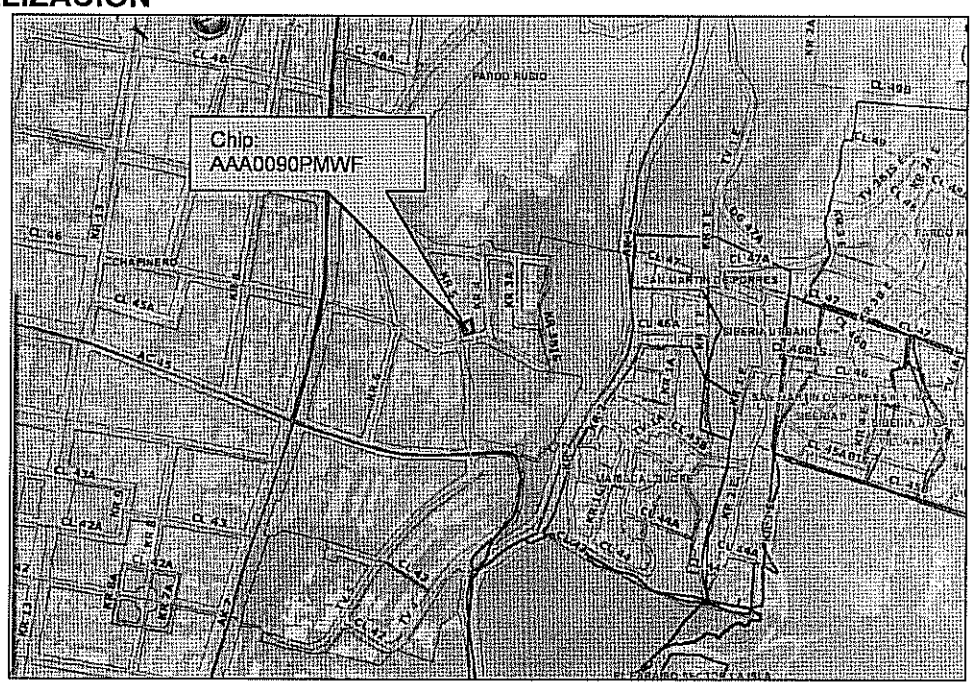
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1912
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER2942, 2011ER3120
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-46809

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION SEGUNDA A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(2) CHAPINERO
2.3 UPZ:	(90) PARDO RUBIO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	PARDO RUBIO
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 46 No. 4 - 18 (MURO DE CONTENCIÓN)
2.6 CHIP:	AAA0090PMWF
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 22 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	75 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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 contención.

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 Segunda A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 5215/11.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de contención se encuentra en el perímetro de la edificación ubicada en la Calle 46 No. 4 – 18, desde la Carrera 5 y desde la Calle 46 se pueden observar las condiciones estructurales del muro, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

BOG Bogotá Positiva
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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 objeto de la visita técnica se encuentra ubicado en los costados sur y occidental del predio, está ubicado en la parte inferior del mismo debido a la diferencia de nivel que se presenta entre la parte alta del predio y la más baja ubicada en la Carrera 5, la edificación del predio se encuentra emplazada en la parte alta, el muro actúa como una estructura de contención del terreno donde se localiza la construcción de dos pisos. El muro está construido en piedra pegada. El aspecto general del muro se puede ver en la fotografía 1. La longitud aproximada del muro es de veinticinco metros y su altura aproximada de tres metros.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general el muro de contención presenta condiciones de inestabilidad, se observa un aislamiento provisional con cinta de peligro instalada en el perímetro del muro, como se puede ver en la foto 2. El muro se encuentra fracturado en toda su longitud, se observa una grieta que atraviesa el muro en la parte superior, como se puede observar en la foto 3, la grieta continua hasta el vértice del muro, en las fotografías 4 y 5 se puede ver el agrietamiento vertical que se presenta en este sector. El extremo norte del muro se encuentra agrietado, se observan grietas en la parte superior y a media altura, como se ve en la foto 6 del registro fotográfico. El muro presenta una pérdida de verticalidad considerable, como se puede observar en la fotografía 7.

