

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

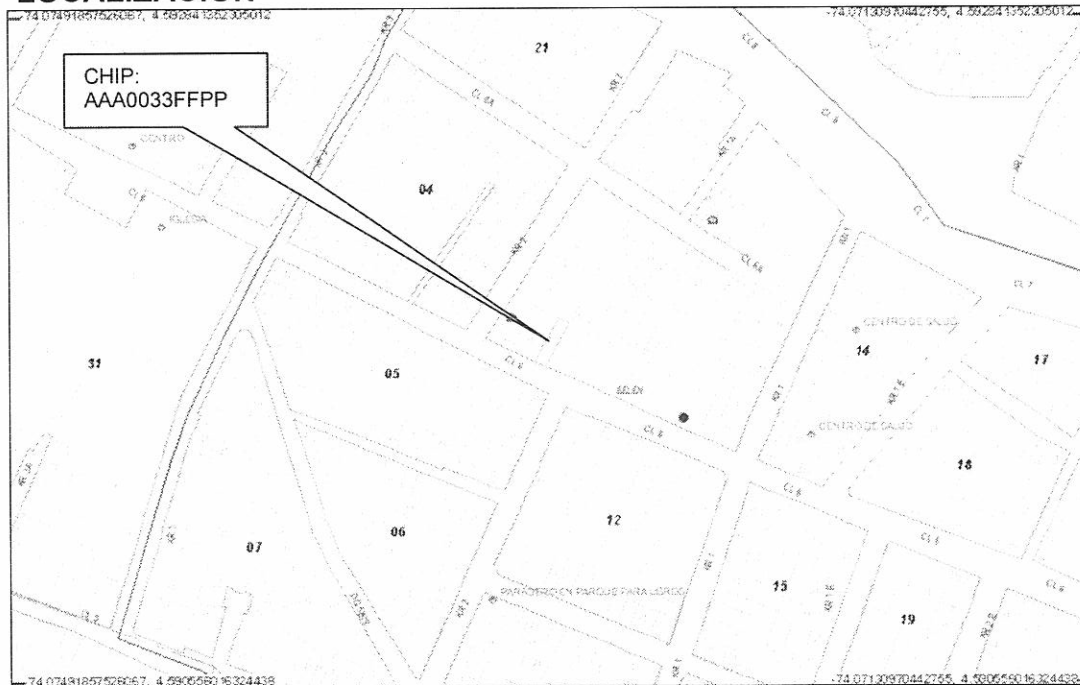
### 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	1473
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER7679
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37181


### 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:	BELEN
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 6 # 1 – 82 (Muro de Lindero)
2.6 CHIP:	AAA0033FFPP
2.7 FECHA DE VISITA:	Junio 25 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	9 Personas – 3 Familias
2.9 ÁREA (m2):	100

### 3. LOCALIZACIÓN



CAR- 1473

Página 1 de 5 

	<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 del muro.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 564 de 2006 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 Decreto 33 de 1998, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 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. DPAE:** La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias ocurridas en este inmueble.

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de La Candelaria, en desarrollo del proceso del Expediente No. 30-2009.

#### 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, los responsables del inmueble permitieron el ingreso, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Adicionalmente informaron que el objeto del caso es el muro de lindero del costado occidental de la edificación.

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

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es un muro en mampostería de bloque de arcilla cocida, al que se le han construido algunos elementos verticales en concreto, se considera que no está confinado ya que faltan elementos horizontales y más verticales, este es el muro de lindero del costado occidental de la edificación. Las dimensiones aproximadas del muro son 9 metros de largo por 3.0 metros de altura. La fachada del inmueble asociado al muro se puede observar en la fotografía 1 del registro fotográfico.

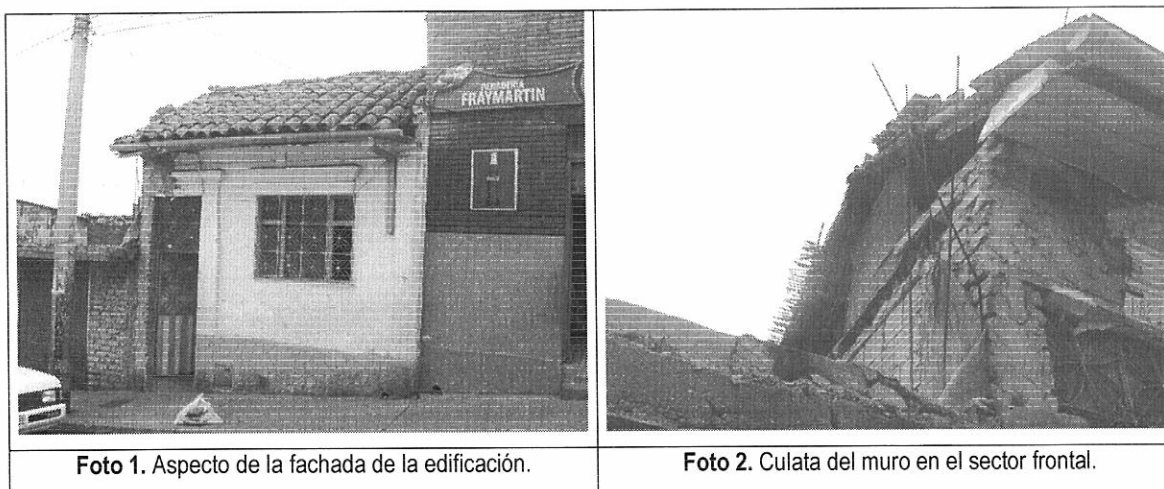
## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de lindero del costado occidental del inmueble se detectó deformación pronunciada en la parte inferior con tendencia de caída hacia el interior de la edificación, adicionalmente existen agrietamientos en las piezas de mampostería y se detectan agrietamientos que siguen la línea de la pega entre unidades. Se observa que los elementos verticales de concreto están deficientemente construidos y que se ha deteriorado el cielo raso aledaño. El estado del muro se puede observar en las fotos 2 a 7.

