

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

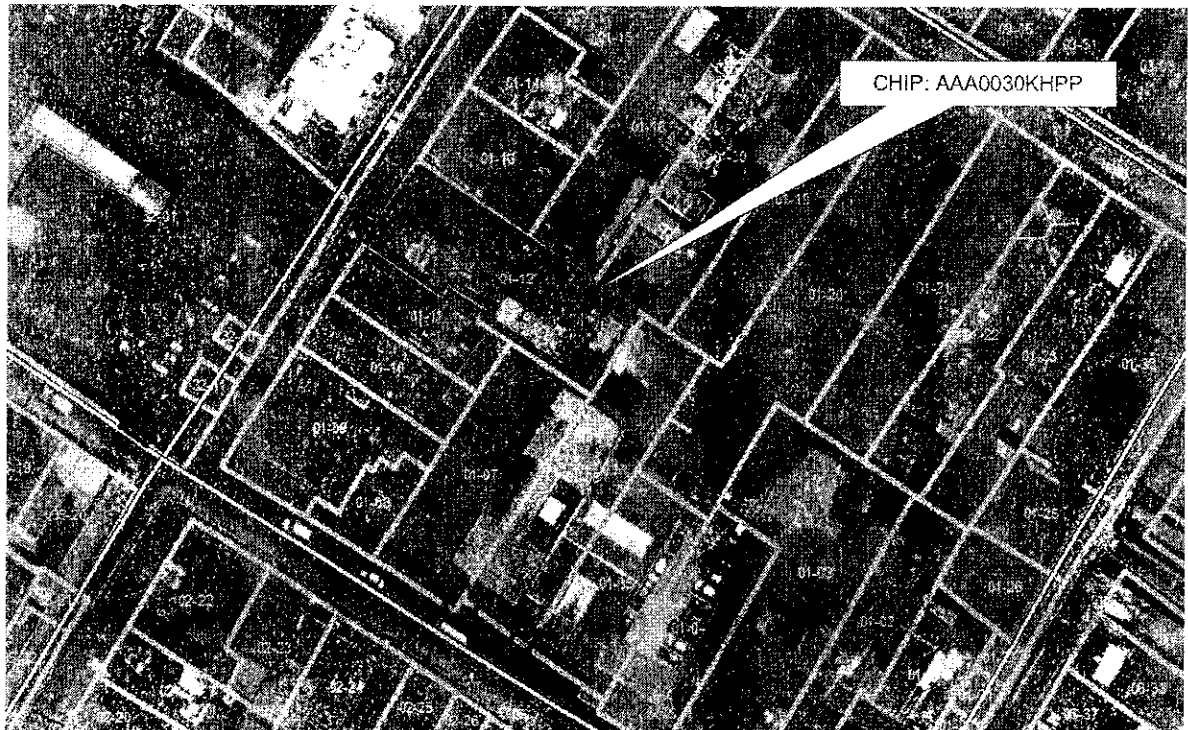
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2179
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER11955-2012ER15125
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-58190

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Alcaldía Local Candelaria
2.2 LOCALIDAD:	17 - CANDELARIA
2.3 UPZ:	94 - LA CANDELARIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EGIPTO
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 3 No. 11 - 44
2.6 CHIP:	AAA0030KHPP
2.7 FECHA DE VISITA:	25 DE JULIO DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	40 personas - 10 Familias
2.9 ÁREA (m <sup>2</sup> ):	575 (Aproximadamente)

## 3. LOCALIZACIÓN



	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	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 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 Decreto 926 de 2010, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 y el Decreto 34 de 1999, 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. FOPAE:** el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE) no posee en su base de datos antecedente alguno relacionado con conceptos técnicos de amenaza ruina.

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de la Candelaria para verificar el estado actual del predio ubicado en la Carrera 3 No 11 - 44 en el barrio Egipto de la Localidad de la Candelaria.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada y la persona responsable del inmueble permitió el ingreso del personal del FOPAE, por lo tanto la inspección técnica se realizó satisfactoriamente.

