

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

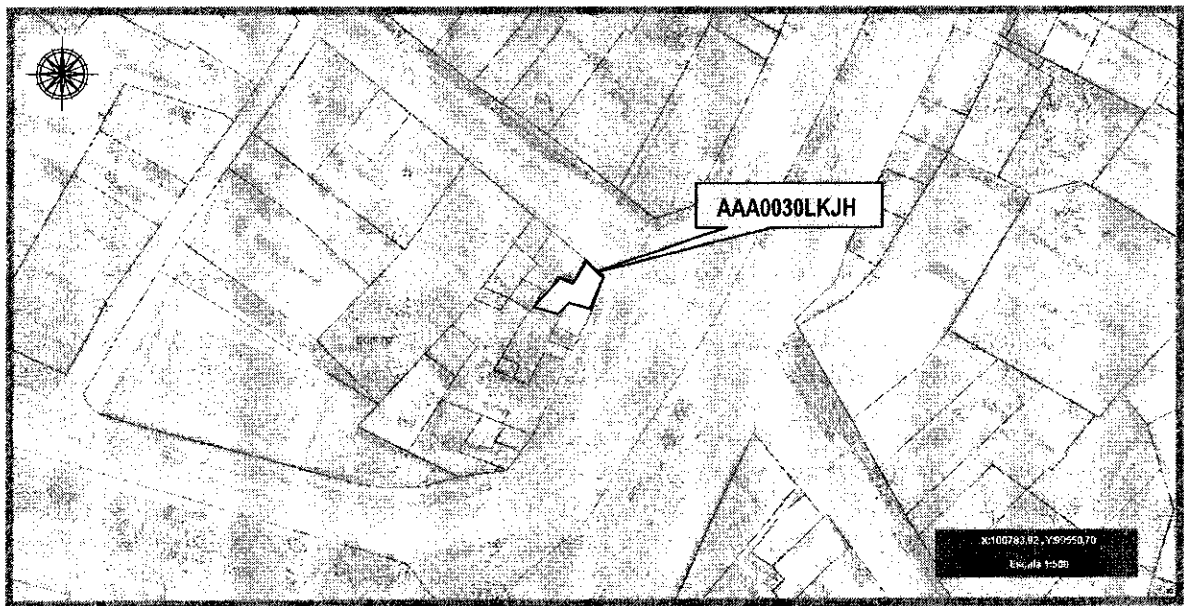
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2122
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER4832
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-54689

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE LA CANDELARIA
2.2 LOCALIDAD:	17 - LA CANDELARIA
2.3 UPZ:	94 - LA CANDELARIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EGIPTO
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 9 No. 2 - 63 Este
2.6 CHIP:	AAA0030LKJH
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 30 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	2 Personas - 1 Familia
2.9 ÁREA (m ²):	50 m ²

3. LOCALIZACIÓN



jh

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

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 y el Decreto 92 de enero de 2011, 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 sismo-resistentes 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. FOPAE: El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-6440 en la cual se expresa lo siguiente: *"En horas de la mañana del 28 de Febrero de 2012, Se presentó la colisión de un vehículo particular contra la vivienda ubicada en el Carrera 9 # 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de la Candelaria, causando el colapso parcial de un 40% aproximadamente del muro de fachada del costado oriental de la vivienda en mención y causando a su vez el colapso de una ventana y un mesanina en madera, el cual se apoyaba sobre el mencionado muro de fachada y afectación a redes y un tablero de contadores de energía, los cuales se encontraban empotrados en el muro colapsado. La vivienda evaluada es una edificación de un (1) nivel con muros divisorios y de cerramiento construidos en unidades comúnmente conocidas como "Adobes", con cubierta en teja de barro soportada por elementos en madera directamente apoyados sobre los muros divisorios y de cerramiento de la vivienda en mención, situación que compromete en la actualidad la estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda, teniendo en cuenta que el colapso del muro de fachada y el mesanina impide el ingreso seguro al inmueble y por otra parte, existen elementos estructurales y no estructurales expuestos y con probabilidad de desprenderse como resultado del colapso de las estructuras anteriormente mencionadas. El costado sur de la vivienda, donde se ubica una cocina, un baño y*
CAR- 2122

Página 2 de 7

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

una habitación de acuerdo a la inspección visual y evaluación cualitativa no se encuentra comprometido en el mediano plazo por la colisión del vehículo con la vivienda en comento."

