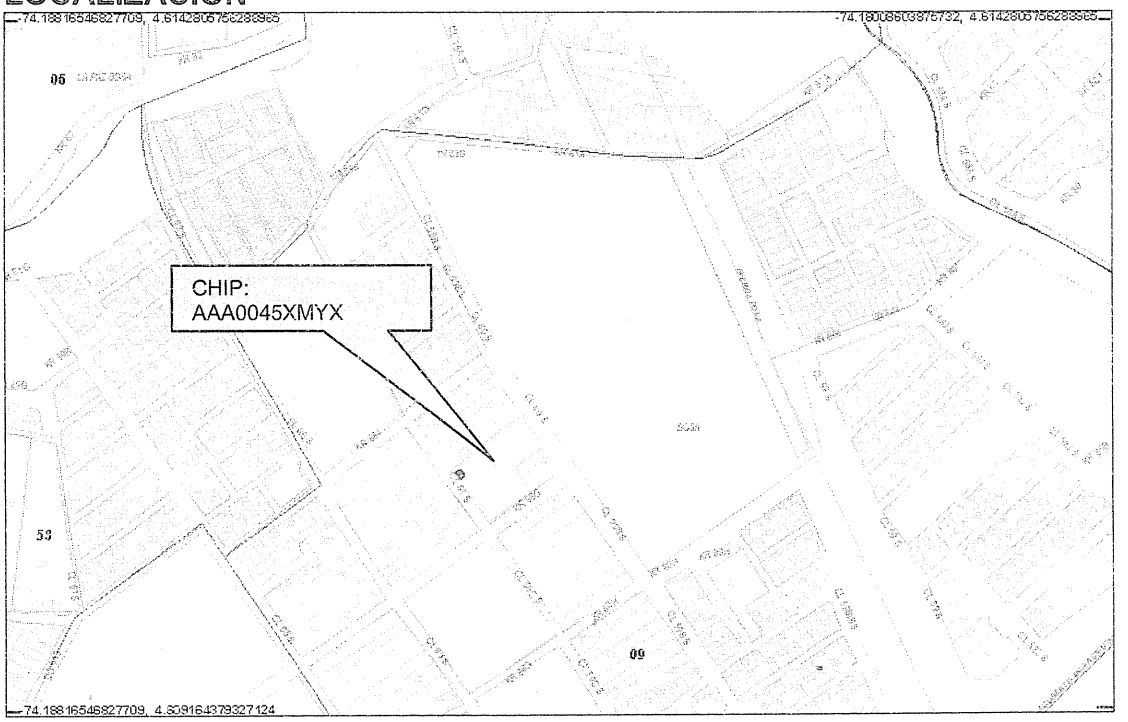
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1797
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER12441, 2010ER12808
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-44024, RO-44076

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE BOSA
2.2 LOCALIDAD:	(7) BOSA
2.3 UPZ:	(85) BOSA CENTRAL
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	BOSA
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 61 SUR No. 80 I – 40 (MURO DE CERRAMIENTO)
2.6 CHIP:	AAA0045XMYX
2.7 FECHA DE VISITA:	Septiembre 08 de 2010
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	125 m² (Aproximadamente)

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 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 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 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 Bosa.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica hace parte del predio donde funciona el Colegio Francisco de Paula Santander, el rector del colegio permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica se encuentra ubicado en el costado oriental del Colegio Francisco de Paula Santander de Bosa, sobre la Carrera 80 I, está construido en ladrillo de arcilla, en la cara interna tiene machones en mampostería adosados al muro. La longitud del muro es de cincuenta metros

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

aproximadamente y su altura de dos metros con cincuenta centímetros. El aspecto general del muro de cerramiento se puede apreciar en las fotografías 1 y 2.