#### 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos dividida en tres secciones a lo largo del predio con un área construida aproximada de 400 m<sup>2</sup> en un lote de 575 m<sup>2</sup> y cuya estructura principal es muros de ladrillo de arcilla cocida sin refuerzo. El sistema de entrepiso es de madera, posee cielorraso en los dos

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

niveles compuesto por esterilla de caña cubierta por una capa de mortero de pañete y pintura. La cubierta es en tejas de barro posadas sobre esterilla de caña y elementos de madera aserrada que se apoyan en los muros (Ver fotografía 7, 8, 9, 10 y 12). La edificación posee 3 patios, 2 de estos localizados en el frente y la parte intermedia de la edificación respectivamente y uno en la parte posterior hacia el costado oriental.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La fachada se encuentra en buen estado, no se observan fisuras en la parte superior y no se evidencian desprendimientos de acabados con posibilidad de afectación a transeúntes (Ver fotografía 1).

La escalera de acceso a los corredores del segundo piso en la parte frontal de la edificación se encuentra en buen estado. (Ver fotografía 2). En los corredores de la parte frontal e intermedia de la edificación se observa la falta de barandas y las existentes no se encuentran ancladas a los parales que sostienen la cubierta de la edificación (Ver fotografía 4).

Los muros presentan algunas fisuras a nivel del sistema de entrepiso, se observa desgaste de las unidades de mampostería y afectación por la humedad sobre el recubrimiento de pañete y pintura (Ver fotografías 7, 10, 17, 18 y 22). En ese sentido cabe decir que algunos de los muros y dinteles localizados en la parte posterior de la edificación del primer nivel presentan colapsos parciales de unidades de mampostería debido esto a cambios realizados en la edificación por los residentes de la misma.

El sistema de entrepiso de la parte frontal e intermedia de la edificación no evidencia daños generalizados ni colapsos parciales (Ver fotografías 7, 8, 9, 10 y 12). Sin embargo hacia la parte posterior de la edificación se observa un colapso parcial del piso provocado por la falla de 4 elementos estructurales (Ver fotografías 13, 14 y 16).

La cubierta en vidrio de la sección frontal en el patio se encuentra en buen estado a pesar de no poseer muchos de sus cristales (Ver fotografía 6). En cuanto a la cubierta de la edificación no se observó ningún tipo de colapso y se encuentra en buenas condiciones.

Por otra parte el acceso de las escaleras del segundo piso al patio localizado en la parte posterior de la edificación no se encuentra en buenas condiciones, debido a que la escalera no posee soporte en la placa principal, así mismo los escalones están sueltos y los parales que la sostienen no se encuentran debidamente anclados a la misma (Ver fotografías 19 y 20).

En el patio posterior se realizó por los residentes una conexión de tuberías para la disposición de las aguas negras generadas por un baño de la segunda planta la cual podría afectar la placa de entrepiso. (Ver fotografía 16).

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista de la fachada.



Foto 2. Vista de las escaleras de acceso a la segunda planta de la edificación en la parte frontal.

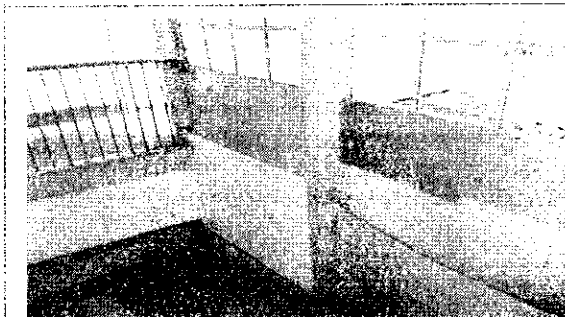


Foto 3. Vista de las escaleras de acceso a la segunda planta de la edificación en la parte frontal.



Foto 4. Estado de los corredores de la parte frontal de la edificación.

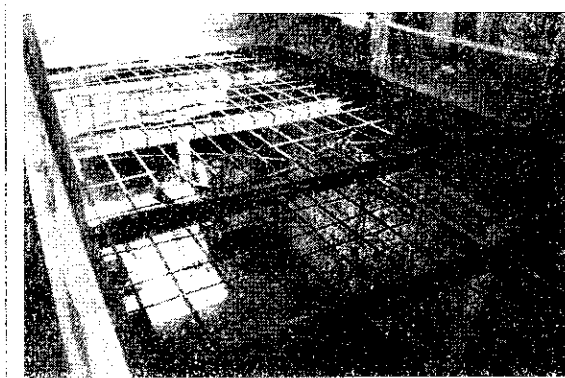


Foto 5. Malla de refuerzo para construcción de placa. Se observa un intento fallido de construcción por parte de los residentes.

