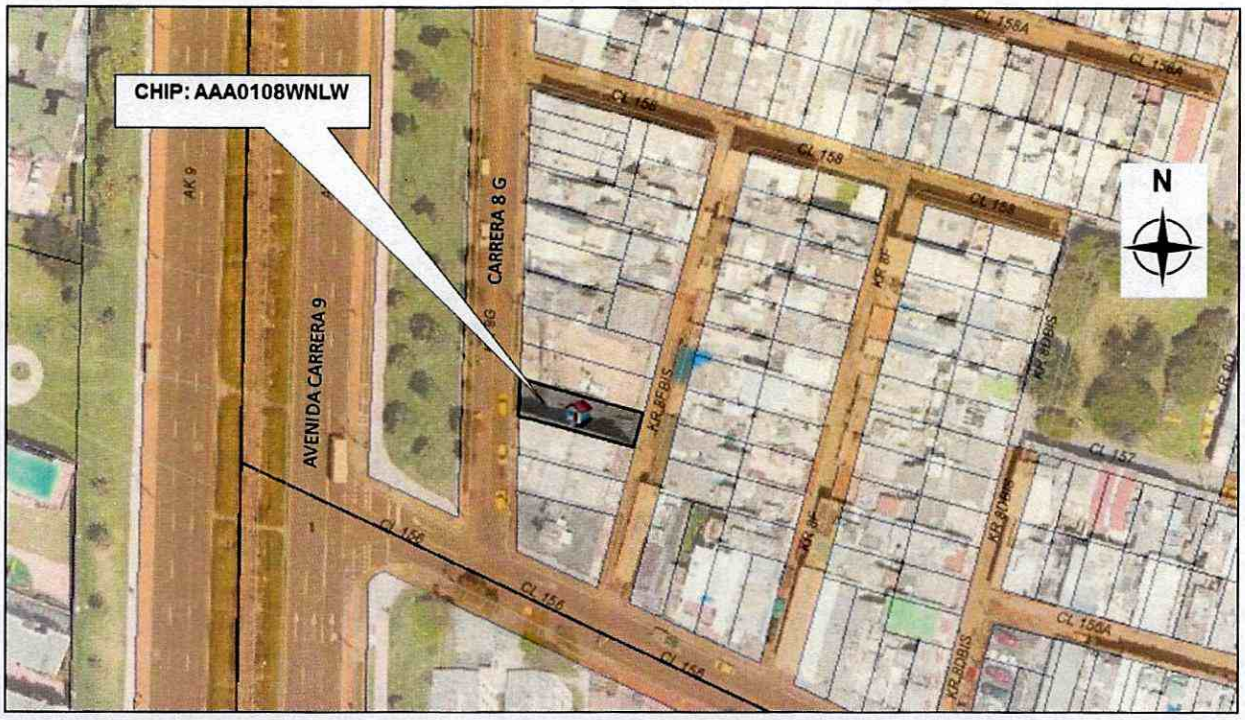
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	CAR-2835
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2017ER4283
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	R0-93995

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 1 D DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(11) SAN CRISTOBAL NORTE
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BARRANCAS NORTE
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 8 G No. 156 – 22 (Dirección oficial) AVENIDA CARRERA 9 No 156 – 22 (Dirección anterior)
2.6 CHIP:	AAA0108WNLW
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 30 DE 2017
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	128 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, no posee en su base de datos antecedentes para el predio objeto del presente concepto.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 1 D Distrital de Policía de la Localidad de Usaquén, Querella No. 2016014400100677.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

Se aclara que en la solicitud la dirección del predio aparece como Avenida 9 No 156-26 y/o Carrera 8g No. 156-22, sin embargo de acuerdo a la información del certificado catastral se pudo comprobar que la dirección oficial es Carrera 8G No. 156 – 22.

En el predio objeto de la visita de inspección técnica se localiza una edificación de uso residencial hacia la zona frontal, el área restante es usada como parqueadero junto con los predios identificados con nomenclatura Carrera 8G No 156 – 28 y Carrera 8G No 156 – 34. La encargada del cuidado del inmueble, Sra. María Refugio Fique, permitió el ingreso al interior de la edificación y acompañó la visita, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente en la totalidad de sus espacios.

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

En el predio se localiza una edificación de un (1) nivel cuya estructura está conformada por muros en bloque hueco de arcilla, sin elementos de confinamiento, se observaron algunas columnas localizadas de manera aislada sin amarre a otros elementos estructurales, la cubierta está conformada por tejas de zinc apoyadas en correas de madera soportadas en los muros, no presenta cielo raso ni acabados en muros ni pisos. En los costados oriental y occidental del predio se presentan muros de cerramiento en bloque hueco de arcilla y ladrillo tolete, respectivamente, confinados mediante una estructura conformada por columnas y vigas en concreto reforzado. 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 de la vivienda	Muros	10	70	20	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque. El nivel de daño clasificado como Moderado (M) corresponde a agrietamiento y pérdida incipiente del mortero de pega.
	Columnas	45	15	15	25	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. Un nivel de daño Leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto. Un nivel de daño Moderado (M) corresponde a agrietamiento en la superficie del concreto y pérdida incipiente del recubrimiento. Un nivel de daño Fuerte (F) corresponde a pérdida de recubrimiento y exposición de las barras de refuerzo.
	Nudos/ Conexiones						No se evalúan, no existen estos elementos.
Muros de cerramiento	Vigas	60	40	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. Un nivel de daño Leve (L) corresponde a fisuración perceptible 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