En líneas generales se observa daño severo en el muro de contención del predio, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

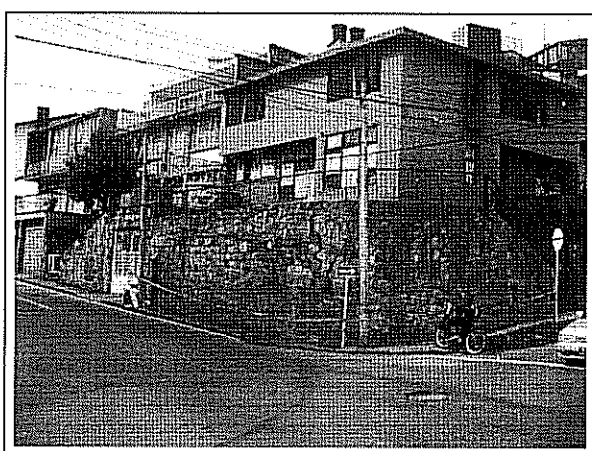


Foto 1. Aspecto general del muro.

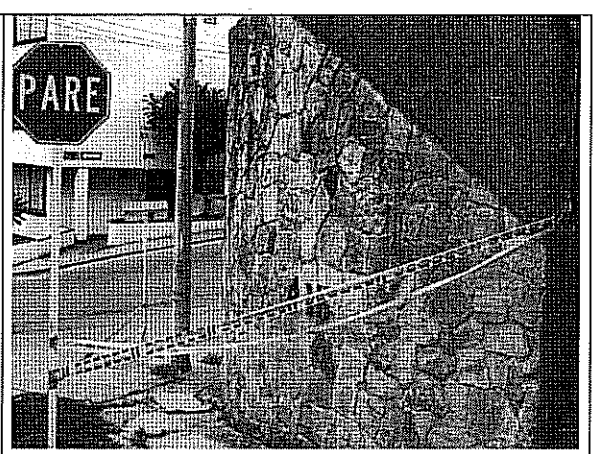


Foto 2. Aislamiento provisional.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

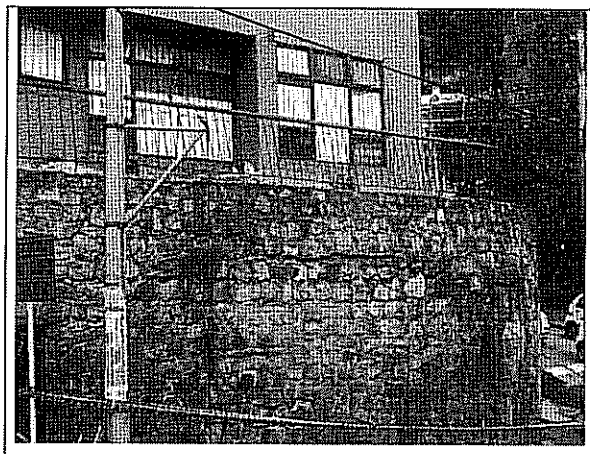


Foto 3. Fractura del muro en el costado occidental.