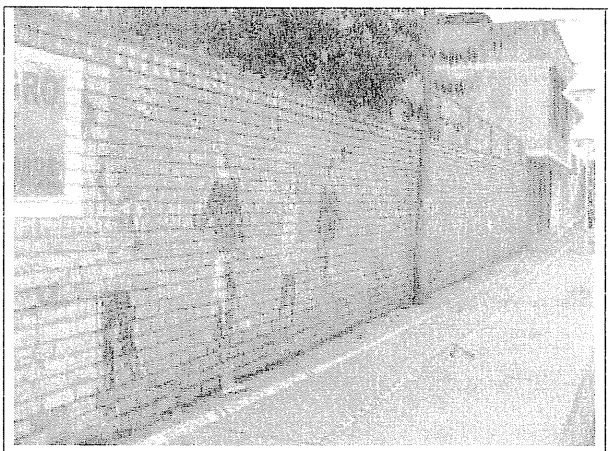
8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En la visita técnica se identificaron problemas de estabilidad del muro debido a las afectaciones que presenta en la parte inferior, se observan daños en las unidades de mampostería que conforman la parte baja del muro, en las fotografías 3 y 4 se pueden apreciar las condiciones de los ladrillos de la parte inferior.

En la fotografía 5 se pueden ver las condiciones actuales de la cara interna del muro, los machones en mampostería se aprecian en buen estado, las unidades de la parte superior no presentan deterioro, sin embargo, se detectaron daños en la parte inferior del muro, se observa deterioro en los ladrillos del sector inferior en la zona central, como se ve en la fotografía 6, se detecta pérdida de material cementante, como se aprecia en la foto 7, hay desprendimientos de unidades de mampostería en este sector, como se ilustra en la fotografía 8.

En líneas generales se observa daño fuerte en la parte inferior del muro de cerramiento sobre la Carrera 80 I, se evidencian problemas de estabilidad en el muro. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro de cerramiento a mediano plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Foto 1. Aspecto general de la parte central y el extremo norte del muro de cerramiento sobre la Carrera 80 I.	**Foto 2.** Vista del extremo sur del muro de cerramiento sobre la Carrera 80 I.

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

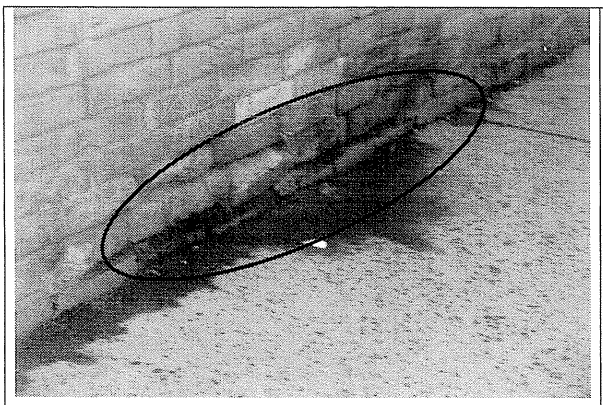


Foto 3. Daño en la parte inferior del sector sur del muro.

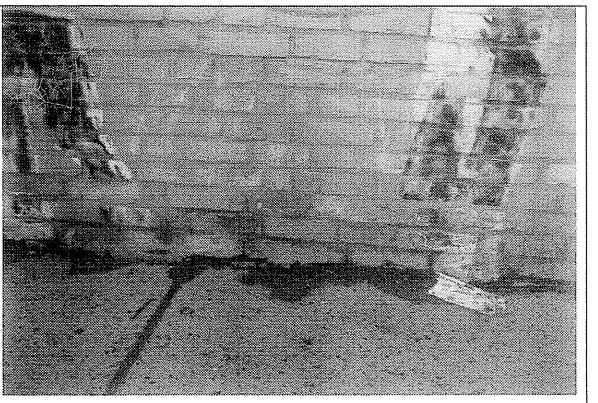


Foto 4. Daño en unidades de mampostería de la parte inferior de la zona central del muro.

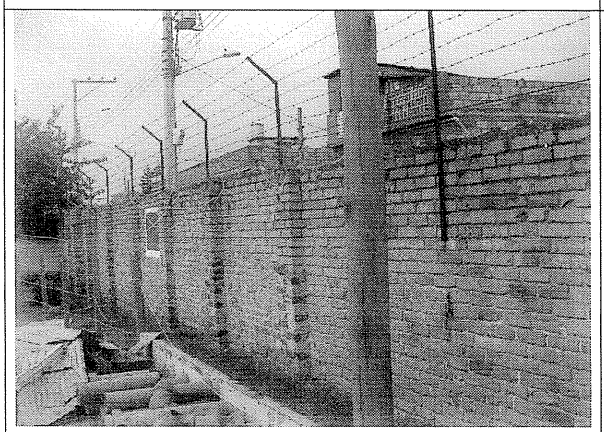


Foto 5. Vista de la cara interna del muro de cerramiento.

