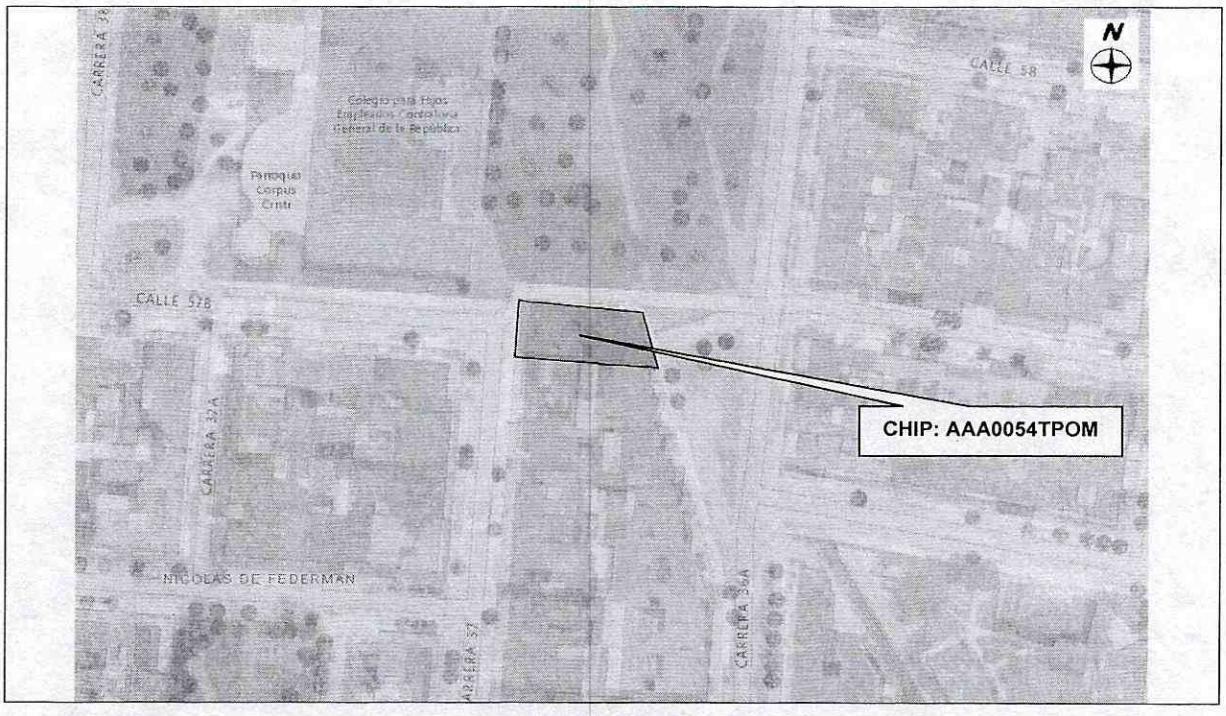
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	**2704**
1.2 SUBDIRECCION:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 GRUPO FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER6367
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	**RO-87445**

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDE LOCAL DE TEUSAQUILLO
2.2 LOCALIDAD:	(13) TEUSAQUILLO
2.3 UPZ:	(106) LA ESMERALDA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	NICOLAS DE FEDERMAN
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 37 No. 57 A – 64
2.6 CHIP:	AAA0054TPOM
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 26 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	No habitada
2.9 ÁREA (m2):	482,9 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 del Riesgos y Cambio Climático posee en su base de datos el siguiente antecedente para el predio objeto del presente concepto.

Documento Soporte (fecha emisión)	Observaciones
Respuesta Oficial RO-85326 (Febrero de 2016)	Emitida en atención a solicitud de emitir concepto técnico amenaza ruina radicada por la Secretaría General de Inspecciones Alcaldía Local de Teusaquillo. Se le indica que el IDIGER los días 10 y 18 de febrero de 2016 realizó visita para verificar el estado actual del inmueble. Sin embargo, debido a que en la edificación no se encontró ninguna persona que atendiera la visita y permitiera el ingreso no fue posible adelantar la evaluación. Por lo anterior se le solicita datos, como nombre y número telefónico, de una persona de contacto que permita el ingreso, acordar visita técnica y proceder con la emisión del concepto técnico.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones Alcaldía Local de los Teusaquillo asociada a la Querella 3593-14.

