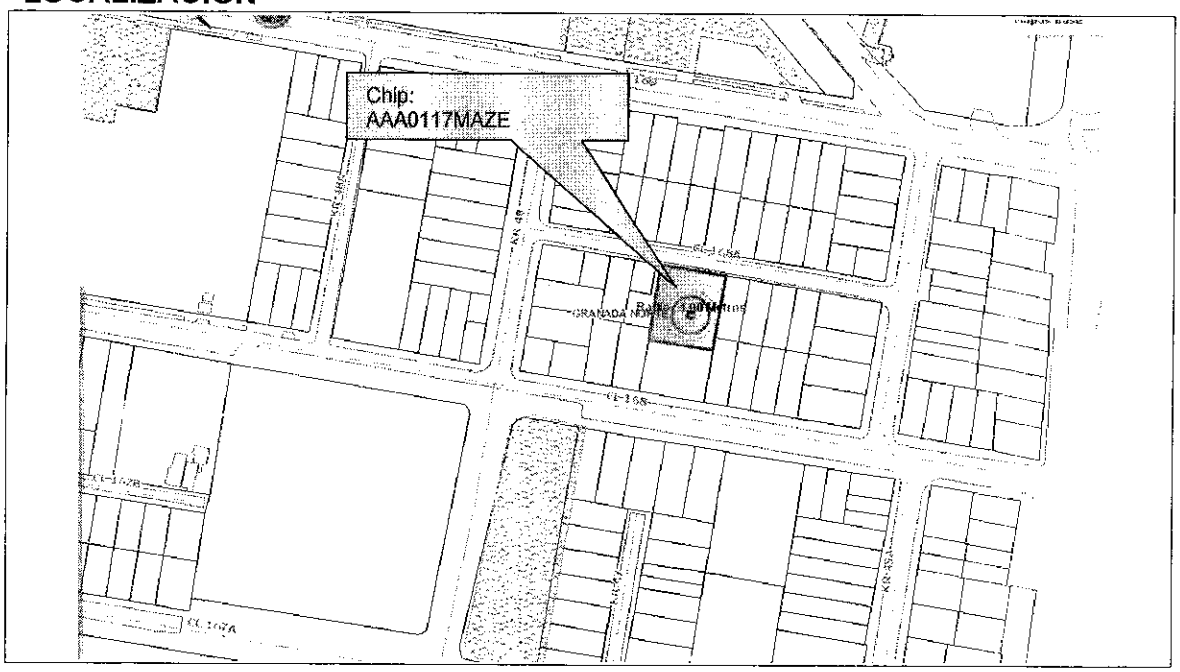
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2093
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER15962
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-51542

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE SUBA
2.2 LOCALIDAD:	(11) SUBA
2.3 UPZ:	(18) BRITALIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	GRANADA NORTE
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 168 A No. 45 A – 51
2.6 CHIP:	AAA0117MAZE
2.7 FECHA DE VISITA:	NOVIEMBRE 21 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 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 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 Alcaldía Local de Suba.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la edificación objeto de la visita técnica funciona el Colegio Vista Bella Sede C, el responsable del predio permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el inmueble objeto de la visita técnica se identifican dos sectores, en la zona frontal hay una edificación de dos pisos cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, el entrepiso es una placa aligerada de concreto reforzado, la cubierta de los salones es en tejas de fibro cemento apoyadas en elementos

metálicos y la cubierta de la zona de descanso es en policarbonato sobre una estructura metálica. Los muros internos y externos de esta edificación son en mampostería a la vista.