	Columnas	60	40	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. Un nivel de daño Leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.
	Muros	20	20	20	40	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El nivel de daño clasificado como Leve (L) corresponde a agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque. El nivel de daño clasificado como Moderado (M) corresponde a agrietamiento y pérdida incipiente del mortero de pega. El nivel de daño clasificado como Fuerte (F) corresponde a agrietamiento y dislocación de piezas de mampostería.

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	C			El daño Leve (L) corresponde a deformación casi imperceptible. Un nivel de daño clasificado como moderado (M) corresponde a deformación perceptible a simple vista.

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 vivienda presenta daños localizados en muros, cubierta y columnas que no representan un compromiso en su estabilidad ante las cargas habituales de servicio. Estos daños corresponden a fisuras, grietas, manchas, humedades y pérdida de incipiente de mortero de pega en los muros. La cubierta presenta deformaciones por estar constituida por correas conformadas por trozos de madera unidos de manera no técnica y soporte

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

inadecuado. Las columnas presentan pérdida de recubrimiento y exposición del acero de refuerzo. Los muros del cerramiento del predio presentan grietas diagonales y paralelas a las junta de pega entre mampuestos. La clasificación global del daño es moderado y por lo tanto el inmueble si amenaza ruina.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



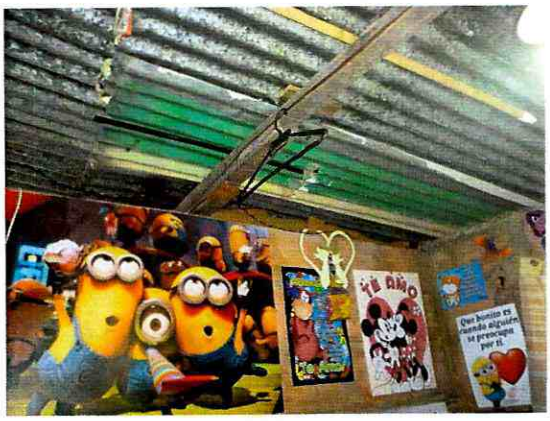
Foto 1. Aspecto externo de la edificación localizada al interior del predio identificado con la nomenclatura Carrera 8G No 156-22.





Fotos 2 y 3. Condición generalizada de los muros de la edificación.

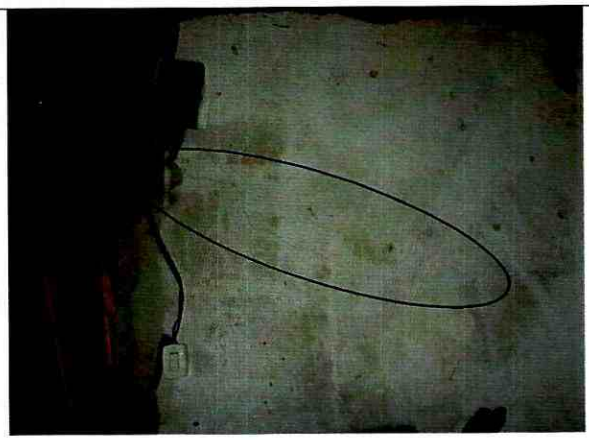
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotos 4 y 5. Estado de la cubierta.





Fotos 6 y 7. Presencia de fisuras, manchas, resanes y humedades en los muros de la vivienda.

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 8 y 9. Presencia de algunas columnas aisladas, con pérdida de recubrimiento.





Fotos 10 y 11. Estado del muro de cerramiento ubicado adyacente a la Carrera 8G con presencia de fisuras y grietas.

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 12 y 13. Presencia de grietas localizadas en el muro de cerramiento adyacente a la Carrera 8F Bis, costado oriental del predio.





Fotos 14 y 15. El predio no presenta muro divisorio con los predios identificados con las nomenclaturas Carrera 8G No 156 – 28 y Carrera 8G No 156 – 34.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, se concluye que la edificación ubicada en la Carrera 8G No. 156-22 (dirección oficial), **AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es moderado lo cual significa que significa que no hay un compromiso en la estabilidad global de la edificación ante las cargas habituales de servicio, pero se presenta daños en elementos como muros y cubierta, así como en los muros de cerramiento del predio localizados en los costados oriental y occidental que representan peligro para la integridad de los ocupantes y transeúntes.

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

Se recomienda a los responsables y/o encargados realizar las siguientes actividades:

- Realizar las reparaciones y mantenimiento de elementos de la estructura de soporte, muros y la cubierta de la vivienda.

- Realizar las reparaciones y mantenimiento de los muros de cerramiento localizados en los costados oriental y occidental del predio.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
ANA YOLANDA FONSECA C. Profesional Especializado 222 grado 23 Conceptos y Certificación de Riesgos	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