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

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita no está habitado. La persona que atendió la visita, el señor Carlos Julio Mora, permitió el ingreso a la edificación. La inspección se pudo realizar satisfactoriamente en la totalidad de los espacios que la componen, identificando así las condiciones que dan lugar a la emisión del presente concepto.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble identificado con la nomenclatura Carrera 37 Este No. 57A–64, objeto de la visita, actualmente consta de dos (2) pisos, pero se presentan huellas de un tercer nivel. Según lo indicado por quien atendió la visita, la edificación tuvo un uso comercial en el primer nivel y los demás uso residencial. En general la edificación se encuentra en estado de abandono, total ausencia de mantenimiento, deterioro de elementos estructurales y arquitectónicos, modificaciones en su disposición original mediante demolición y colocación de muros, cerramiento de vanos de ventanas y algunas puertas con mampuestos de bloque hueco y presencia de humedad generalizada en toda la edificación que ha generado manchas, eflorescencias y presencia de vegetación.

Presenta sistema estructural compuesto por vigas y columnas en concreto, con muros en ladrillo tolete y bloque hueco de arcilla, con placa de entrepiso en concreto en el primer nivel y una placa aligerada constituida por viguetas en concreto con casetones en madera o bloque para el segundo nivel. En el segundo nivel se aprecia cielo raso en madera. Escaleras en concreto el sector oriental y en concreto en el occidental. No presenta cubierta. 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
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	*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. PISOS UNO y DOS 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*
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	10	85	5	0	0	El nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El nivel de daño clasificado leve (L) corresponde a agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y pérdida de revoque. El nivel de daño moderado (M) corresponde a presencia de agrietamiento y pérdida incipiente del mortero de pega.

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	70	25	5	0	0	El nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. El nivel de daño leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto. El nivel de daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en la superficie del concreto y pérdida incipiente del recubrimiento.
	Nudos/Conexiones	95	5	0	0	0	El nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. El nivel de daño leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.
Otros elementos	Vigas	75	20	5	0	0	El nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. El nivel de daño leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto. El nivel de daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en la superficie del concreto y pérdida incipiente del recubrimiento.
	Entrepisos	70	20	10	0	0	El nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del concreto. El nivel de daño leve (L) corresponde a fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto. El nivel de daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en la superficie del concreto y pérdida incipiente del recubrimiento.

Continuación Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

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 aplica la evaluación de daños ya que este elemento no hace parte de la estructura de la edificación
Cielo raso				P		Un nivel de daño clasificado como fuerte (F) corresponde al desprendimiento del material con presencia de humedades.
Muros fachada			P			Nivel de daño clasificado como moderado (M) con grietas y fisuras perceptibles a simple vista; pérdida del mortero de recubrimiento y pintura; presencia de humedades, manchas, suciedad.
Escalera			P			Un nivel de daño clasificado como moderado (M) corresponde a agrietamiento en la superficie del concreto y en los elementos de madera.

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	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos

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

			puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	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 presenta daños puntuales en su estructura de soporte que no representan un compromiso en su estabilidad ante las cargas habituales de servicio. Estos daños corresponden con elementos de entrepiso. Se registran daños en otros elementos (cielorraso y escaleras) que representan peligro de caída. La clasificación global del daño es moderado y por lo tanto el inmueble si amenaza ruina.

