

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

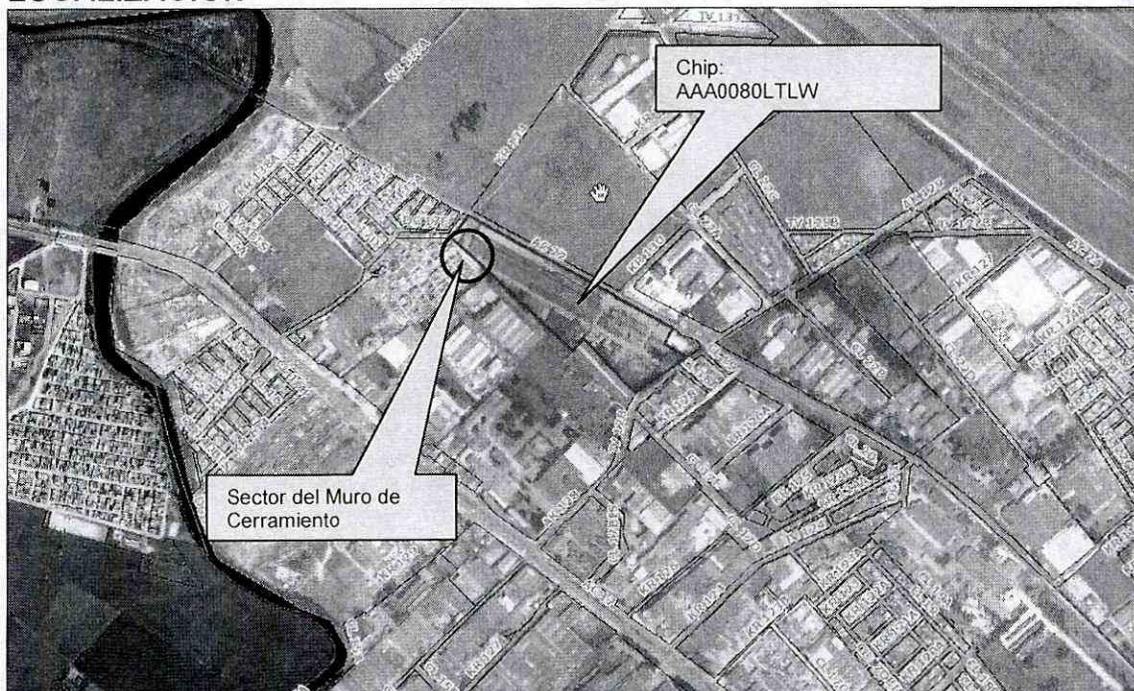
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2317
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER8614
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-63243

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 9 E DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(9) FONTIBON
2.3 UPZ:	(76) FONTIBON SAN PABLO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	PUENTE GRANDE
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 129 No. 17 F – 97 (Muro de Cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0080TLW
2.7 FECHA DE VISITA:	27 DE MAYO DE 2013
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



	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, 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 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 Inspección 9 E Distrital de Policía en desarrollo de la Querrela No. 3593-2013.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro objeto de la visita técnica es una parte del cerramiento de un predio que no tiene entrada por ese costado, sin embargo dado el estado de algunos tramos del muro se determina conceptuar sobre la porción que es plenamente visible desde el exterior. Desde la cancha múltiple del parque comunal del barrio se pudo observar el estado y las características del muro. Por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro objeto de la visita técnica es parte del lindero sur del predio, cumple las funciones de cerramiento. No tiene vanos para puertas o ventanas, se distinguen dos tramos que se distinguen por la calidad de la mampostería utilizada en cada uno, fue construido en mampostería de bloque hueco de arcilla cocida de perforación horizontal con columnas de concreto de unos 20 centímetros de lado separadas aproximadamente 3 metros en el tramo occidental y 5 metros en el oriental, con vigas de concreto en la corona y en el sector medio de la altura. El muro no tiene acabados a excepción de un recubrimiento con una delgada capa de mortero que cubre la mitad inferior por debajo de la viga intermedia en el tramo sur del muro. La longitud considerada, que es visible desde la zona comunal visitada, es de aproximadamente 80 metros, en este sector el muro tiene una altura de 6.0 metros aproximadamente. En el registro fotográfico se pueden apreciar sus características.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que el muro se encuentra en buenas condiciones estructurales a excepción del tramo oriental, en el cual se detectan fisuras que siguen la línea de pega entre bloques especialmente en el sector inferior por debajo de la viga intermedia, también se detectan dos sectores con una ligera pérdida de verticalidad uno en el extremo oriental y otro en el sector en que se da el cambio de tipo de bloque y que marca la diferencia entre tramos, se observa que en la parte baja, cerca de la base, del tramo oriental hay desprendimiento de fragmentos de los bloques y deterioro moderado. El daño del tramo oriental se considera leve con deterioro moderado pero progresivo. En el registro fotográfico se pueden observar algunas de las condiciones antes mencionadas.

