

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

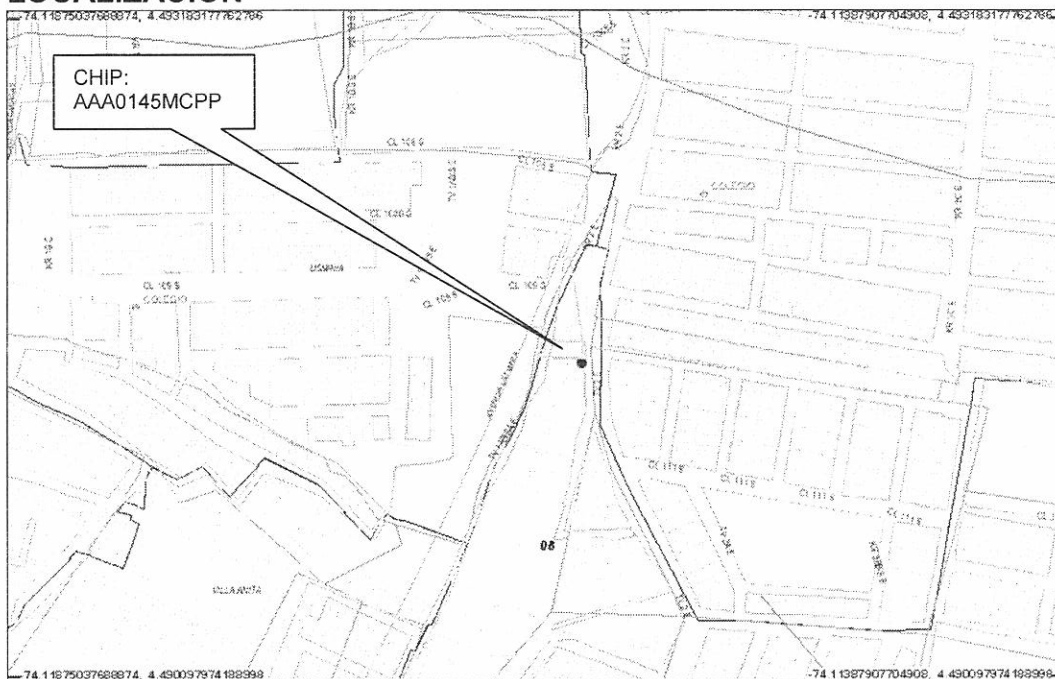
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	1350
1.2 ÁREA:	Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER14668
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-34146

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCIÓN 5 A DISTRITAL DE POLICÍA
2.2 LOCALIDAD:	5 – USME
2.3 UPZ:	58 – COMUNEROS
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	VILLA ISRAEL
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 2 Este # 110 – 03 Sur
2.6 CHIP:	AAA0145MCPP
2.7 FECHA DE VISITA:	Diciembre 4 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	5 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	150

3. LOCALIZACIÓN



CAR- 1350

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		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 escapen 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 564 de 2006 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación esta relacionado con las posibilidades de colapso estructural total o parcial. 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. DP AE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DP AE emitió el Diagnostico Técnico DI-2536 que hace referencia a este inmueble, en los antecedentes de dicho diagnóstico se consignó lo siguiente: *“La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DP AE, emitió el Diagnóstico Técnico de Emergencia No. DI-2062 de junio de 2004, que describe un flujo de tierras en un corte vertical de aproximadamente 4.0 m de altura en la mitad del predio con nomenclatura Carrera 2 Este No. 109-11 Sur, por ausencia de contención lateral y meteorización del material aflorante a raíz del agua lluvia y del agua que caía de la cubierta de la vivienda de la parte posterior del mismo predio. El diagnóstico recomienda cubrir el talud afectado por el flujo a fin de evitar que se continúe meteorizando el material expuesto, manejar las aguas lluvias provenientes de la cubierta de la vivienda de la parte superior para evitar que caigan sobre el corte afectado y construir una obra de contención, con sus respectivos sistemas de drenajes, en el corte afectado”.* En el diagnóstico DI-2536 se describe la siguiente situación, encontrada en la visita de inspección técnica del día 28 de septiembre de 2005: *En la visita se observó que el proceso descrito anteriormente ha progresado, continuando el desprendimiento del suelo residual del talud. Así mismo, se observó que no se implementaron las recomendaciones dadas en el diagnóstico DI-2062, lo cual ocasionó que se afectara una mayor área (tres predios), tal como se advirtió que se presenta pérdida de soporte del suelo de fundación de la cimentación de la vivienda con nomenclatura Carrera 2 Este No. 110-03 Sur habitada por la familia de la señora Nubia Patricia Godoy; es de aclarar que al momento de la visita, en esta vivienda no se observaron grietas, sin embargo, si se detectaron en el suelo adyacente a la cimentación de ésta (Ver Fotografías 1 a 4). Tal como se*

