

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

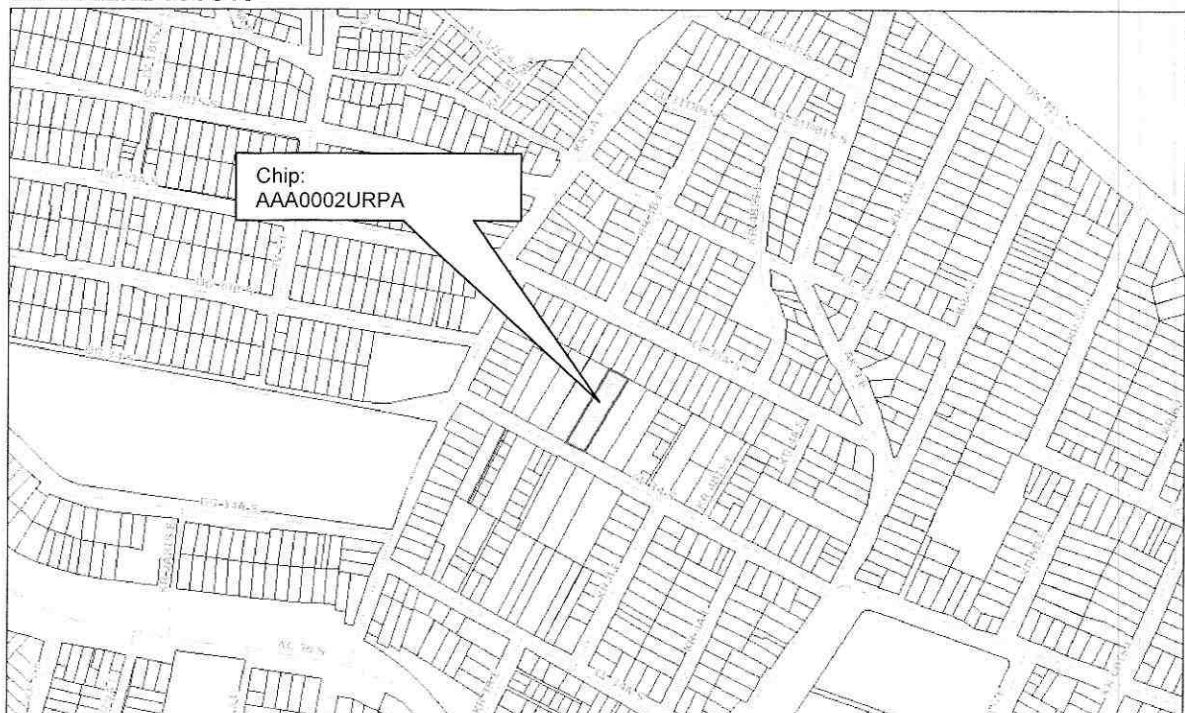
### 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2389
1.2 ÁREA:	Análisis y mitigación del Riesgo
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER25899
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-67809

### 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 4 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTOBAL
2.3 UPZ:	(34) 20 DE JULIO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	ATENAS
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 36 H SUR No. 3 A – 48 Este
2.6 CHIP:	AAA0002URPA
2.7 FECHA DE VISITA:	15 DE ENERO DE 2014
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	5 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	250 m <sup>2</sup> (Aproximadamente)

### 3. LOCALIZACIÓN



CAR- 2389

Página 1 de 7

	<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 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. FOPAE:** El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE emitió el Diagnóstico Técnico DI-7050 de visita realizada el día 14 de noviembre de 2013. En el DI-7050 se concluye que: *"La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 36H Sur # 3A – 48 Este y la Calle 36H Sur # 3A – 36 Este del barrio Atenas Suroriental III de la localidad de San Cristóbal, NO se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni por sus deficiencias constructivas, ni por procesos de remoción en masa de carácter local o general ya que no se evidenció presencia de los mismos. Sin embargo se restringe el uso de las zonas del patio pertenecientes al predio de la Calle 36H Sur # 3A – 48 Este, que se encuentran aledañas al muro divisorio con pérdida de verticalidad, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del mismo."* Asimismo se recomienda entre otras acciones, *"Restringir el uso de las zonas del patio aledañas al muro afectado, pertenecientes al predio de la Calle 36H Sur # 3A – 48 Este del barrio Atenas Suroriental III de la localidad de San Cristóbal, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en el muro afectado"* adicionalmente *"A los responsables y/o responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 36H Sur # 3A – 48 Este del barrio Atenas Suroriental III de la localidad de San Cristóbal, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en los Decretos No. 926 del 19 de marzo de*

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

2010 y No. 340 de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas”.

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 4 C Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querrela No. 8573/ 13.

## 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, la persona responsable de la edificación permitió el ingreso al interior. Por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de anotar que en la solicitud la dirección del predio aparece como Calle 36 Sur No. 3 A – 48 Este, en el sitio se comprobó que la dirección correcta es Calle 36 H Sur No. 3 A – 48 Este.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos con un semisótano debido la pendiente del terreno, cuya estructura principal esta compuesta de muros de mampostería bloque de arcilla cocida de perforación horizontal en combinación con ladrillos toletes macizos. El entrepiso de segundo nivel está conformado por una placa de concreto reforzado. La cubierta en el sector frontal es una placa de concreto similar a la de entrepiso, mientras que la cubierta del sector posterior es liviana en tejas de fibro cemento que son soportadas por un entramado de elementos de madera que se apoyan en los muros de mampostería. Las escaleras para acceder al segundo piso y el nivel de cubierta son en concreto reforzado. El muro de fachada tiene acabados de ladrillo a la vista, mientras que los muros internos tienen acabados de pañete y pintura. El aspecto de la fachada de la edificación al momento de la visita se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que el muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se detectan fracturas ni agrietamientos. En las fotografías 1 a 3 se puede ver el estado del muro de fachada.

Al interior de la edificación se aprecia que los muros divisorios, tanto del primer piso como del segundo y el semisótano, se encuentran en buenas condiciones estructurales, no se detectaron daños ni ninguna condición que evidencie problemas de estabilidad, sin embargo se observó que los acabados presentan deterioro incipiente en especial los de los muros del semisótano que se ven afectados por humedad. En el sector del patio posterior los muros propios de la construcción se encuentran en buenas condiciones, no así el muro de lindero del vecino del costado occidental, que presenta indicios de inestabilidad y puede colapsar con sentido de caída hacia el oriente. En las fotos 4 a 11 se pueden observar las condiciones descritas de los muros internos del inmueble.

El entrepiso en concreto y las escaleras para acceder al segundo piso y a la cubierta no presentan daños ni deformaciones que indiquen un mal comportamiento estructural, no se observan indicios de problemas de estabilidad de estos elementos, se detecta que hay fisuras en los acabados superiores de la placa de entrepiso pero no se considera un daño estructural, las fotografía 12 y 13 muestran el estado del entrepiso y de las escaleras.

## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	

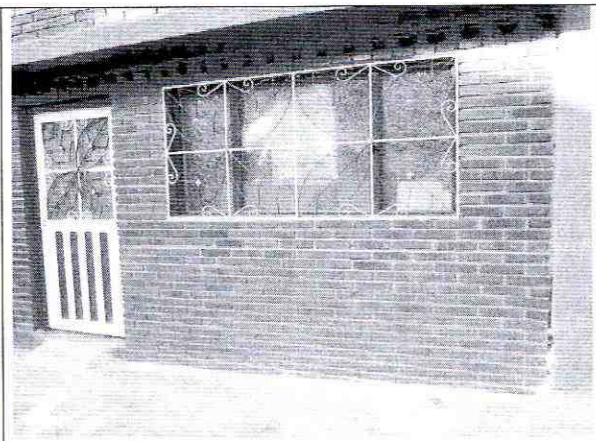
En cuanto a la placa de cubierta, o de tercer nivel, no muestra ningún indicio de daño o mal comportamiento estructural y tiene buenas condiciones de estabilidad, sin embargo se detectó agrietamientos del afinado de la cara superior de la placa. La cubierta liviana del sector posterior tampoco evidencia mal comportamiento estructural ni problemas de estabilidad. Las condiciones descritas de los elementos del nivel de cubierta se muestran en las fotos 14 a 16 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que la edificación se encuentra en buenas condiciones estructurales, no se detecta daño es este sentido, y el deterioro de los acabados de los elementos es incipiente o nulo. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso de la edificación a corto plazo.

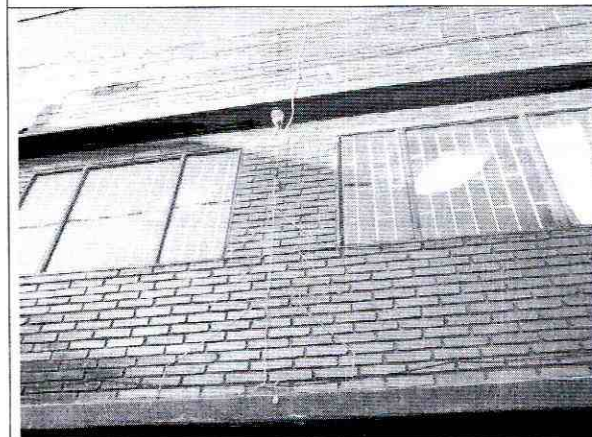
### 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