En líneas generales se presenta daño leve en el tramo de muro del extremo oriental, se observa deterioro moderado y progresivo de este tramo. En el tramo occidental no se detectaron indicios de daño estructural. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales del muro a mediano o largo plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del muro desde el occidental.

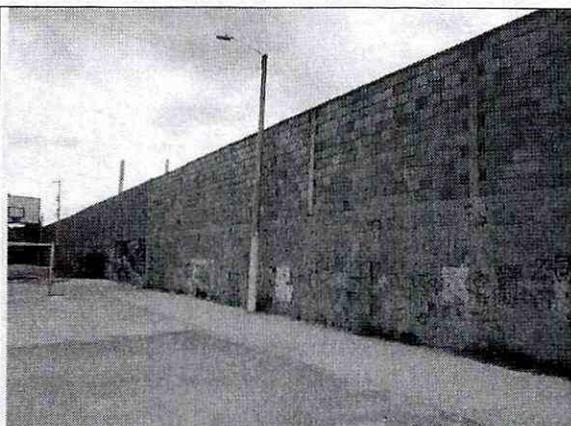


Foto 2. Vista general del muro en el extremo oriental.

CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA

Código:

GPR-FT-06

Versión:

03

Código
Documental:

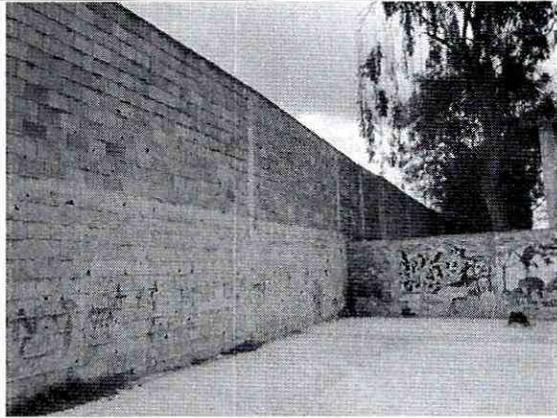


Foto 3. Aspecto tramo oriental con columnas cada 5 m.

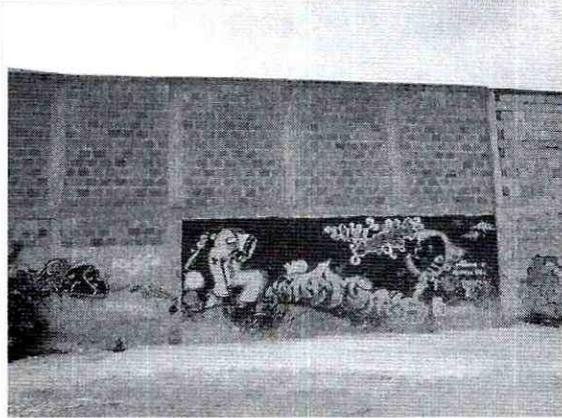


Foto 4. Tramo occidental, columnas cada 3 m aprox.