En los muros restantes de la edificación no se presentan indicios de daños estructurales o problemas de estabilidad como pueden ser deformaciones, fisuras o grietas, se observa deterioro incipiente de los acabados. Por el momento no se han presentado daños asociados a la presión de tierras que soporta el muro de lindero. En la foto 9 se muestran algunos de los muros restantes.

Se considera que el daño estructural del muro de lindero del costado occidental es fuerte, se observan indicios de problemas de estabilidad. Se detecta agotamiento generalizado del muro de lindero y posibilidades de colapso de este muro a corto o mediano plazo.

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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



Foto 3. Aspecto del muro de lindero, deformación.

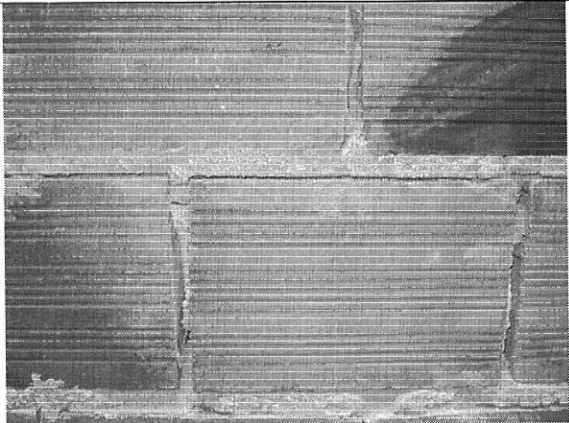


Foto 4. Agrietamiento siguiendo la línea de la pega.

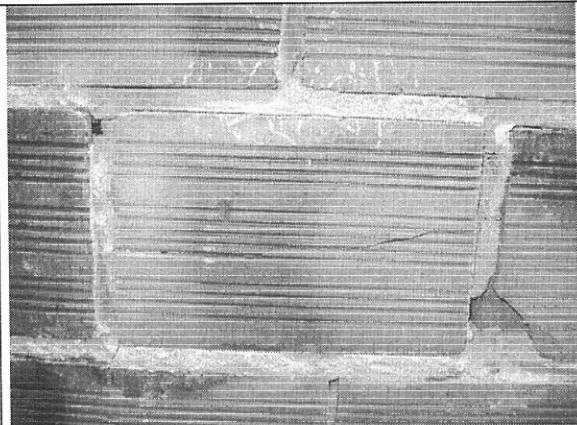


Foto 5. Agrietamiento de unidades de mampostería.

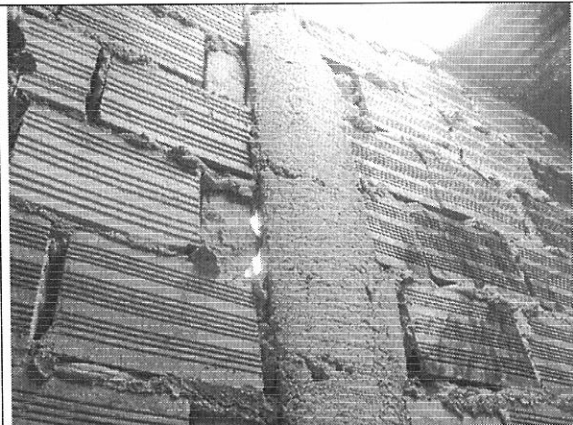


Foto 6. Deficiencia constructiva de la columneta.



Foto 7. Columneta y daños en el cielo raso.



Foto 8. Muros sin daño estructural, deterioro de acabados.

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

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de lindero del costado occidental de la edificación ubicada en la Calle 6 # 1 – 82 **AMENAZA RUINA**, se considera que el daño estructural del muro de lindero es fuerte, se observan indicios de problemas de estabilidad. Se detecta agotamiento generalizado del muro de lindero y posibilidades de colapso de este muro a corto o mediano plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables de los inmuebles que separa el muro desarrollar las siguientes actividades:

- Demoler y reconstruir el muro de lindero del costado occidental del inmueble, actividad que debe ser realizada por personal técnico idóneo
- Como medida preventiva se recomienda diseñar y construir el muro colocando la cantidad suficiente de elementos de confinamiento y una adecuada cimentación
- Realizar actividades de mantenimiento del muro de lindero y de la edificación para evitar su deterioro

Elaboró:  <hr/> <b>CARLOS A. CHAVARRO M.</b> Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 2520250970 CND	Revisó:  <hr/> <b>OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO</b> Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos
Avaló:  <hr/> <b>GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS</b> Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo	