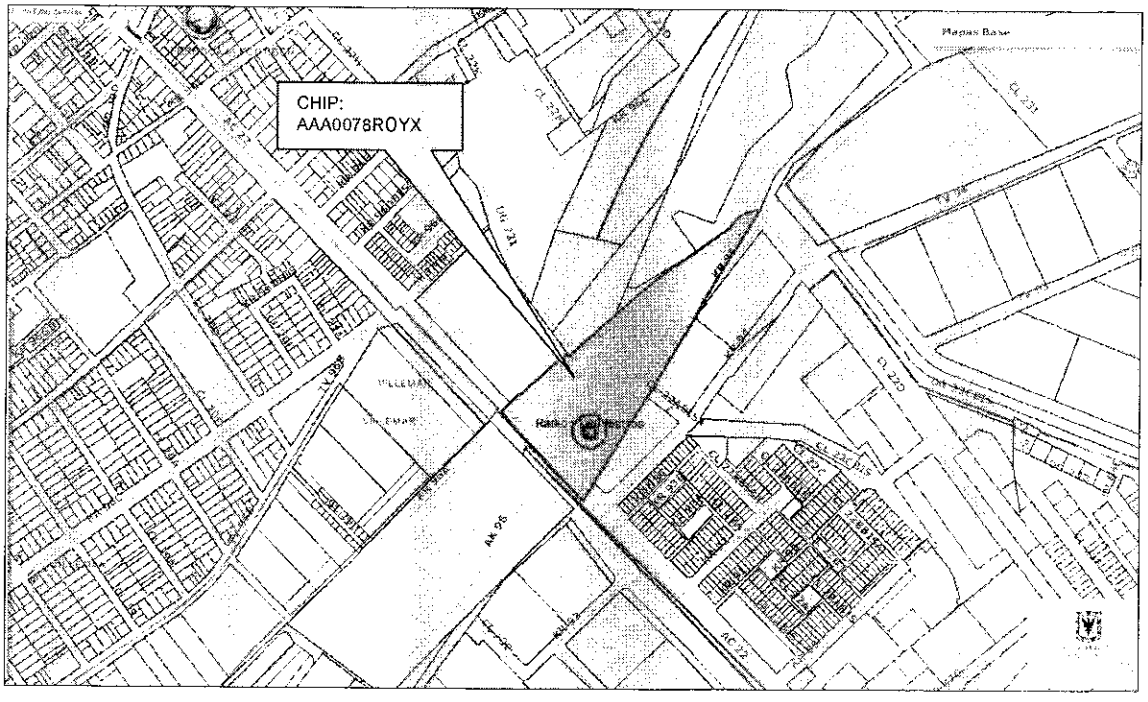
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2257
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER17045
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-60822

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBON
2.2 LOCALIDAD:	(9) FONTIBON
2.3 UPZ:	(75) FONTIBON
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	FERROCAJA
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 22 No. 96 A – 60 (MURO DE CERRAMIENTO)
2.6 CHIP:	AAA0078ROYX
2.7 FECHA DE VISITA:	NOVIEMBRE 30 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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 cerramiento.

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 Capitulo 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 Alcaldía Local de Fontibón.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica se encuentra ubicado en el costado sur del predio, desde la calle 22 se pueden apreciar las condiciones estructurales del muro, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica está construido con bloques de cemento, se encuentra apoyado sobre concreto ciclópeo, en la parte superior hay una hilada de bloque de cemento colocada de canto perpendicular al muro. En la cara interna del muro se observan machones en bloque adosados al muro aproximadamente cada cuatro metros. El muro está construido modularmente y se observan juntas de construcción aproximadamente cada veinte metros. A lo largo del muro se observan varios vanos en los cuales se encuentran instaladas puertas metálicas. En la fotografía 1 se puede observar el aspecto general del muro de cerramiento. La longitud aproximada del muro es de ciento cincuenta metros y su altura de dos metros aproximadamente.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El extremo occidental y el tramo central del muro de cerramiento se observan en buenas condiciones, en general las unidades de bloques de cemento que conforman el muro se encuentran en buenas condiciones, no se observan daños ni agrietamientos que afecten las estabilidad del muro en estos sectores, como se puede apreciar en las fotografías 1 a 5 del registro fotográfico. En este tramo del muro no se evidencia pérdida de verticalidad, bloques de cemento localizados en la parte superior del muro se encuentran en buenas condiciones, no se evidencian condiciones de inestabilidad, como se ilustra en las fotos 4 y 5.

