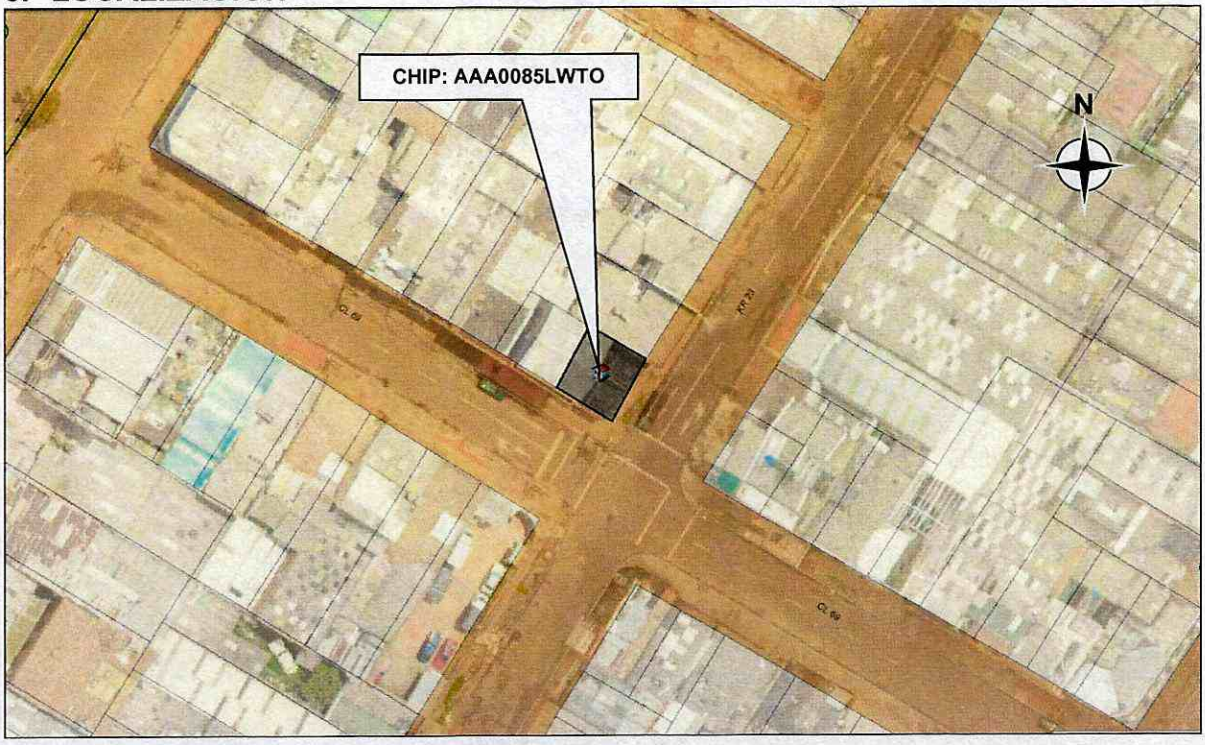
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2864
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:	2017ER7892
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	R0-95461

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS
2.2 LOCALIDAD:	(12) BARRIOS UNIDOS
2.3 UPZ:	(98) LOS ALCAZARES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	COLOMBIA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 23 No. 69 – 01 (CALLE 69 No. 23 – 06)
2.6 CHIP:	AAA0085LWTO
2.7 FECHA DE VISITA:	MAYO 16 DE 2017
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 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 Alcaldía Local de Barrios Unidos.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita de inspección técnica se encuentra deshabitado, la persona responsable del inmueble atendió la visita pero no pudo facilitar el ingreso al interior, sin embargo desde el exterior son plenamente visibles las características y condiciones en que se encuentran todos sus elementos, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de anotar que en la solicitud la dirección del inmueble aparece como Calle 69 No. 23 – 01, sin embargo en el sitio se pudo verificar que la dirección correcta es Carrera 23 No. 69 – 01.

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 predio es una edificación de un piso de la cual no quedan sino algunos muros incluyendo los de fachada sobre la Carrera 23 y la Calle 69. Su estructura principal es de muros de mampostería simple sin reforzar ni confinar en adobes de barro. La cubierta ha desaparecido en su totalidad y solo quedan algunos de los elementos de madera rolliza que servían de soporte. El muro de fachada tiene acabados de pañete y pintura al igual que los muros internos. 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	0	0	0	20	80	Un nivel de daño clasificado como Severo (S) corresponde a Desprendimiento de partes de piezas, fractura en mampuestos, aplastamiento local de la mampostería. Desplome o inclinación apreciable del muro.
	Columnas						No se evalúan, no existen estos elementos.
	Nudos/ Conexiones						
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos						No se evalúan, no existen estos elementos.
	Escaleras						No se evalúan, no existen estos elementos.

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						No se evalúa, no existe este elemento.

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, los muros que aún permanecen en la edificación evidencian daño severo con presencia de agrietamientos, fracturas y colapsos parciales, se detectan condiciones de inestabilidad de los muros y deterioro fuerte de carácter progresivo, pérdida parcial del pañete o revoque de recubrimiento y daño de las piezas de adobe. El muro de fachada y cerramiento presenta fracturas en varios sectores. La cubierta no existe y de su estructura de soporte quedan algunos elementos de madera en condición inestable. La falta de cubierta hace que el proceso de deterioro de los muros sea más rápido. La clasificación global del daño para esta edificación es severo y por lo tanto 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 general del predio objeto del concepto.



Foto 2. Muro de fachada costado sur o sobre la Calle 69.



Foto 3. Muro de fachada y cerramiento sobre la Carrera 23.



Foto 4. Grietas en extremo del muro del costado sur.



Foto 5. Grietas en muro, elementos inestables.



Foto 6. Muro del costado oriental, daño severo.

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. Grietas y daños en extremo norte del muro oriental.



Foto 8. Daños en muro, elementos a punto de caer.



Foto 9. Pérdida del recubrimiento, daño en los adobes.



Foto 10. Adobes sueltos y deterioro de la parte superior.



Foto 11. Muro interno con daño severo, grietas y fracturas.



Foto 12. Elementos de la cubierta en condición inestable.

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 Carrera 23 No. 69 – 01 **AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es Severo lo cual significa que existe Daño grave generalizado en su estructura, presenta peligro de colapso o derrumbe inminente. Condiciones que representan peligro sobre la integridad de vecinos y/o transeúntes.

Se recomienda a los responsables realizar las siguientes actividades:

- Mantener deshabitada la edificación hasta que se realicen las actividades de demolición
- Establecer medidas de aislamiento y protección en el área cercana a la edificación para garantizar la seguridad de vecinos y transeúntes, manteniéndolas hasta que se desarrolle su demolición
- Demoler la edificación en su totalidad. Esta actividad debe ser desarrollada de inmediato por personal técnico y profesional idóneo, observando la aplicación de los protocolos y medidas de seguridad que garanticen la integridad física de los ejecutores de la demolición, vecinos y transeúntes

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 Técnicos para Proyectos Públicos

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