En la parte posterior del predio hay una edificación de un piso cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple sin elementos de confinamiento, algunos sectores tienen cubierta en tejas de fibro cemento apoyadas en un entramado de madera, en otros sectores actualmente no hay cubierta. Los muros de esta edificación se encuentran pañetados y pintados. El aspecto general de la fachada del colegio se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de trescientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general la edificación de la zona frontal del predio se encuentra en buenas condiciones, el muro de fachada se encuentra en buen estado, no se aprecian daños ni en las unidades de mampostería ni en la estructura aporticada, no se evidencian agrietamientos ni fisuras, los elementos de la carpintería metálica no presentan deterioro, en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico se puede ver el estado actual de la fachada de la edificación de la zona frontal. Los muros internos y los elementos de concreto reforzado de esta edificación están en buenas condiciones, no se evidencian problemas estructurales, no se detectan daños, no hay pérdida de verticalidad en las columnas, no se aprecian deflexiones en la placa de entrepiso, no se observan daños ni agrietamientos en las unidades de mampostería, en las fotografías 3 y 4 se pueden observar las condiciones de los muros y estructura de la parte interna de la edificación de la zona frontal. La cubierta de la edificación se encuentra en buenas condiciones, no se presentan daños ni deterioro en los elementos que la conforman, en la fotografía 5 se puede ver el aspecto de la cubierta de la zona de descanso ubicada en la edificación de la zona frontal.

En la edificación de un piso de la zona posterior se detectó deterioro en los muros, en algunos se observan agrietamientos, especialmente en la parte superior, hay humedad excesiva con afectación a los acabados, se observan fisuras y desprendimientos parciales de pañete y pintura, en las fotografías 6 a 9 del registro se pueden apreciar las condiciones de los muros internos de la edificación de la zona posterior. La cubierta de esta edificación se encuentra en mal estado, la mayor parte del área presenta deterioro avanzado, los elementos de madera principales presentan astillamientos y fracturas, en el sector sur-oriental se presentó colapso parcial de los elementos de la cubierta, las tejas de fibro cemento presentan daños y deterioro evidenciado en fisuras y desprendimientos parciales, en las fotos 10 a 12 se puede ver el estado general de los elementos de cubierta de la edificación de la zona posterior.

En líneas generales se observa daño fuerte en la edificación de un piso de la zona posterior del predio, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la cubierta de la edificación de la zona posterior del predio.

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

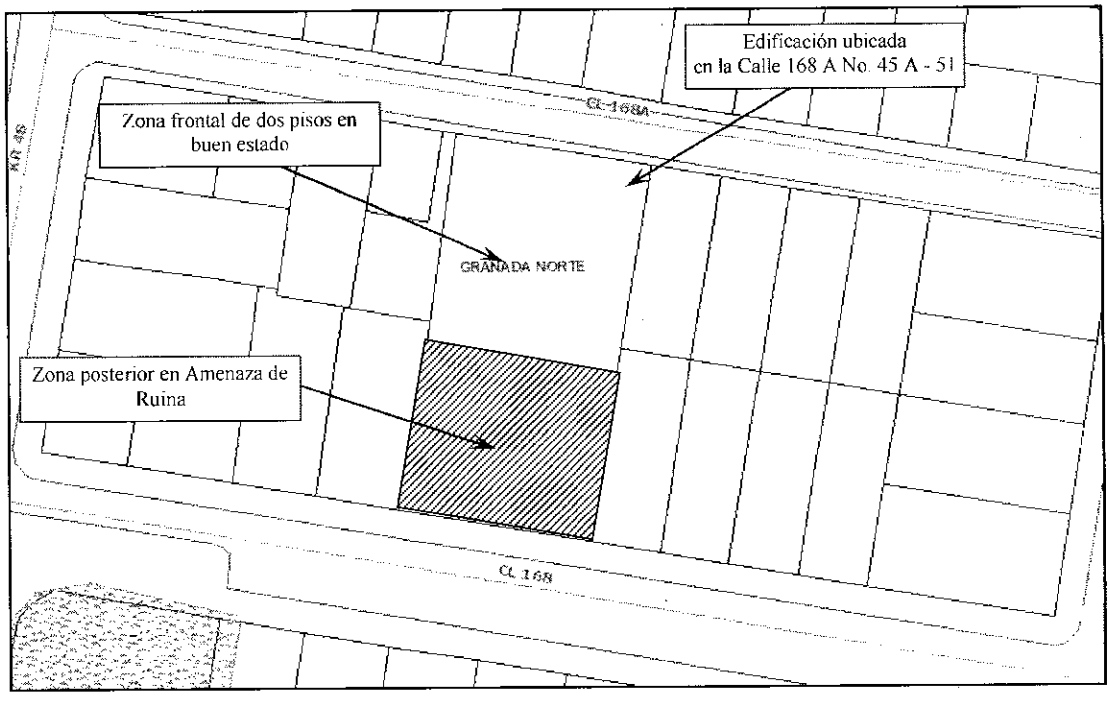


Figura 1. Localización y distribución en planta del predio ubicado en la Calle 168 A No. 45 A - 51