En el Diagnóstico Técnico No. DI-6440 se concluye ente otras lo siguiente: *"La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en la Calle 9 No. 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de Candelaria, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por causa de los daños severos en el muro de la fachada oriental, asociados al impacto de un vehículo particular, ocurrido en la mañana del 28 de febrero de 2012."*

Finalmente en el Diagnóstico Técnico No. DI-6440, se recomienda lo siguiente:

- *"Al responsable o responsables de los predios de la Calle 9 No. 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de Candelaria, mantener la evacuación temporal y preventiva de la vivienda, hasta tanto se implementen medidas que garanticen la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad del predio y por otra parte se garantice la seguridad para los usuarios y transeúntes del sector.*
- *A la Alcaldía Local de la Candelaria, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar, por parte del responsable de la situación de emergencia, que se implementen en el menor plazo posible las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales de la edificación emplazada en el predio los predios de la Calle 9 No. 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de Candelaria, afectado por el impacto del vehículo particular, con el fin de devolverle a dicho espacio las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural y mitigar la condición de riesgo en el mismo.*
- *Al responsable de la situación de emergencia, en caso de no existir restricciones, adelantar las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 9 No. 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de Candelaria, afectada por el impacto de un vehículo particular, con el fin de devolverle a dicha edificación las condiciones de habitabilidad, funcionalidad y estabilidad estructural que tenía antes de la colisión. Actividades que deberán realizarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa, el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y la reglamentación definida por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, para la intervención y/o protección de este tipo de inmuebles, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.*
- *Se recomienda al responsable y/o responsables de la construcción evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.*
- *A la Alcaldía Local de la Candelaria, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante presente diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física y patrimonio de los responsables de la edificación*



	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

emplazada en el predio de la Calle 9 No. 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de Candelaria, así como de los transeúntes que se desplazan por el andén frente al predio evaluado.”

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud realizada por la Alcaldía Local de La Candelaria (Oficina de obras).

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita se encuentra en uso, la persona responsable del inmueble permitió el ingreso por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica corresponde a una edificación esquinera de aproximadamente cincuenta (50) metros cuadrados en planta; está ubicado en la Calle 9 No. 2 – 63 Este, en el Barrio Egipto de la Localidad de Candelaria. En el momento de la visita el inmueble se encontraba habitado y presenta uso como unidad residencial. La edificación corresponde a una construcción terminada de un (1) nivel, ubicada en un sector urbanísticamente consolidado y geomorfológicamente llano; el sistema estructural principal, posiblemente corresponde a muros de carga de mampostería simple no reforzada con unidades de adobe y/o tapia pisada, con cierre de cubierta conformada por entramado de madera rolliza, que soporta esterilla de guadua y tejas de arcilla cocida (Tipo diafragma flexible); se destaca que hacia el costado nor-oriental (esquina) del predio, se localiza un mezanine a media altura, construido con elementos de madera.

La edad estimada de esta edificación supera los ochenta (80) años, por lo anterior, presenta características típicas de las construcciones de su época, entre las que se cuentan muros de gran espesor (mayor a los 20 cm en algunos casos), elementos arquitectónicos de estilo colonial y carencia de elementos de confinamiento estructural y amarre para sus muros. El aspecto general del exterior de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La fachada de la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian agrietamientos ni daños en las unidades de mampostería que conforman el muro, como se puede apreciar en la fotografías 1 del registro fotográfico, sin embargo, se observa un cambio en el material de acabado del costado costado nor-oriental (esquina) del predio, como se puede ver en la fotografía 1, cambio que obedece posiblemente a las reparaciones recientes que se han adelantado en el predio, después del incidente ocurrido el 28 de febrero del 2012. Los muros interiores de la edificación se encuentran en buenas condiciones, no se aprecian lesiones y/o patologías estructurales, como puede apreciarse en las fotografías 2, 3 y 4.