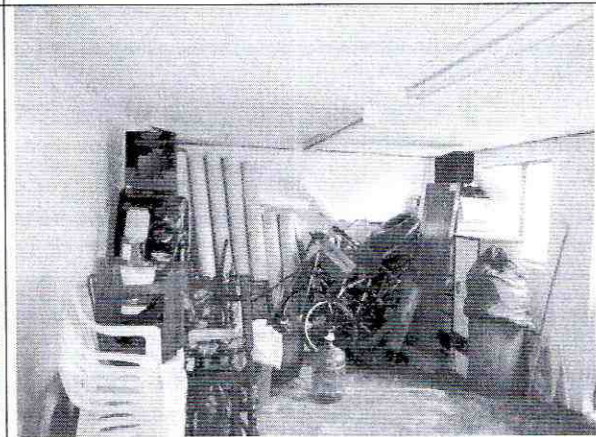
**Foto 1.** Vista general del exterior del inmueble del concepto



**Foto 2.** Muros de fachada sin daño aparente.



**Foto 3.** Muros de fachada en segundo piso sin daños.



**Foto 4.** Interior de primer piso sin evidencias de daños.

**CONCEPTO TÉCNICO DE  
AMENAZA RUINA**

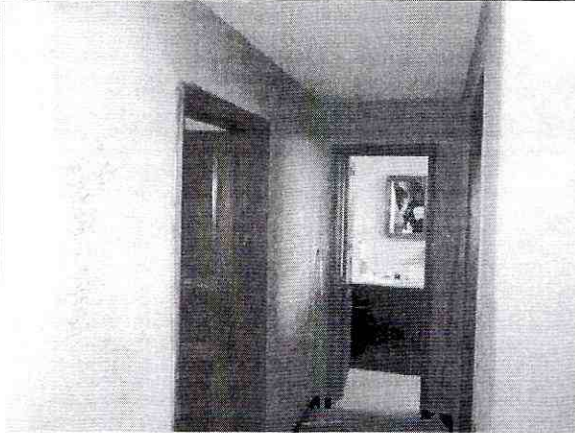
Código:	GPR-FT-06
Versión:	03
Código Documental:	



**Foto 5.** No se detectan daños en los muros internos.



**Foto 6.** Muros internos sin daños visibles.



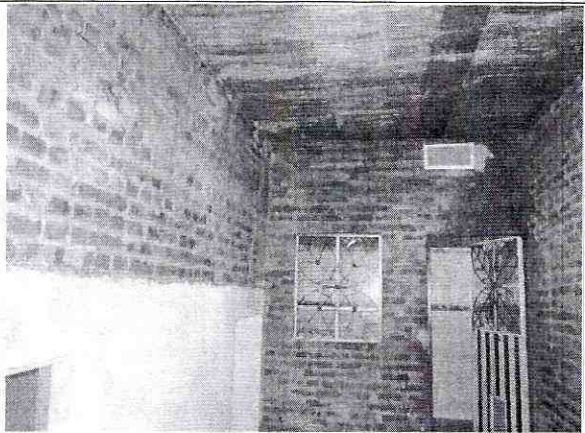
**Foto 7.** Buenas condiciones de los elementos internos.



**Foto 8.** Muros en zona del patio posterior sin afectaciones.



**Foto 9.** Semisótano sin daño estructural visible.



**Foto 10.** Interior del semisótano sin afectaciones.

## CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código: GPR-FT-06

Versión: 03

Código  
Documental:

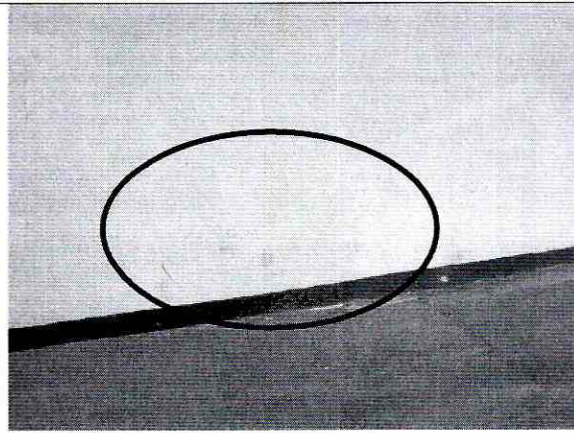


Foto 11. Daños de los acabados por humedad.