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

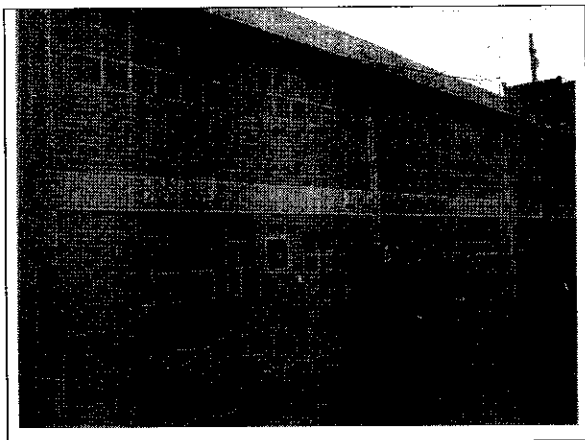


Foto 1. Vista general de la fachada del colegio.

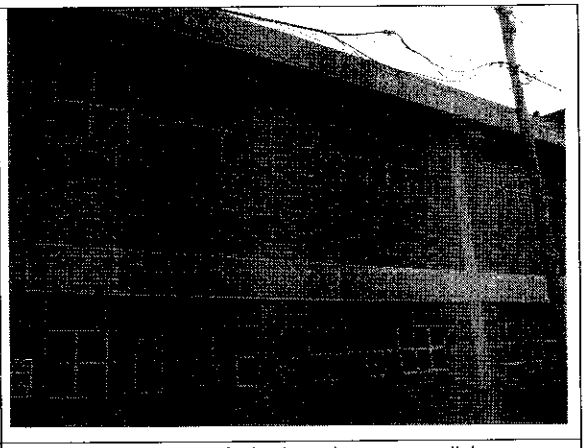


Foto 2. Muro de fachada en buenas condiciones.

BOGOTÁ 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. Aspecto de los muros internos de la zona frontal.

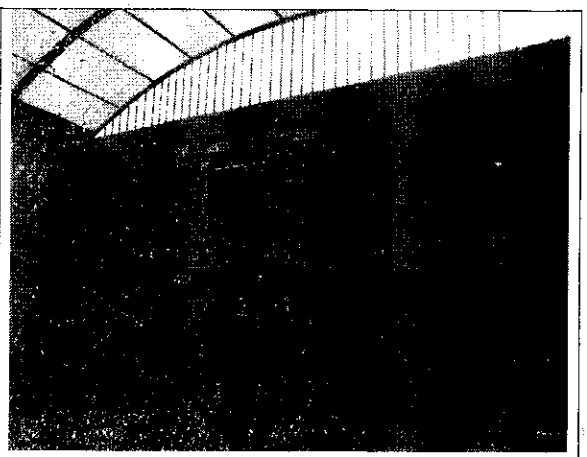


Foto 4. Muros internos y estructura de la zona frontal en buen estado.

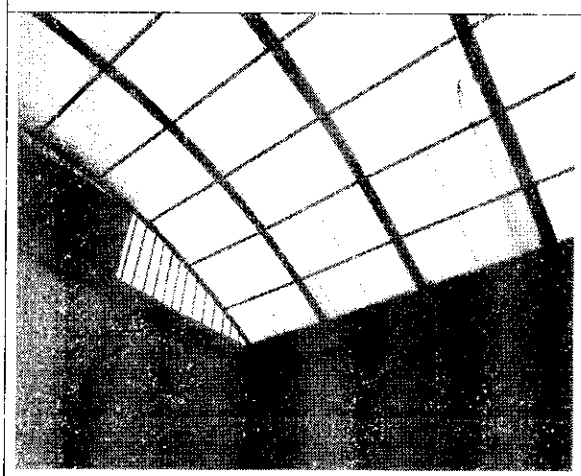


Foto5. Cubierta de la zona frontal en bunas condiciones.