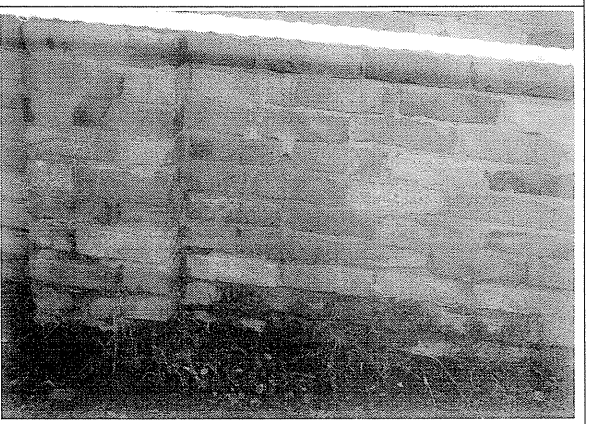


Foto 6. Deterioro en los ladrillos de la parte inferior del sector central.

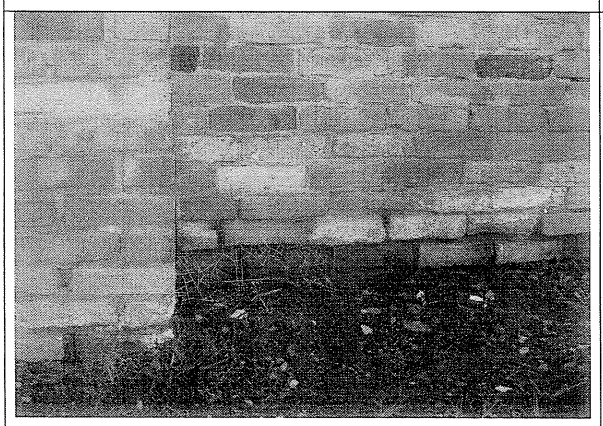


Foto 7. Pérdida de material cementante en la parte inferior del muro.

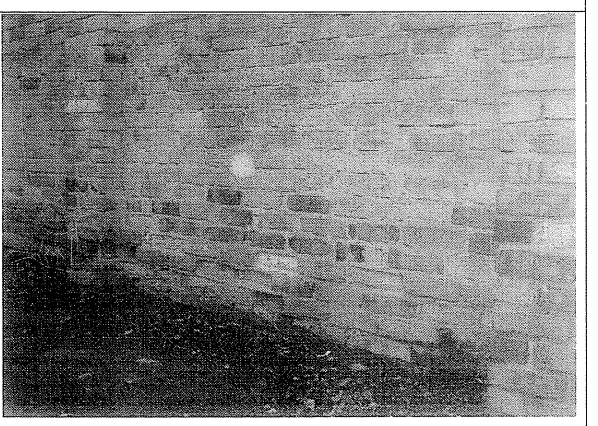


Foto 8. Daño y desprendimiento de unidades de mampostería en la zona inferior del sector central del muro.

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 cerramiento sobre la Carrera 80 I del colegio Francisco de Paula Santander ubicado en la Calle 61 Sur No.80 I – 40 **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte en la parte inferior del muro de cerramiento sobre la Carrera 80 I, se evidencian problemas de estabilidad en el muro. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso del muro de cerramiento a mediano plazo. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del colegio desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio técnico especializado para determinar las alternativas de solución para reparar el muro de cerramiento del costado oriental ubicado sobre la Carrera 80 I
- Desarrollar las recomendaciones dadas en el estudio recomendado en el punto anterior
- Proveer las medidas de seguridad y aislamiento a transeúntes y estudiantes en la zona cercana al muro hasta que se desarrollen las actividades anteriores

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** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GLADYS PUERTO CASTRO** Responsable de la Coordinación de 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