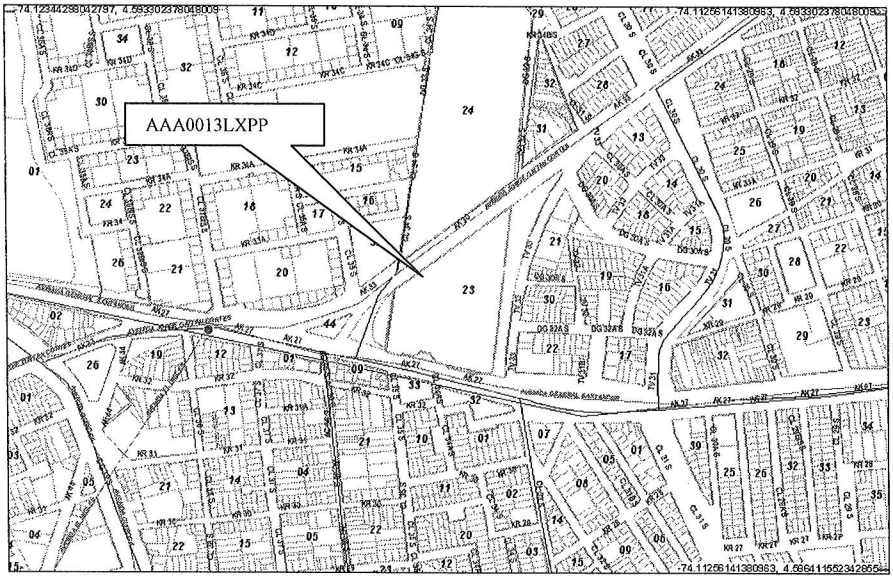
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1517
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER10088
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-38059

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Inspección Quince A Distrital de Policía
2.2 LOCALIDAD:	(15) Antonio Nariño
2.3 UPZ:	(38) Restrepo
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Villa Mayor Oriental
2.5 DIRECCIÓN:	Avenida 27 No. 37 – 83 Sur
2.6 CHIP:	AAA0013LXPP
2.7 FECHA DE VISITA:	Septiembre 2 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	120 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 de la edificación.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 564 de 2006 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 este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección Quince A Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 278/09, en desarrollo del proceso de querella No. 6185/09.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en el predio objeto de la visita funciona el CEMENTERIO DEL SUR, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por lo tanto la inspección 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

La estructura objeto de la presente visita técnica corresponden al mausoleo San Nicolás ubicado en el costado oriental del Cementerio del Sur. El mausoleo está construido con paredes perimetrales e intermedias de concreto reforzado de aproximadamente diez centímetros de espesor, en la parte superior tiene un placa de concreto del mismo espesor que el de las paredes; las paredes y placa superior conforman módulos de aproximadamente cuatro metros de largo y cuatro metros de alto, en estos módulos hay divisiones de concreto verticales y horizontales conformando las bóvedas. Las dimensiones aproximadas del mausoleo son veinte metros de largo, cuatro metros de alto y ochenta centímetros de ancho. El aspecto general del mausoleo se puede apreciar en la fotografía 1.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general la placa superior, los muros de borde e internos de concreto reforzado se observan en buen estado, no se aprecian agrietamiento ni daños en estos elementos, como se puede ver en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico. Sin embargo, en el extremo norte del mausoleo se aprecian fisuras en la parte superior, especialmente en la zona de apoyo de la placa sobre el muro que la soporta, como se observa en la fotografía 3.

En el muro lateral del extremo norte se presenta una fisura vertical cercana a la junta con el muro perpendicular de este sector, como se ilustra en la fotografía 4. En la fotografía 5 se puede ver la separación que se presenta entre la pared posterior del mausoleo y el muro perimetral de cerramiento del cementerio. El mausoleo San Nicolás presenta una leve pérdida de verticalidad, especialmente en el extremo norte, como se puede apreciar en la fotografía 6 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa daño leve en el extremo norte de la estructura que conforma el Mausoleo San Nicolás, se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo de este sector del mausoleo.

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

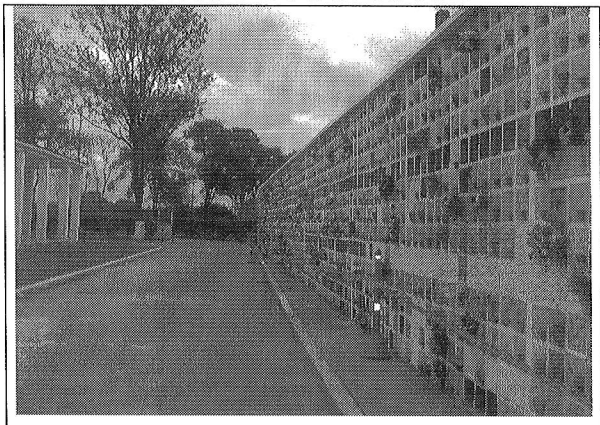


Foto 1. Vista general del Mausoleo San Nicolás.

