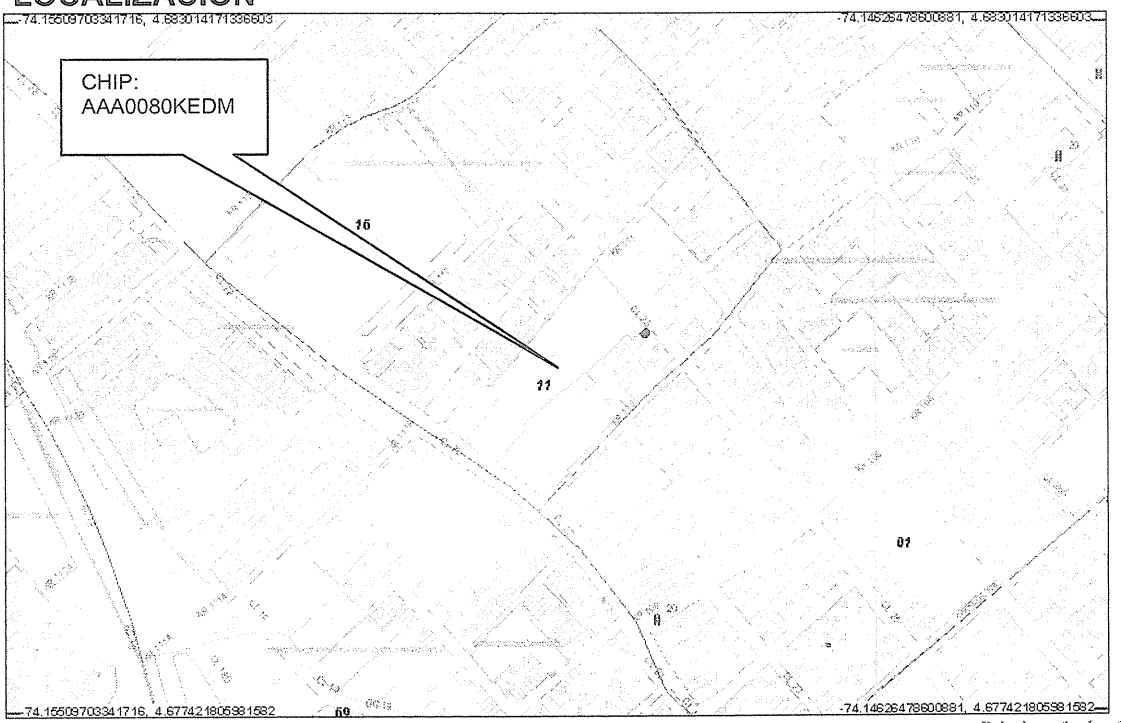
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1708
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER6364
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-41836

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL DE INSPECCIONES DE FONTIBON
2.2 LOCALIDAD:	9 – FONTIBÓN
2.3 UPZ:	75 – FONTIBÓN
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BELEN
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 17 # 110 – 68 (Muro de Cerramiento Calle 18)
2.6 CHIP:	AAA0080KEDM
2.7 FECHA DE VISITA:	Mayo 13 de 2010
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200

3. LOCALIZACIÓN



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 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 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. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias presentadas en el predio asociado al muro.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de Fontibón mediante el oficio No. 172, en desarrollo del proceso correspondiente al radicado No. 425.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

Al momento de la visita de inspección técnica las condiciones físicas y estructurales del muro de cerramiento del costado norte del predio, es decir sobre la calle 18 son plenamente visibles, por tanto la visita se realizó 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 objeto de la visita técnica es el cerramiento del costado norte del predio ubicado en la Calle 17 # 110 – 68, es decir sobre la calle 18 entre los predios de nomenclatura No. 110- 31 y No. 111 - 13. El cerramiento está construido en mampostería de bloque de cemento con un pequeño tramo en mampostería de bloque de arcilla cocida, el acabado es de pintura sin pañete. Se ha dejado un vano para un portón de madera y lámina metálica hacia el extremo oriental. La longitud del muro es de 60 metros y su altura de 2.2 metros aproximadamente. La vista general del muro se puede observar en las fotografías 1 a 4 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En desarrollo de la visita se pudo verificar que las condiciones estructurales del muro son malas, se observan fracturas, agrietamientos, fisuras y se advierten deformaciones o pérdida de verticalidad, se detectan indicios de mal comportamiento estructural o de problemas de estabilidad, asimismo existe desprendimiento de algunas piezas de mampostería. Se advierte que el muro ha sido reparado en algunos sectores, sin embargo dichas reparaciones no han mejorado definitivamente las condiciones de estabilidad del muro, uno de estos sectores es el extremo occidental donde se observa pérdida de verticalidad con tendencia de caída hacia el interior. Las condiciones en que se encontró el muro al momento de la visita de inspección técnica se pueden observar en el registro fotográfico.