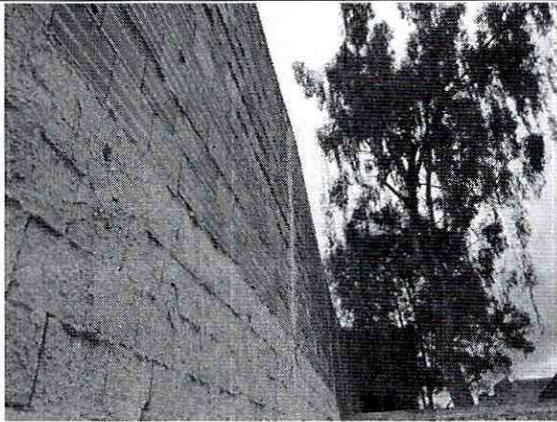


Foto 5. Ligera pérdida de verticalidad, extremo oriental.

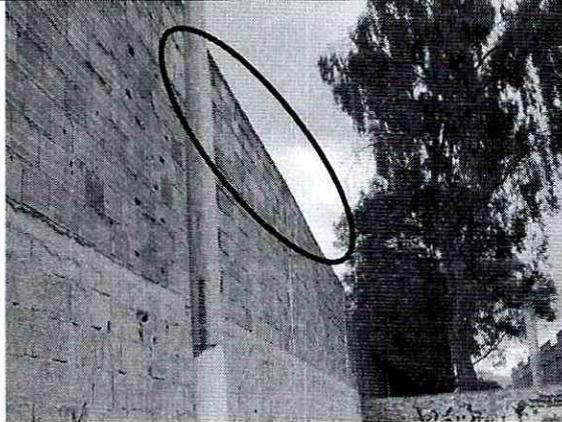


Foto 6. Pérdida de verticalidad en tramo oriental.



Foto 7. Ligera deformación en el cambio de tramos.

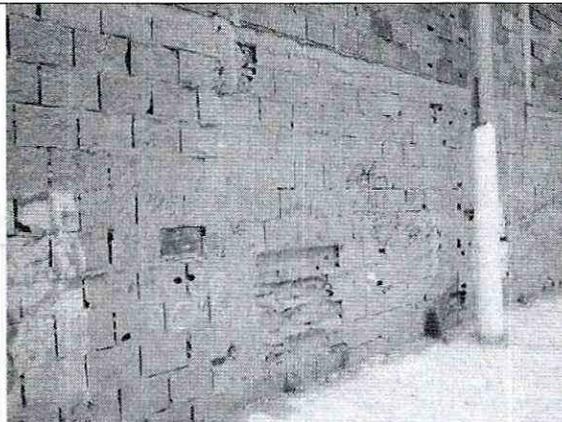


Foto 8. Deterioro de la mampostería de la parte baja.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

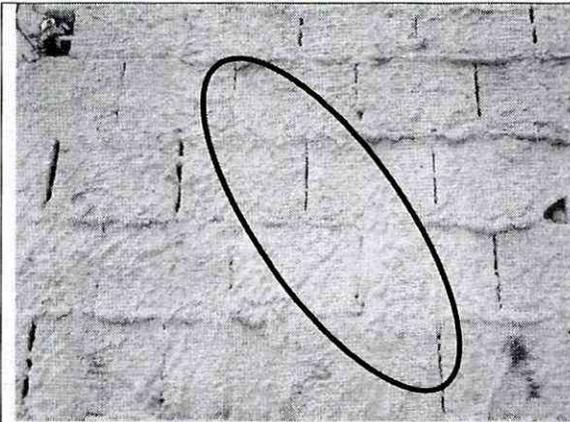


Foto 9. Fisuras siguiendo la línea de pega entre bloques.

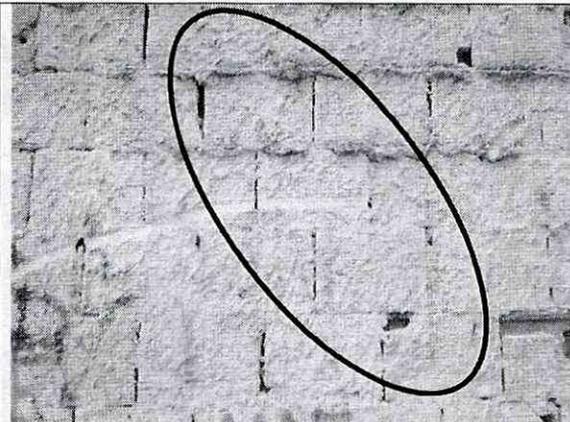


Foto 10. Fisuras en la parte inferior del tramo oriental.