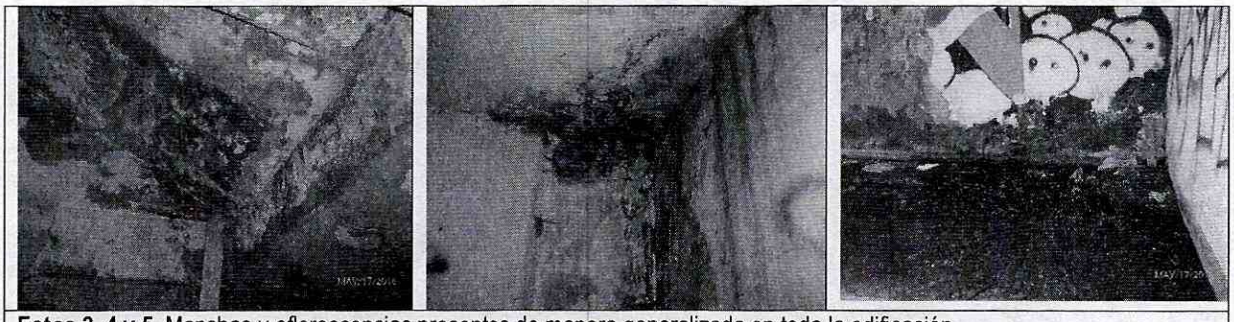
9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Aspecto general de la Fachada inmueble.

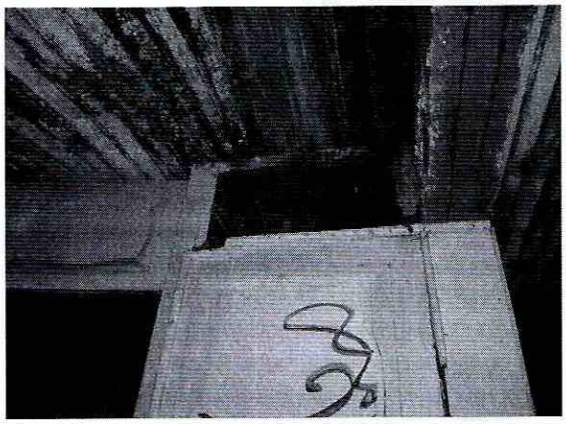


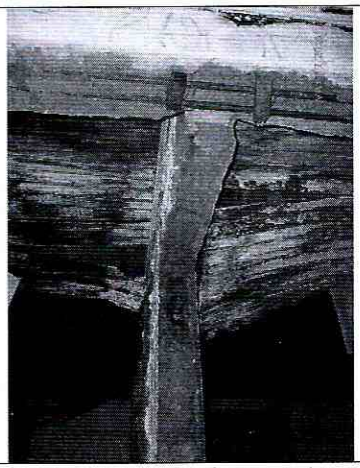
Foto 2. Vestigios de antigua edificación en el tercer nivel de la edificación.



Fotos 3, 4 y 5. Manchas y eflorescencias presentes de manera generalizada en toda la edificación.

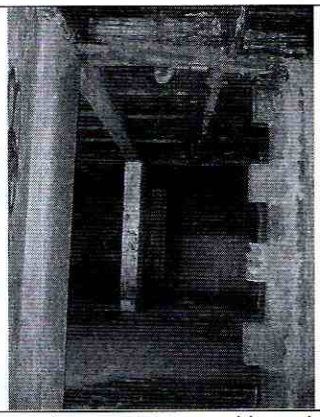
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotos 6 y 7. En algunas de las vigas existentes se observa pérdida del recubrimiento del refuerzo, así como deterioro generalizado en el cielo raso y muros.





