (m2):	400 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, En atención al Evento SIRE No. 1820023, personal del IDIGER el día 1º de octubre de 2013 realizo visita al sector emitió el Diagnóstico Técnico DI-7025 en el cual se evalúan algunas edificaciones incluyendo la de la Transversal 68 J Bis No. 38 B – 19 Sur. Dentro de las conclusiones a que llega dicho Diagnóstico Técnico se tiene la siguiente: *"La estabilidad y habitabilidad de la unidad habitacional del tercer nivel de la edificación emplazada en el predio de la Transversal 68 J Bis No. 38 B – 19 Sur, en el barrio Las Torres, de la localidad de Kennedy, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio y ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismos), por causa de las afectaciones evidenciadas durante la visita técnica"*. Asimismo entre otras, se dan las siguientes recomendaciones: *"-Mantener le evacuación temporal y preventiva de la unidad habitacional del tercer nivel de la edificación emplazada en el predio de la Transversal 68 J Bis No. 38 B – 19 Sur, en el barrio Las Torres, de la localidad de Kennedy, hasta tanto se mitigue la condición de riesgo público evidenciada durante la visita técnica. - Al responsable y/o responsables de las edificaciones emplazadas en los predios de la Calle 38 C Sur No. 68 J – 42, Transversal 68 J Bis No. 38 B – 19 Sur y Transversal 68 J Bis No. 38 B – 15 Sur, en el barrio Las Torres, de la localidad de Kennedy, vecinos al predio donde se presenta la conflagración, se recomienda adelantar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y con el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y su actualización con el Decreto No. 340 del 13 de febrero de 2012 y tramitando los permisos y licencias respectivos"*.

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

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 8 A Distrital de Policía en desarrollo de la querella del Expediente No. 2013584490100008E.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita de inspección técnica se encuentra habitado, la persona responsable de la edificación, atendió la visita y permitió el ingreso al interior, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita de inspección técnica es una edificación que tiene tres niveles. La estructura principal es de pórticos de concreto reforzado en combinación con muros de mampostería de ladrillo tolete y bloque hueco de arcilla cocida, estos muros también conforman las divisiones internas. Los entrepisos están conformados por placas macizas de concreto con acabados en la cara superior de baldosa cerámica, la cubierta es liviana en tejas de fibro cemento soportadas por elementos metálicos en celosía, en el costado sur la cubierta es en tejas traslucidas plásticas. Las escaleras son en concreto reforzado. El muro de fachada es en mampostería a la vista, los muros internos tienen acabados de pañete pintura. Las características de la edificación se pueden apreciar en el 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. El estado y condiciones de la edificación se pueden apreciar en el 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. PRIMER PISO 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	90	10	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete). Regatas.
	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/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	90	10	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a Fisuras perceptibles a simple vista sobre la superficie del concreto.

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

	Escaleras	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto.

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 Leve (L) corresponde a Deformación casi imperceptible.

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)

La edificación se encuentra en buenas condiciones estructurales y de mantenimiento, no se detectan evidencias de mal comportamiento estructural o de problemas de estabilidad general de la edificación. Los elementos estructurales visibles como columnas y vigas están en buen estado. Los muros no presentan daños estructurales, no se detectan afectaciones como deformaciones, fisuras ni agrietamientos, tampoco se detecta deterioro de los acabados de los muros. Las placas de entrepiso se encuentran en buen estado, no presenta daños estructurales visibles. La cubierta no presenta indicios de problemas estructurales ni se evidencian problemas funcionales. Las escaleras están en buenas condiciones estructurales, no se detectan afectaciones en estos elementos. La clasificación global del daño para esta edificación es leve y por lo tanto no amenaza 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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

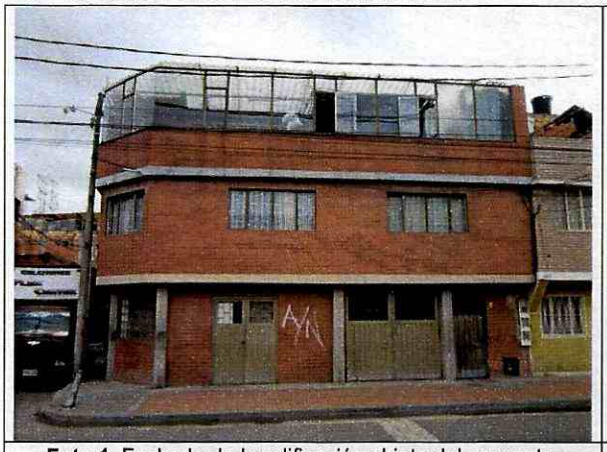


Foto 1. Fachada de la edificación objeto del concepto.