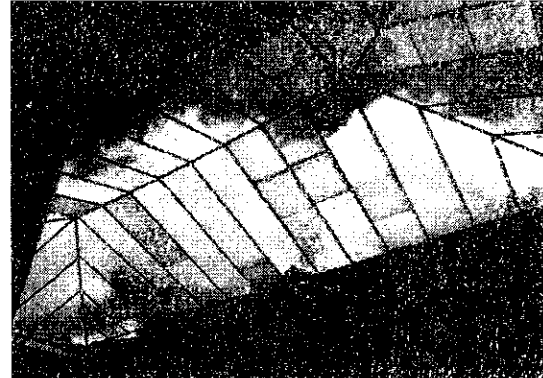


Foto 6. Vista de la cubierta de vidrio del patio central en la parte del frente. Se observa el buen estado que presenta a pesar de no contar con algunos de sus cristales.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	



Foto 7. Estado actual de la cubierta hacia la parte intermedia de la edificación.

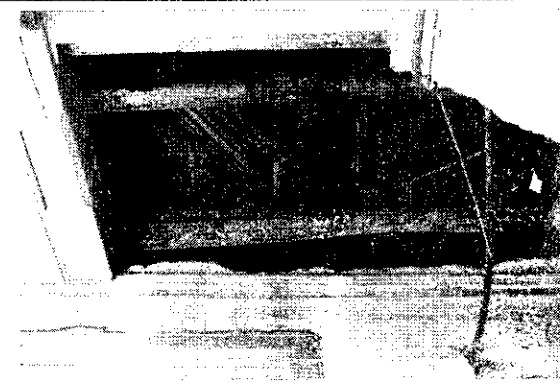


Foto 8. Estado actual de la cubierta hacia la parte intermedia de la edificación.



Foto 9. Estado actual de la cubierta hacia la parte intermedia de la edificación.



Foto 10. Vista actual del cieloraso en el segundo nivel. Se observa que se realizaron reparaciones por parte de los residentes.



Foto 11. Vista de los aleros de madera afectados en la parte posterior de la edificación.

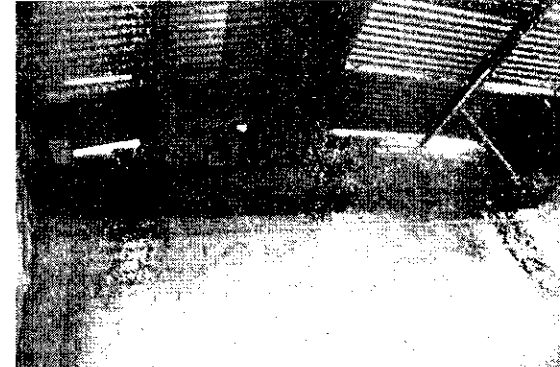


Foto 12. Vista actual de la cubierta en la parte posterior de la edificación.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	



Foto 13. Piso falso colocado por los residentes en la parte posterior de la edificación. Se observa afectación del piso de madera en la habitación localizada hacia la parte oriental de la edificación debido a la falla de elementos estructurales de la placa de entrepiso.

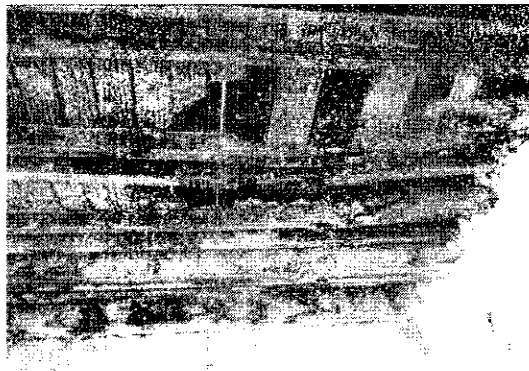


Foto 14. Se observa la falla de los elementos estructurales de la placa de entrepiso en la habitación localizada hacia la parte oriental de la edificación.



Foto 15. Baño construido por los residentes en el patio posterior de la edificación.