Se considera que el daño estructural del muro es fuerte, se observan indicios de problemas de estabilidad, se detectan posibilidades de colapsos parciales a mediano o corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

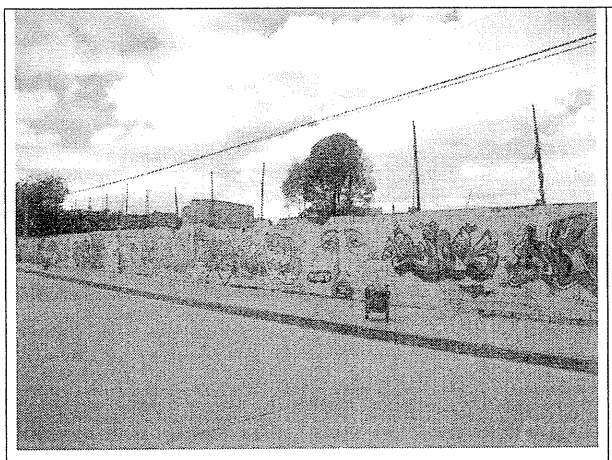


Foto 1. Vista general del muro, cara externa.

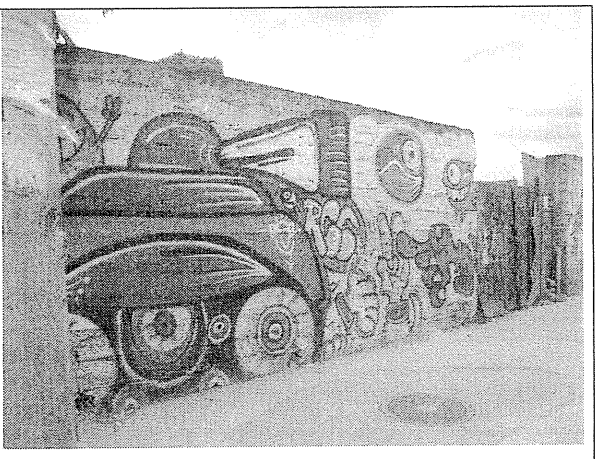


Foto 2. Vista general del extremo oriental.

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

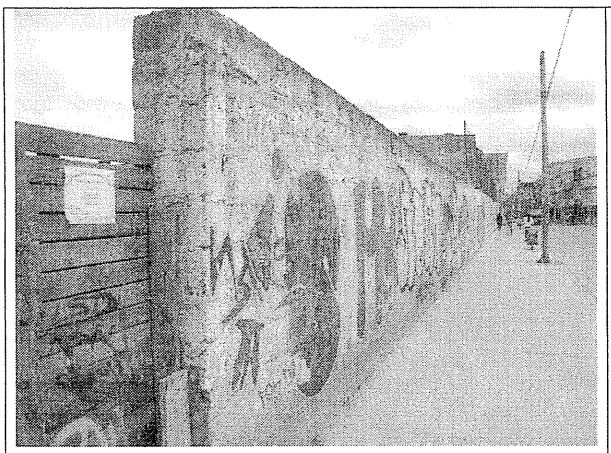


Foto 3. Inicio del tramo luego del portón.

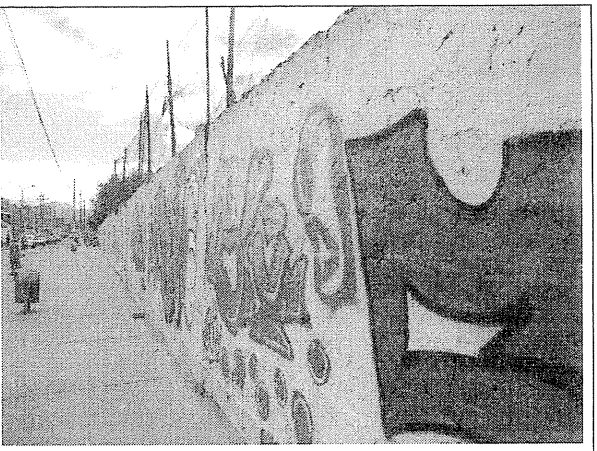


Foto 4. Vista desde el extremo occidental.

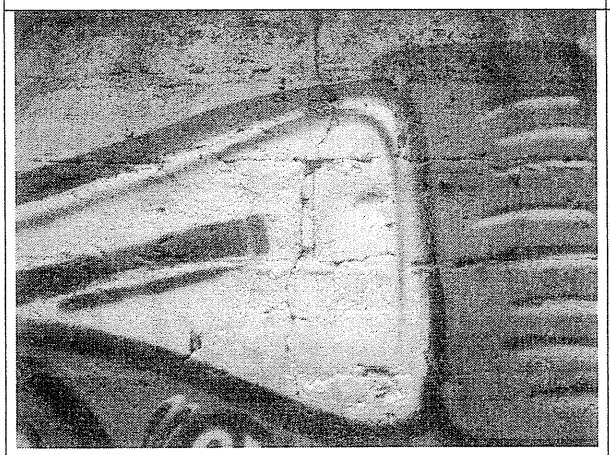


Foto 5. Agrietamientos en el tramo corto antes del portón.

