## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

| | |
|---|---|
| **1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:** | 2735 |
| **1.2 ÁREA:** | Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático |
| **1.3 COORDINACIÓN:** | Conceptos Técnicos |
| **1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:** | 2016ER9049 |
| **1.5 RESPUESTA OFICIAL No.** | CR-24256 |

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|---|---|
| **2.1 SOLICITANTE:** | INSPECCIÓN 14 "C" DISTRITAL DE POLICIA |
| **2.2 LOCALIDAD:** | (14) LOS MÁRTIRES |
| **2.3 UPZ:** | (102) LA SABANA |
| **2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:** | VOTO NACIONAL |
| **2.5 DIRECCIÓN:** | CARRERA 15A No. 9 - 19 |
| **2.6 CHIP:** | AAA0034KAPA |
| **2.7 FECHA DE VISITA:** | JUNIO 7 DE 2016 |
| **2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:** | 1 Persona – 1 Familia |
| **2.9 ÁREA (m2):** | 50 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. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 14 "C" Distrital de Policía en desarrollo de la querella No. 5226-15 por contravención común amenaza de ruina.

## 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra desalojado. En desarrollo de las acciones de intervención que se llevan a cabo en el sector por parte de las autoridades fue posible y permitido el ingreso al interior de la edificación, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble es de un (1) piso. Está construido en sistema estructural de mampostería simple de ladrillo tolette o prensado, la cubierta está conformada por tejas de zinc sobre listones de madera y está montada directamente sobre los muros estructurales de la edificación, no se evidencian elementos de confinamiento de los muros o una estructura adicional definida. Ver registro fotográfico.



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

## 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. 2° a 4° 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* |
| | | N | L | M | F | S | |
| Elementos esenciales | Muros | 0 | 60 | 40 | 0 | 0 | El daño leve (L) corresponde a agrietamientos perceptibles a simple vista y pérdida de revoque (pañete). El daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en elementos. |
| | Columnas | | | | | | No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación. |
| | Nudos/ Conexiones | | | | | | |
| Otros elementos | Vigas | | | | | | No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación |
| | Entrepisos | | | | | | No aplica la evaluación de daños ya que estos elementos no hacen parte de la estructura de la edificación |

Continuación Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

| Elementos no estructurales - Arquitectónicos | Indicar Daño P= Predominante C= Crítico | | | | | Comentarios |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | L | M | F | S | *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.* |
| Cubiertas | | | P | | | El daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en elementos. |
| Muros de fachada | | | P | | | El daño moderado (M) corresponde a agrietamiento en elementos. |

**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 | 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 |



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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | peligro para la integridad de las personas | 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) |

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotos 1.** Fachada inmueble. Se observan daños moderados en los muros de fachada.




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

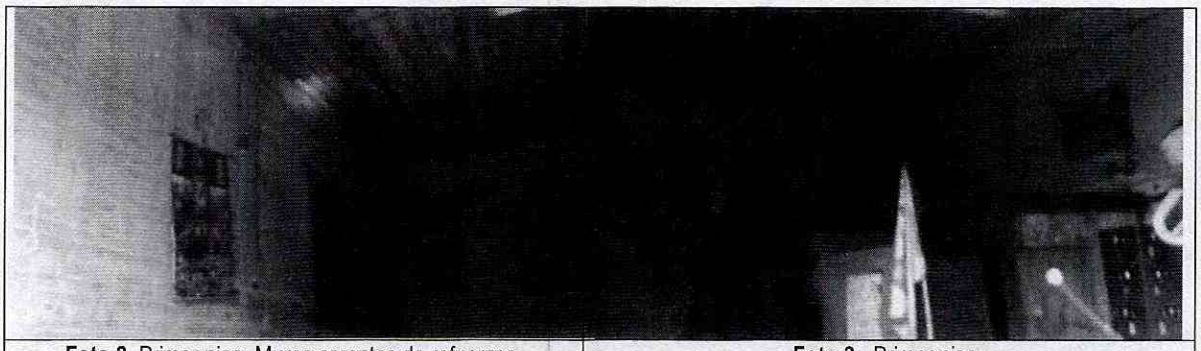


**Foto 2.** Primer piso. Muros carentes de refuerzos.

**Foto 3.** Primer piso.

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, el inmueble ubicado en la Carrera 15A No. 9 - 19, **SI AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es moderado lo cual significa que hay daño en algunos elementos estructurales, condición que representa peligro sobre la integridad de los posibles ocupantes del edificio.

## 11. APROBACIONES

| 11.1 Elaboró | 11.2 Revisó y avaló |
|---|---|
| **HECTOR ANDRES ROMERO TORO**<br>Ingeniero Civil, MSc. – Asesor Estructural IDIGER<br>M.P. No. 25202119859 CND | **Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA**<br>Profesional Especializado 222 grado 29<br>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