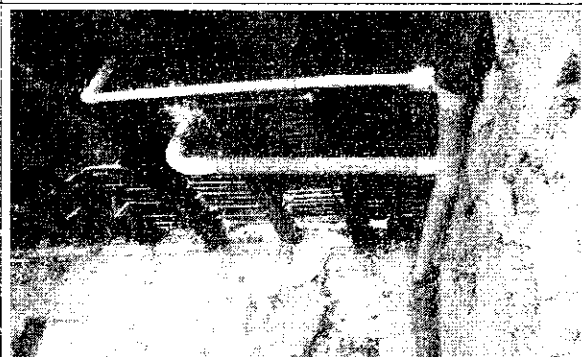


Foto 16. conexión de tuberías para la disposición de las aguas negras generadas por un baño de la segunda planta



Foto 17. Muros de mampostería de la parte posterior de la edificación. Se observa pérdida de elementos de mampostería y afectación en los dinteles.

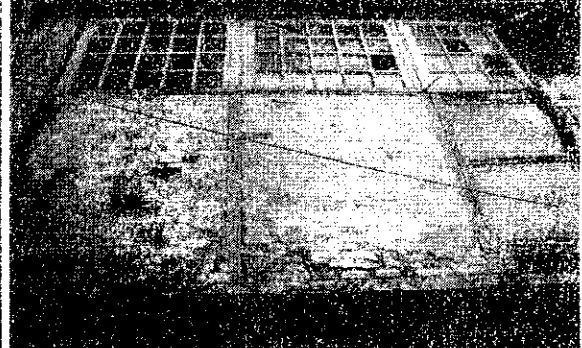


Foto 18. Muros de mampostería levemente astillados.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	



Foto 19. Escaleras de acceso al patio posterior de la edificación.



Foto 20. Se observa el mal estado de las escaleras de acceso al patio posterior.



Foto 21. Vista general de la parte intermedia de la edificación.



Foto 22. Muros de mampostería levemente agrietados.

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

No se observa daño en los sistemas de entrepiso, cubierta y muros, así como no se observa deterioro generalizado de la vivienda en la parte frontal de la edificación. En la parte intermedia se observó que algunos de los muros de mampostería se encuentran levemente agrietados; sin embargo, los sistemas de entrepiso, y cubierta no presentan daños. En la parte posterior de la edificación en la habitación localizada hacia la parte más suroriental se observó un piso falso colocado por los residentes debido a la falla de 4 elementos estructurales de la placa de entrepiso. En ese sentido algunos de los muros divisorios de la primera y segunda planta presentan agrietamientos y pérdida de elementos de mampostería. Así mismo las escaleras de acceso al patio de la parte posterior no se encuentra en buenas condiciones, debido a que la escalera no posee soporte en la placa principal, así mismo los escalones están sueltos y los parales que la sostienen no se encuentran debidamente anclados a la placa de entrepiso. Por otra parte se observó en el patio posterior que se realizó de manera no técnica por los residentes de la vivienda una conexión de tuberías de para la disposición de las aguas negras generadas por un baño de la segunda planta la cual podría afectar la placa de entrepiso. De acuerdo con lo expuesto se puede establecer que la edificación ubicada en la carrera 3 No. 11 - 44 del barrio Egipto **AMENAZA RUINA PARCIAL**. Por lo que se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes actividades:

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

- Adelantar obras de reparación de los muros divisorios en la parte posterior e intermedia de la edificación conforme a las categorías de intervención establecidas para el inmueble por parte del instituto distrital de patrimonio cultural.
- Adelantar obras de reparación de las barandas en el segundo nivel en la parte frontal e intermedia de la edificación para asegurar su conservación.
- Adelantar obras de reparación en la parte posterior de la edificación en la habitación localizada hacia la parte más suroriental donde se observó un piso falso colocado por los residentes mediante el reemplazo de los elementos estructurales que fallaron en la placa de entrepiso.
- Adelantar obras de reparación sobre las escaleras de acceso al patio de la parte posterior ya que no se encuentra en buenas condiciones, debido a que la escalera no posee soporte en la placa principal, así mismo los escalones están sueltos y los parales que la sostienen no se encuentran debidamente anclados a la placa de entrepiso.
- Realizar mantenimiento a la cubierta, las ventanas y la fachada para asegurar su conservación, conforme a las categorías de intervención establecidas para el inmueble por parte del instituto distrital de patrimonio cultural.

Elaboró: <hr/> <b>JUAN PABLO LEAL BERNAL</b> Ingeniero Civil - M.P. 25202137152 CND	Revisó: <hr/> <b>NUBIA LUCIA RAMIREZ</b> Profesional Especializada de Investigación y Desarrollo - Conceptos
 <hr/> <b>DUVÁN HERNÁN LÓPEZ MENESES</b> Subdirector Técnico y de Gestión FOPAE	