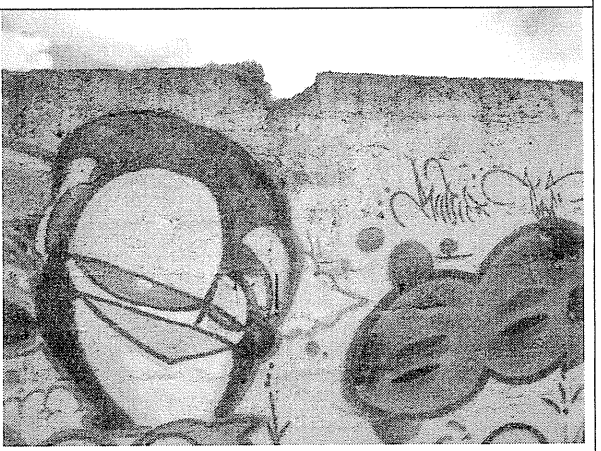


Foto 6. Agrietamiento en el la parte superior del muro.

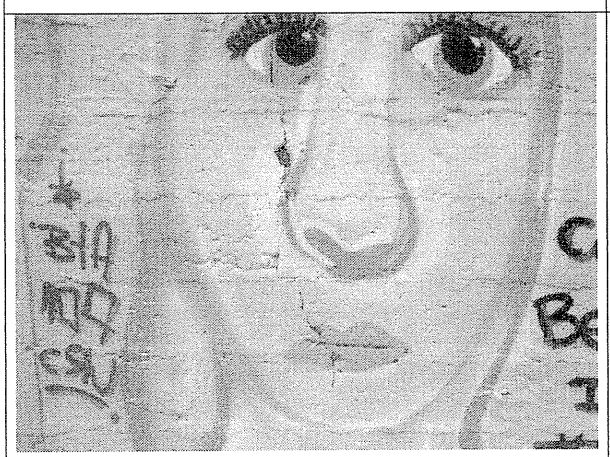


Foto 7. Agrietamientos vertical, hacia el sector central.



Foto 8. Desprendimiento de piezas de mampostería.



Foto 9. Agrietamientos que siguen la línea de pega.

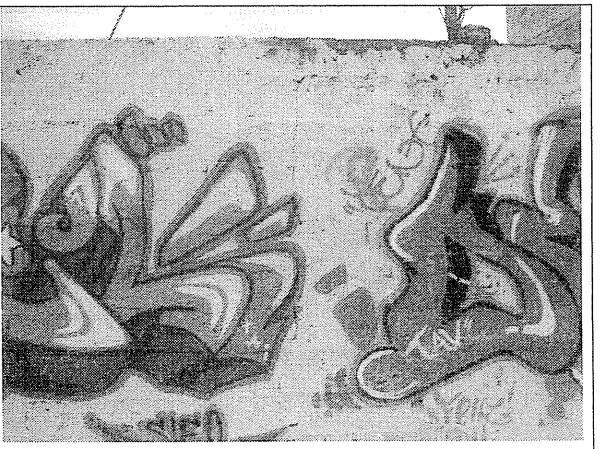


Foto 10. Fisuras de sentido vertical.



Foto 11. Fractura en el extremo occidental.



Foto 12. Pérdida de verticalidad en el extremo occidental.

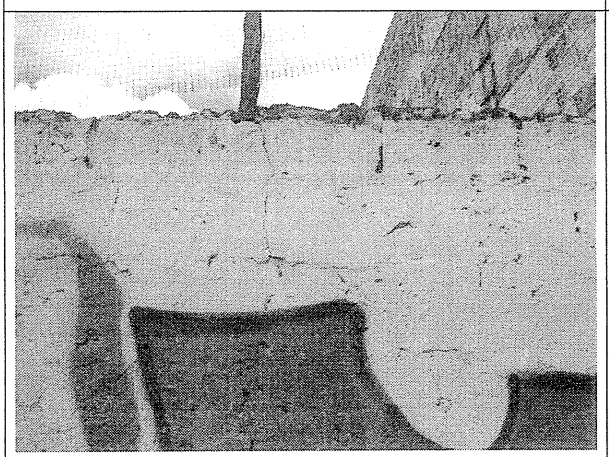


Foto 13. Fisuras en el extremo occidental.



Foto 14. Grietas en el extremo occidental, ya intervenido.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior se puede establecer que el muro de cerramiento sobre la calle 18 del predio ubicado en la Calle 17 # 110 – 68 **AMENAZA RUINA,** se considera que el daño estructural del muro es fuerte, se observan indicios de problemas de estabilidad, se detectan posibilidades de colapsos parciales a mediano o corto plazo. Por lo anterior se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble, asociado a este muro, desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar las zonas del muro que presentan fisuras, agrietamientos, fracturas y desprendimiento de piezas de mampostería.
- Reparar las zonas del muro que presentan pérdida de verticalidad, incluyendo aquellos sectores que ya han sido intervenidos pero que aún presentan tal condición
- Realizar todas las actividades recomendadas con la participación de personal técnico y profesional idóneo
- Si no se desarrollan las actividades anteriores en el mediano plazo, se recomienda realizar la demolición del muro
- Como medida preventiva adicional se recomienda construir elementos de confinamiento que provean mayor estabilidad al muro

Elaboró:	Revisó:
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 2520250970 CND	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos

Avaló:

GLADYS PUERTO CASTRO
Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo

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