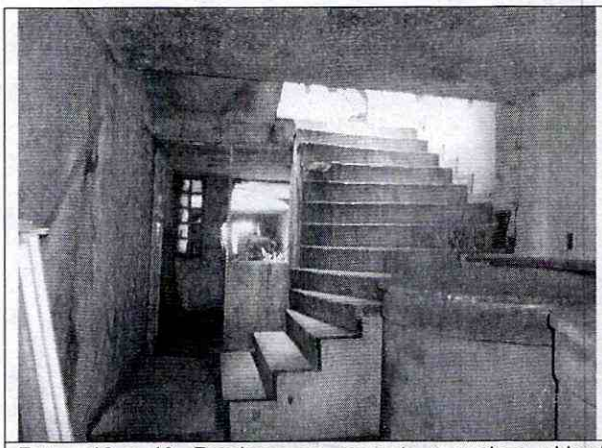
Fotos 8 y 9. Sistema estructural compuesto por vigas y columnas. Presencia de muros en algunos sectores en bloque hueco.





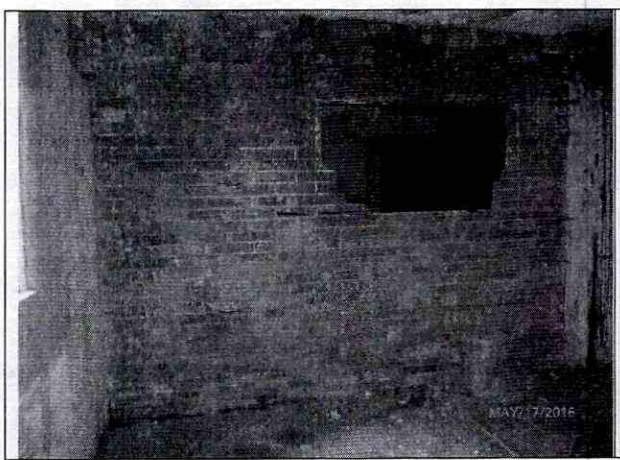
Fotos 10 y 11. Condición de la placa aligerada con casetón en madera o bloque. En algunos sectores de las viguetas, el refuerzo carece de recubrimiento.

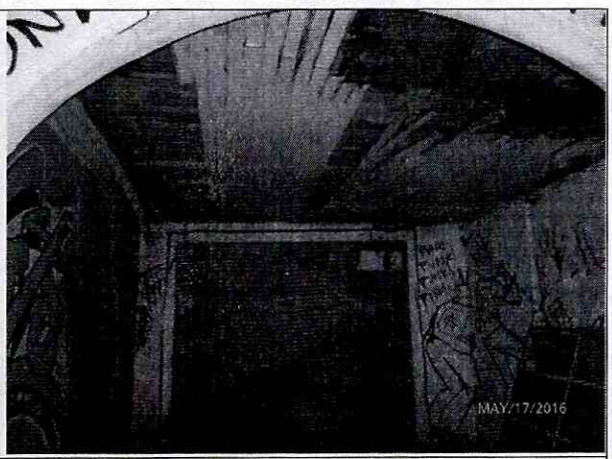
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotos 12 y 13. Escaleras en concreto y madera, ubicadas en los costados occidental y oriental de la edificación, respectivamente.





Fotos 14 y 15. Los espacios han sido modificados con la colocación de muros divisorios y para el cerramiento de algunas puertas y ventanas.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, el inmueble ubicado en la Carrera 37 No. 57 A – 64, **AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es moderado lo cual significa que no hay un compromiso en la estabilidad global de la edificación ante las cargas habituales de servicio, pero se presenta daños puntuales en cielorraso y escaleras.

Se recomienda a los propietarios del inmueble restringir el uso y adelantar con personal calificado, hasta tanto se establezcan e implementen las medidas definitivas de intervención para dar uso al inmueble, las siguientes acciones:

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

- Realizar obras de reparación generalizados en toda la edificación para detener daños mayores.
- Realizar limpieza y mantenimiento general a la edificación para contrarrestar el deterioro generalizado en el cual se encuentra.
- Realizar el retiro de los elementos del cielorraso por el peligro de caída que representan.
- Realizar retiro de escombros y desechos de construcción presentes.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
ANA YOLANDA FONSECA CORREDOR Profesional Especializado 222 grado 23 Conceptos y Certificación de Riesgos	**Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA** 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