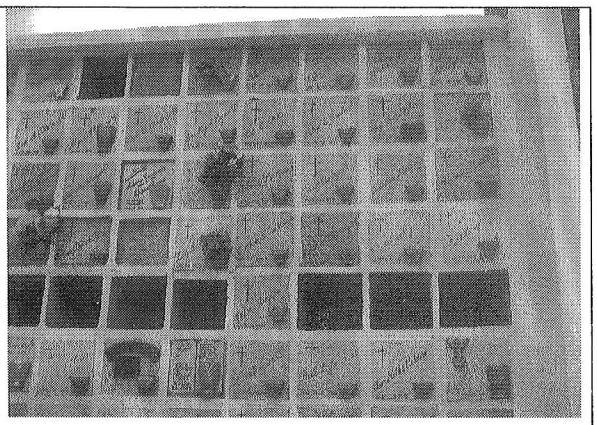


Foto 2. Placa superior y muros verticales en buen estado.

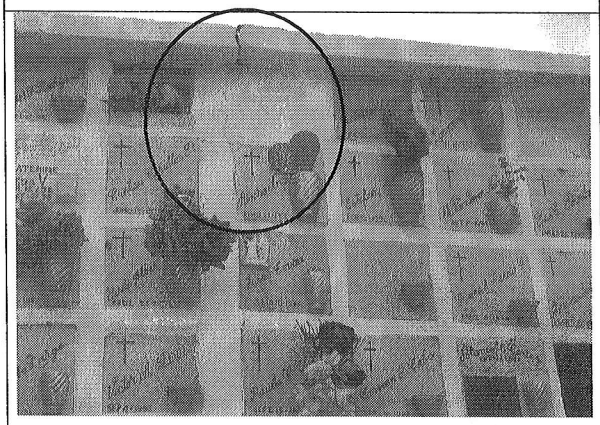


Foto 3. Fisura en la parte superior.

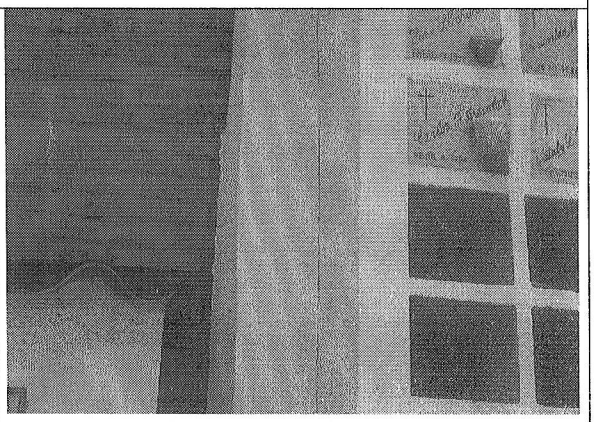


Foto 4. Fisura en muro del extremo norte.

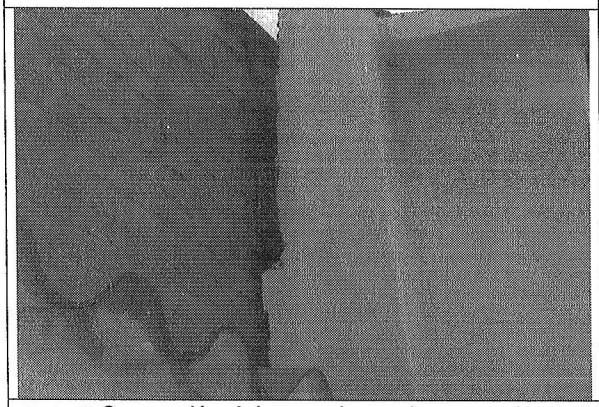


Foto 5. Separación del mausoleo y el muro perimetral del cementerio

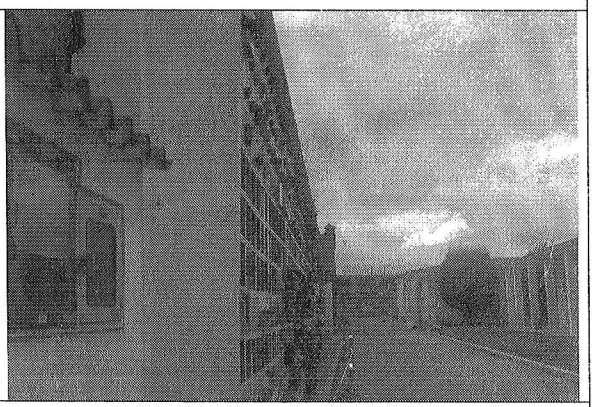


Foto 6. Pérdida de verticalidad del mausoleo.

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 Mausoleo San Nicolás del Cementerio del Sur ubicado en la Avenida 27 No. 37 – 83 Sur, **AMENAZA RUINA PARCIAL**, se observa daño leve en el extremo norte de la estructura, se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo de este sector del mausoleo. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del mausoleo desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio técnico que evalúe las condiciones actuales del mausoleo San Nicolás, establezca las causas de la pérdida de verticalidad y las fisuras que se presentan en el extremo norte del mausoleo y aporte las alternativas para su reparación
- Implementar las recomendaciones de reparación dadas en el informe del estudio del punto anterior
- Proveer medidas de seguridad y aislamiento a los transeúntes hasta que se desarrollen las actividades anteriores

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo

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