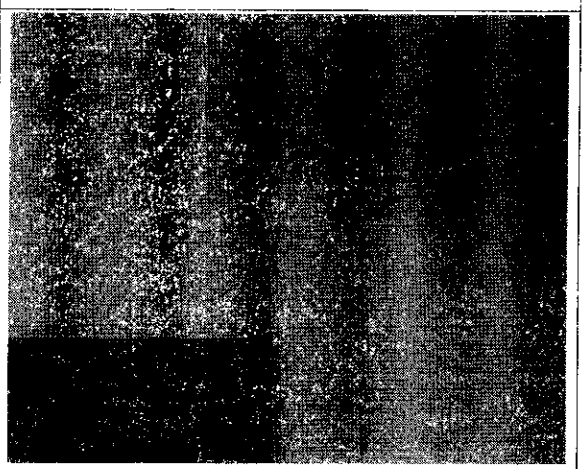


Foto 6. Agrietamientos en los muros de la zona posterior.

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 7. Humedad excesiva en muros de la zona posterior.



Foto 8. Deterioro en acabados de los muros de la zona posterior.

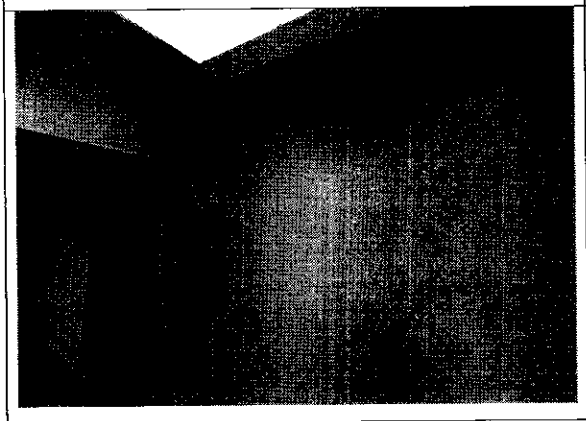


Foto9. Daños en acabados de los muros de la zona posterior.

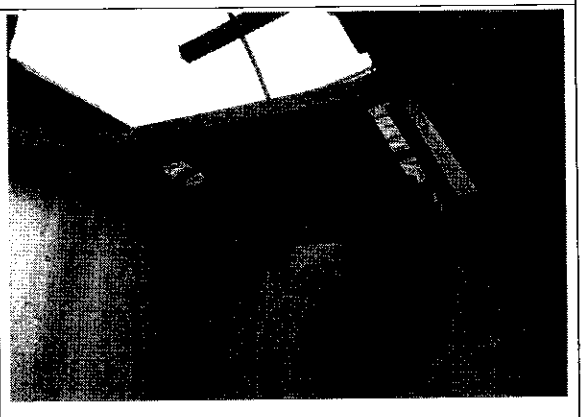


Foto10. Cubierta de la zona posterior en mal estado.



Foto11. Daños en la cubierta de la zona posterior.



Foto12. Elementos de madera de la cubierta de la zona posterior en mal estado.

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 la edificación de un piso de la zona posterior del inmueble ubicado en la Calle 168 A No. 45 A – 51, Colegio Vista Bella Sede C, **AMENAZA RUINA**, se observa daño fuerte, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la cubierta de la edificación de la zona posterior del predio. Por lo tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Implementar medidas de protección y aislamiento para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en el área de influencia de la edificación de un piso de la zona posterior del predio
- Reparar la cubierta de la edificación de un piso que se encuentra en mal estado
- Reparar los muros de la edificación de un piso que presentan agrietamientos, fisuras y deterioro en los acabados

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	**Vo. Bo. NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo
Avaló:	
Vo. Bo. LINDON LOSADA PALACIOS Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	

BOG BOGOTÁ POSITIVA
COBIERNO 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