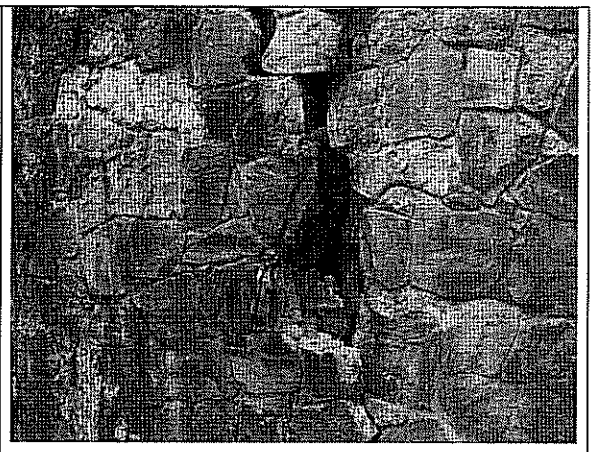


Foto 4. Fractura a media altura en el vértice del muro

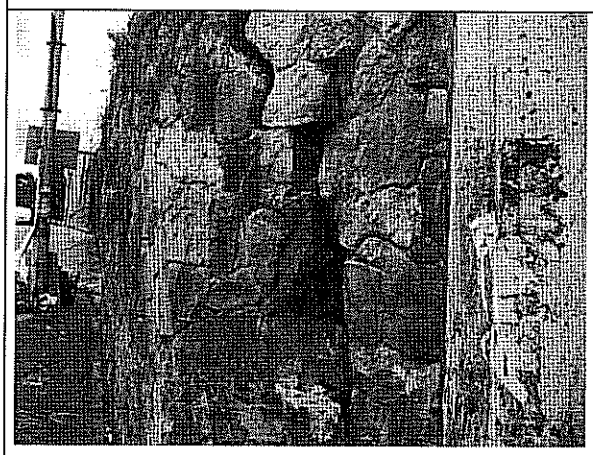


Foto 5. Agrietamiento en la parte inferior del muro.

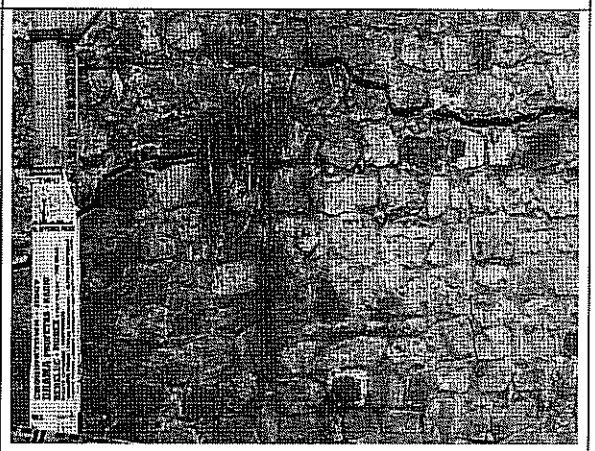


Foto 6. Fractura en el extremo norte del muro.

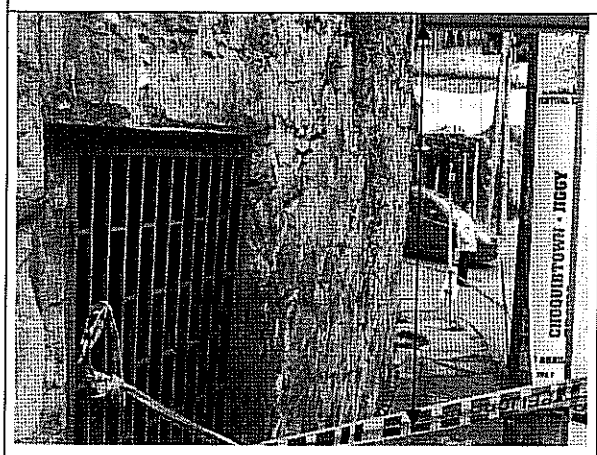


Foto 7. Pérdida de verticalidad.

BOG Bogotá Positiva
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *el muro de contención ubicado en los costado sur y occidental* del predio ubicado en la Calle 46 No. 4 - 18 **AMENAZA RUINA,** se observa daño severo en el muro de contención del predio, hay deterioro generalizado en este elemento. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro a corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Proveer medidas de seguridad a transeúntes
- Desarrollar un estudio técnico especializado que presente el diseño de la estructura de contención adecuada para contener el terreno donde se localiza la edificación del predio
- Implementar las recomendaciones dadas en el estudio propuesto en el punto anterior
- Como medida preventiva se recomienda colocar un apuntalamiento provisional al muro existente hasta que se desarrollen las recomendaciones dadas en el estudio

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. ENRIQUE LINERO SOTO** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo – Conceptos	Avaló: **Vo. Bo. LINDON LOSADA PALACIOS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo

BOG Bogotá Positiva
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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