Foto 2. Muro de fachada en buen estado.

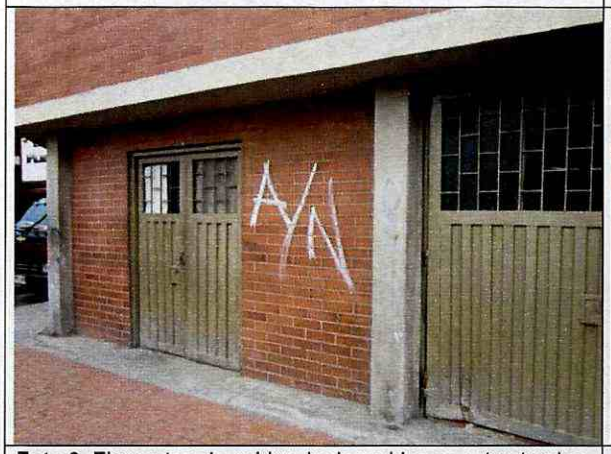


Foto 3. Elementos sin evidencia de problemas estructurales.



Foto 4. Muros internos del segundo piso.

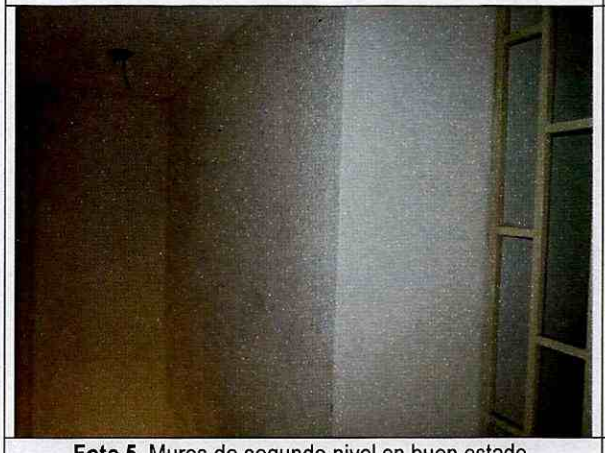


Foto 5. Muros de segundo nivel en buen estado.



Foto 6. Muros internos de tercer 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. Muros de tercer piso sin evidencia de daño.



Foto 8. Antepecho del tercer nivel en buen estado.



Foto 9. Muros sin acabados, sin daño estructural visible.



Foto 10. Acabados del entrepiso del segundo nivel.



Foto 11. Cara inferior del entrepiso sin evidencia de daño.



Foto 12. Buen estado del entrepiso del tercer nivel.

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. Costado sur de la placa de entrepiso, buen estado.

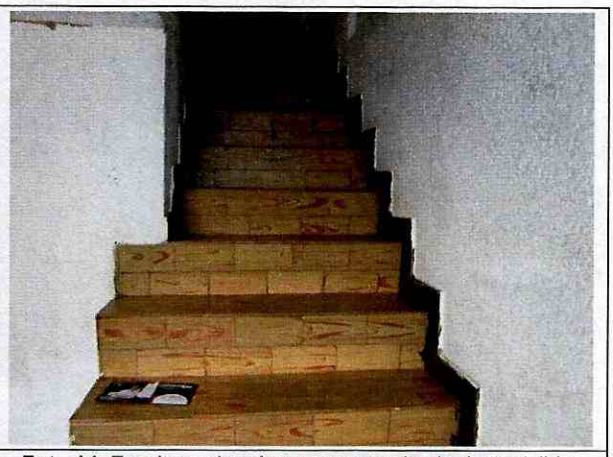


Foto 14. Escaleras de primero a segundo sin daño visible.



Foto 15. Escaleras de segundo a tercero en buen estado.



Foto 16. Cubierta liviana en fibro cemento sin afectaciones.



Foto 17. Correas metálicas sin daño estructural visible.



Foto 18. Cubierta liviana en tejas plástica sin 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, se concluye que la edificación ubicada en la Transversal 68 J Bis No. 38 B – 19 Sur **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es Leve lo cual significa que existe Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes.

Se recomienda a los responsables realizar las siguientes actividades:

- 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

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**Vo. Bo. CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA** Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos

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