La placa de madera a media altura (Mezanine), que se ubica en el costado costado nor-oriental se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian deflexiones, no se observan lesiones estructurales, como se puede

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA		Código:	GPR-FT-06
			Versión:	03
			Código Documental:	

ver en las fotografías 3 y 4. En general los muros internos de toda la edificación se encuentran en buen estado, no se observan problemas estructurales, no se aprecian fisuras ni agrietamientos.

La cubierta de toda la edificación se encuentra en buen estado, no se observan daños en los elementos que la conforman, no hay deterioro en los elementos de madera rolliza, las tejas no presentan daños, en las fotografías 11 y 12 se pueden observar las condiciones actuales de la cubierta de la edificación.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales, no se presentan condiciones de inestabilidad en el inmueble. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

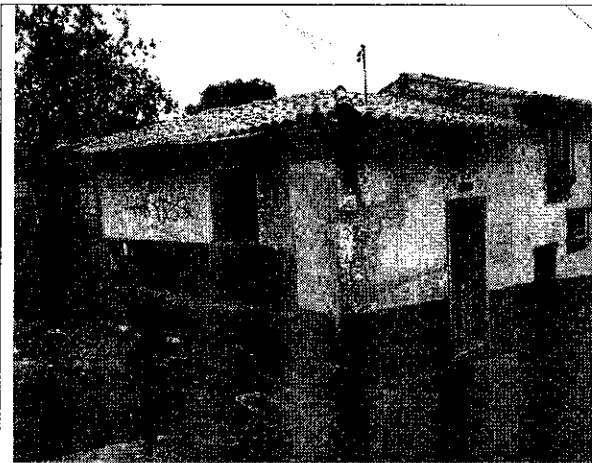


Foto 1. Aspecto general de las fachadas norte y oriente de la edificación emplazada en el predio de la Calle 9 No. 2 – 63 Este.

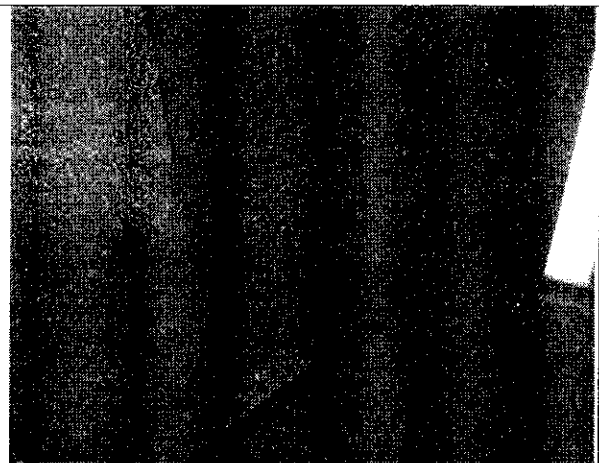


Foto 2. Vista de la cara interna de los muros del costado norte y oriental (esquina del predio), donde no se observan lesiones estructurales.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

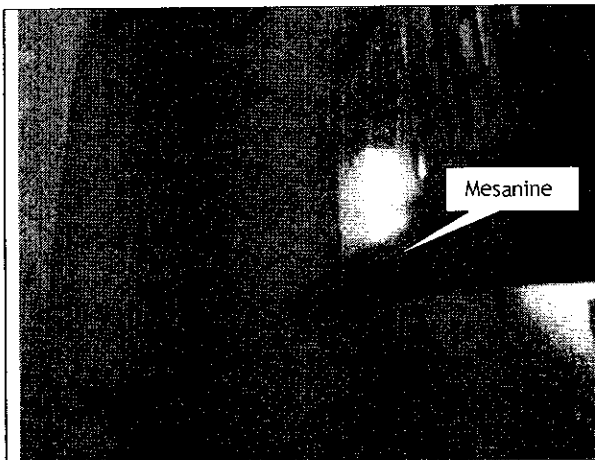


Foto 3. Vista de la cara interna del muro del costado oriental del inmueble, donde no se observan lesiones estructurales ni en el muro, ni en la fracción del mezanine que se apoya en el sector.