En el extremo oriental del muro de cerramiento se evidenciaron varios módulos con afectaciones, en la foto 6 se puede ver el aspecto general del muro en este sector; se observan bloques de cemento sueltos, con posibilidades de desprendimientos en la parte superior, como se ve en la foto 7, en varios sectores se detectaron agrietamientos verticales que atraviesan los bloques de cemento, como se puede apreciar en la fotografía 8. En uno de los módulos de esta zona del muro se observa pérdida de verticalidad, con un desplome mayor a cinco centímetros, en la foto 9 se puede ver la pérdida de verticalidad de este módulo; en la cara interna se observa un apuntalamiento provisional del módulo con elementos rollizos de madera, como se puede apreciar en la fotografía 10.

En líneas generales se observa daño fuerte en el extremo oriental del muro de cerramiento, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo oriental del muro de cerramiento.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del muro de cerramiento.



Foto 2. Extremo occidental del muro de cerramiento en buen estado.

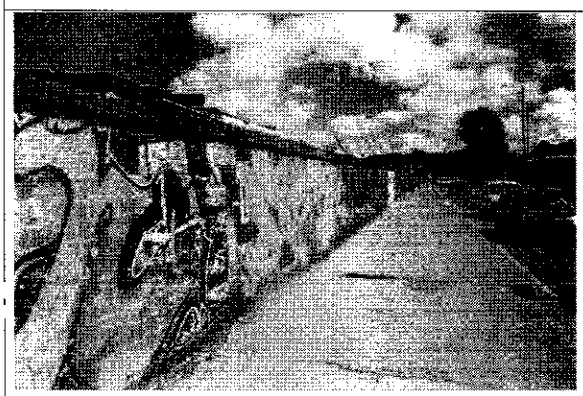


Foto 3. Zona central del muro en buenas condiciones.



Foto 4. Elementos de la parte superior del muro en buen estado.



Foto 5. Bloques de cemento de la zona central del muro en buenas condiciones.



Foto 6. Vista del extremo oriental del muro de cerramiento.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

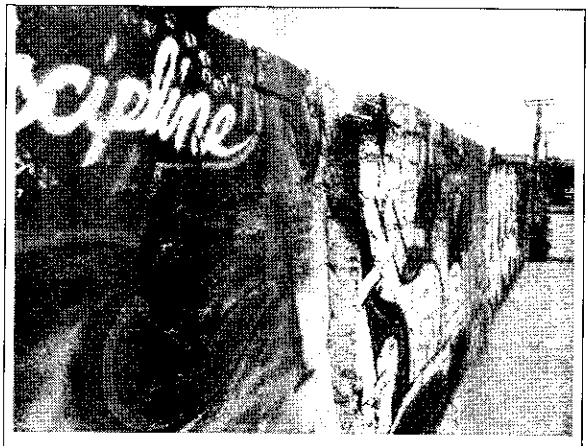


Foto 7. Desprendimientos de las unidades de mampostería en el extremo oriental del muro.

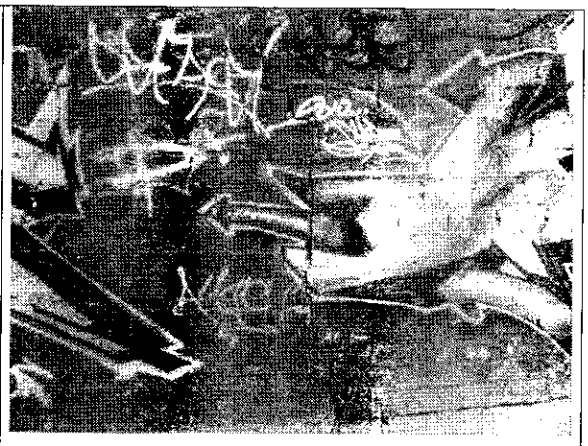


Foto 8. Agrietamiento vertical en módulo del extremo oriental del muro.



Foto 9. Pérdida de verticalidad de uno de los módulos del extremo oriental del muro.



Foto 10. Apuntalamiento provisional de módulo del extremo oriental del muro de cerramiento.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *el extremo oriental del muro de cerramiento* del predio ubicado en la Calle 22 No. 96 A - 60, **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte en este sector del muro, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del extremo oriental del muro de cerramiento. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Proveer medidas de seguridad y aislamiento en la zona de influencia del extremo oriental del muro de cerramiento
- Reparar el módulo del muro de cerramiento que presenta pérdida de verticalidad y se encuentra apuntalado provisionalmente
- Reparar los módulos del extremo oriental del muro de cerramiento que presentan agrietamientos y bloques de cemento con posibilidades de desprendimientos
- Realizar mantenimiento general al muro para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**NUBIA LUCIA RAMIREZ** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:	

Vo. Bo. DUVAN HERNÁN LÓPEZ MENESES
Subdirector técnico y de gestión FOPAE

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co