CAR- 1350



Página 2 de 5

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

mencionó en el DI-2062, las causas del proceso de inestabilidad son la ausencia de una estructura de contención y deficiencias en el manejo de las aguas lluvias, así como por excavaciones realizadas en el talud (según información de los habitantes de los predios afectados)". En el ítem de recomendaciones se lee: Las siguientes recomendaciones deben llevarse a cabo por los propietarios de los predios en el corto plazo, teniendo en cuenta las condiciones descritas anteriormente. -Manejar las aguas lluvias provenientes de la cubierta de la vivienda con nomenclatura Carrera 2 Este No. 109 – 11 Sur de propiedad de la señora Blacina Cruz. -Con el apoyo de personal idóneo adelantar la construcción de obras de contención y manejo de aguas en el talud que garanticen su estabilidad y la seguridad de las tres viviendas. -Realizar un monitoreo constante del talud y de las viviendas aledañas a éste e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes en las condiciones de éstos.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 5 A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de Querrela No. 6161/08.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, los residentes permitieron el ingreso al interior del inmueble, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos, su estructura principal está compuesta por muros en mampostería de ladrillo tolete y bloque hueco de perforación horizontal. El entrepiso es una placa maciza de concreto reforzado y la cubierta es liviana en teja sobre elementos de madera apoyados en los muros. Los muros de fachada y los muros internos han sido pañetados y pintados. El aspecto de la fachada de la edificación se muestra en la foto 1. El área construida es de aproximadamente 150 metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En los muros de fachada no se detectaron daños, no existen fisuras, agrietamientos o fracturas, tampoco se observa deterioro de las unidades de mampostería, externamente no hay evidencias de mal comportamiento estructural; en la foto 1 se observa el estado de los muros de fachada.


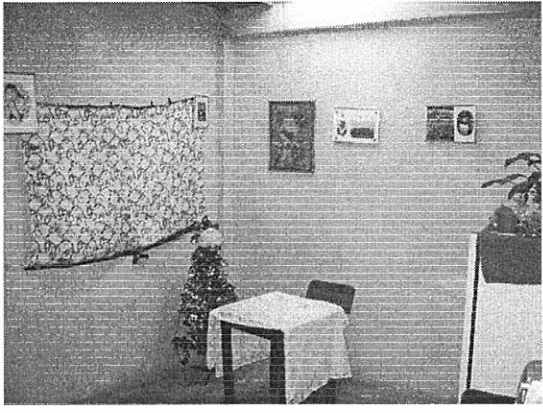
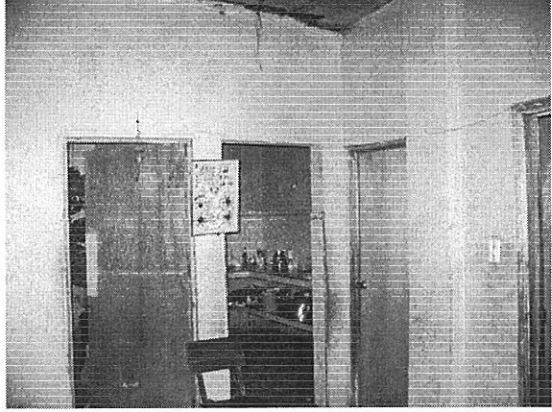
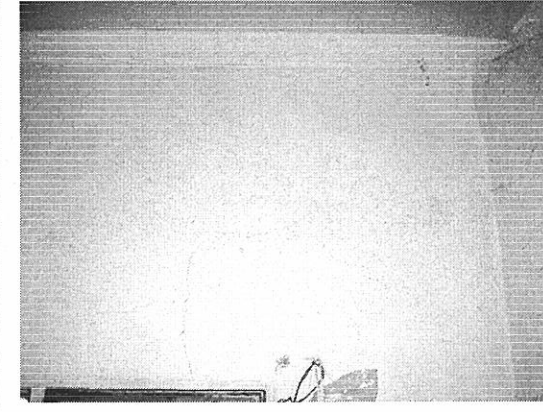


Internamente los muros no presentan afectaciones evidentes o que sean indicios de inestabilidad de la edificación, se detectaron algunas fisuras en el muro posterior, en este mismo sector se observa que se ha construido una estructura a nivel de cimentación para contrarrestar el fenómeno de fisuración de los muros del sector posterior, que en un principio fue atribuido a problemas de estabilidad del terreno y asentamientos diferenciales, al momento se observa que la solución adoptada funciona adecuadamente y es estable. La placa de entrepiso se encuentra en buenas condiciones, no presenta deflexiones, agrietamientos u otras afectaciones. La cubierta no presenta daños estructurales o funcionales evidentes. Las condiciones internas y del sector posterior de la edificación se ilustran en las fotos 2 a 6.

Se considera que en el estado actual, el daño estructural de la edificación es leve y no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo.

CAR- 1350

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

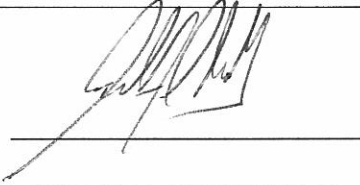
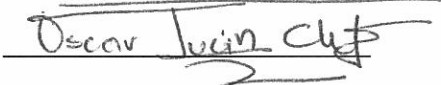
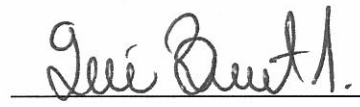
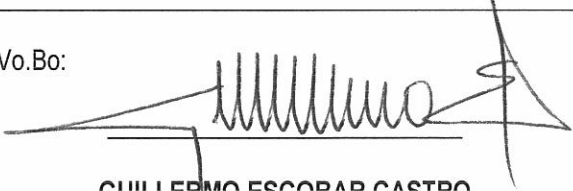
	
Foto 1. Aspecto externo de la edificación.	Foto 2. Muros internos en buenas condiciones.
	
Foto 3. Interior de la edificación, no se detectaron daños.	Foto 4. Muro posterior con fisuras.
	
Foto 5. Cara externa del muro posterior.	Foto 6. Estructura de solución al fenómeno de fisuración.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Carrera 2 Este # 110 – 03 Sur **NO AMENAZA RUINA**, Se considera que en el estado actual, el daño estructural de la edificación es leve y no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Sin embargo se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes las siguientes actividades:

- Reparar el muro posterior que presenta fisuras
- Monitorear el comportamiento del sector posterior de la edificación y de la estructura de cimentación para detectar oportunamente afectaciones por falta de estabilidad del terreno
- Establecer un programa de mantenimiento periódico para todos los elementos de la edificación

Elaboró:  CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 2520250970 CND	Revisó:  OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO Coordinación de Conceptos Técnicos
Aprobó:  GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS Responsable del Área de Investigación y Desarrollo	Vo.Bo:  GUILLERMO ESCOBAR CASTRO Director DPAE - Representante Legal - FOPAE