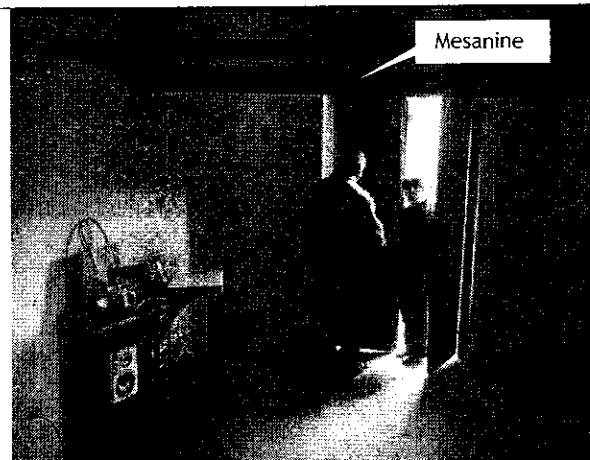


Foto 4. Vista de la cara interna del muro del costado norte del predio, donde no se observan lesiones estructurales ni en el muro, ni en la fracción del mezanine que se apoya en el sector.

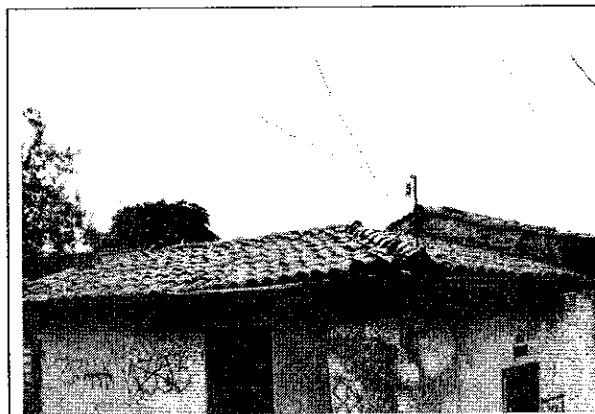


Foto 5. Vista general de la cubierta, donde se observa un buen estado de conservación.



Foto 6. Vista de los elementos de madera que soportan la cubierta del costado oriental de la edificación. Imagen tomada desde el interior del predio.

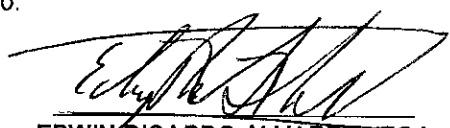
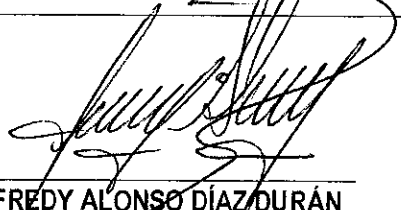
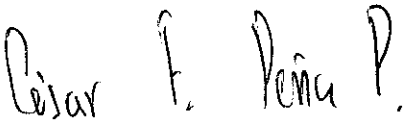
Handwritten signature or initials.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Calle 9 No. 2 – 63 Este **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales, no se presentan condiciones de inestabilidad en el inmueble. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar mantenimiento general a toda la edificación para prevenir el deterioro de la misma.
- Como medida preventiva se recomienda construir elementos de confinamiento a los muros estructurales y no estructurales de la edificación de acuerdo con la normatividad vigente, de tal manera que la edificación se ajuste a la norma NSR-10 en su totalidad.

<p>Elaboró:</p>  <p>EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. 252021671 CND</p>	<p>Revisó:</p>  <p>FREDY ALONSO DÍAZ DURÁN Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Geotecnia M.P. 25202 109324 CND</p>
<p>Avaló:</p>  <p>CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN Profesional Especializado, Investigación y Desarrollo - FOPAE</p>	