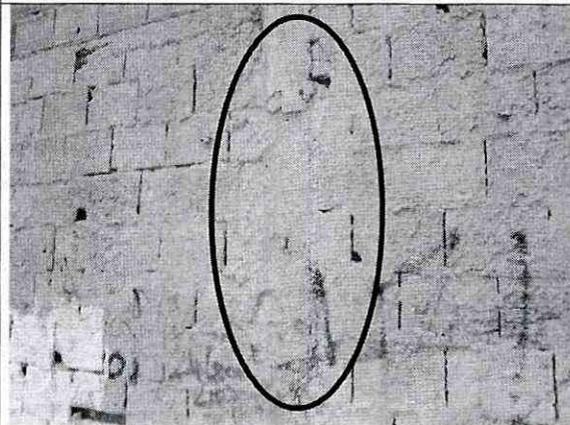


Foto 11. Fisuras entre bloques y en la junta con columnas.

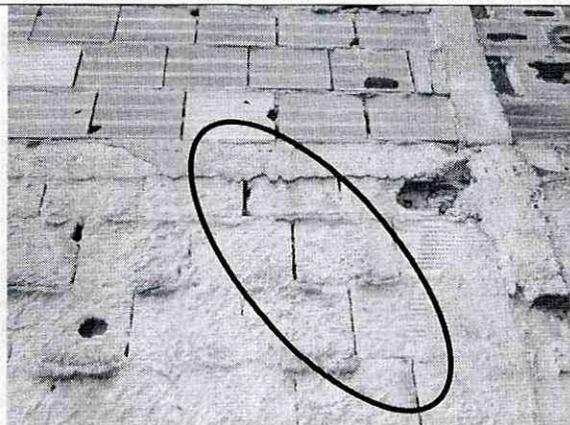


Foto 12. Fisura escalonada, sigue la pega entre bloques.



Foto 13. Parte baja del extremo occidental, sin daño.

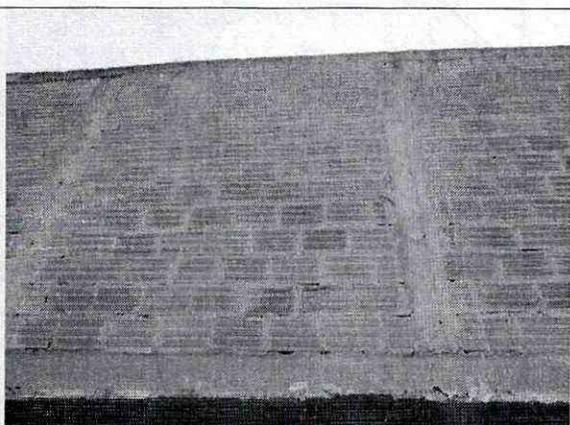


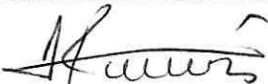
Foto 14. Parte superior del tramo occidental sin daño.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	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 muro de cerramiento del costado sur del predio ubicado en la Carrera 129 No. 17 F – 97 en el sector del parque comunal del barrio, **AMENAZA RUINA PARCIALMENTE**, en líneas generales se presenta daño leve en el tramo de muro del extremo oriental, se observa deterioro moderado y progresivo de este tramo. En el tramo del extremo occidental no se detectaron indicios de daño estructural. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales del muro a mediano o largo plazo. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar el tramo del extremo oriental en los sitios en que se presentan fisuras
- Reparar las piezas de mampostería afectadas por deterioro en la parte baja del tramo del extremo oriental del muro
- Establecer un sistema de monitoreo en los sectores en que se presentan las ligeras pérdidas de verticalidad con el objeto de detectar la evolución de dichas deformaciones y advertir de posibles condiciones inestables
- Establecer y mantener medidas de seguridad, aislamiento y protección a transeúntes y vecinos hasta que se solucione satisfactoriamente la condición del muro
- Realizar labores de mantenimiento general periódicamente a todos los elementos que conforman el cerramiento para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

Elaboró:  CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	Revisó:  NUBIA LUCIA RAMIREZ Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:  Vo. Bo. DAVID VALDES CRUZ Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	