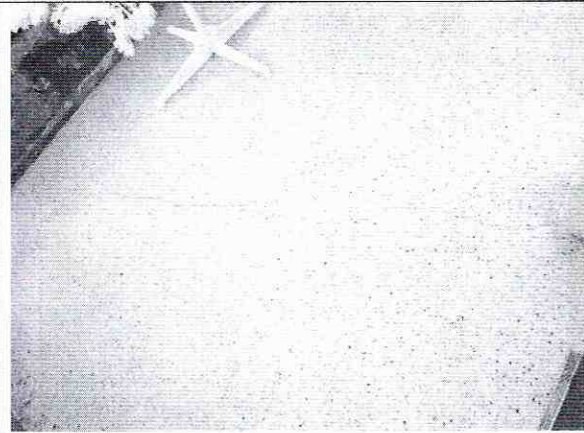


Foto 12. Fisura en acabados de la placa de entrepiso.

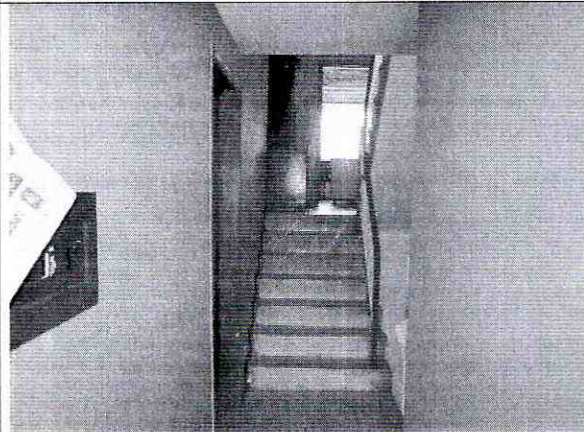


Foto 13. Escaleras en concreto sin daño visible.



Foto 14. Placa de cubierta, agrietamiento del afinado.

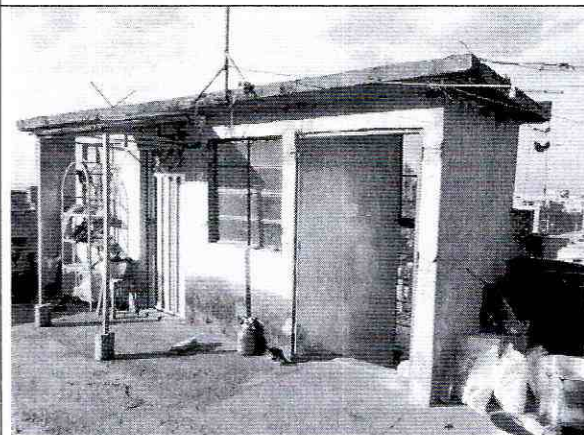


Foto 15. Muros del nivel de cubierta sin daños visibles.

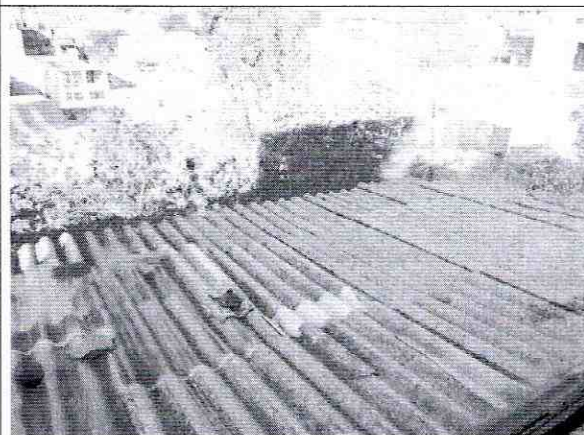



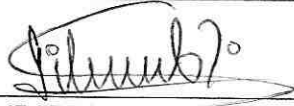
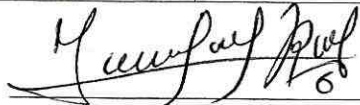
Foto 16. Cubierta liviana del sector posterior sin daños.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Ejército Prevención y Atención Emergencias	<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 la edificación ubicada en la Calle 36 H Sur No. 3 A – 48 Este, **NO AMENAZA RUINA**, en líneas generales se observa que la edificación se encuentra en buenas condiciones estructurales, no se detecta daño en este sentido, y el deterioro de los acabados de los elementos es incipiente o nulo. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapso de la edificación a corto plazo. Sin embargo, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Mantener restringido el uso del patio posterior en el sector aledaño al muro de lindero del predio vecino del costado occidental hasta que los tramos inestables de dicho muro sean demolidos
- Mantener medidas de aislamiento y protección en el sector aledaño al muro de lindero del predio vecino del costado occidental hasta que los tramos inestables de dicho muro sean demolidos
- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, a todos los elementos que conforman la edificación, para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

Elaboró:  <b>CARLOS A. CHAVARRO M.</b> Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	Revisó:  <b>LIBARDO TINJACA CARDENAS</b> Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló:  <b>Vo. Bo. JESUS ENRIQUE ROJAS O.</b> Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos	