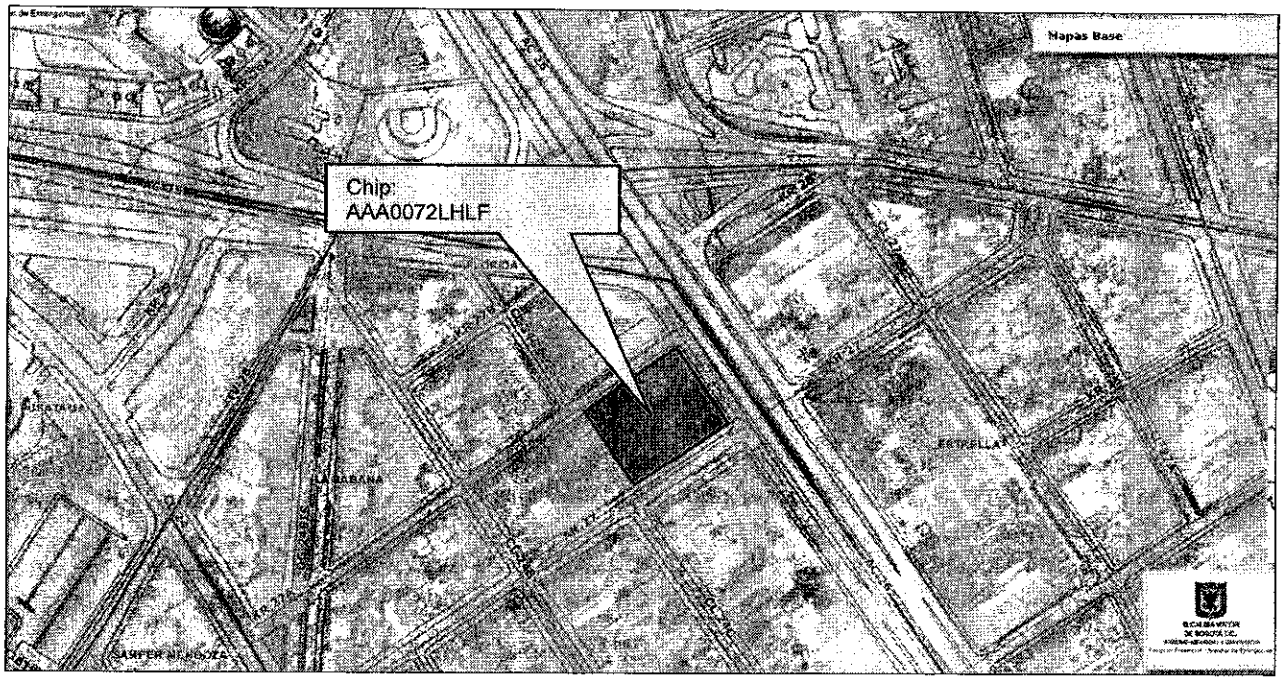
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2127
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER3400
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-56056

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 14 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(14) LOS MARTIRES
2.3 UPZ:	(102) LA SABANA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	FLORIDA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 27 No. 25 A – 19
2.6 CHIP:	AAA0072LHLF
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 18 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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 Inspección 14 C Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querella No. 4265/2012.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita técnica corresponde a las instalaciones del Colegio Panamericano, a la fecha se encuentra deshabitado; en el momento de la visita se desarrollaban actividades de obra en el cerramiento perimetral del predio, el encargado de la obra permitió el ingreso al inmueble, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de aclarar que en marzo de 2012 se realizó desplazamiento al inmueble, sin embargo, el vigilante del predio indicó que el ingreso solamente era permitido con autorización del encargado de la obra.

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

En el inmueble objeto de la visita técnica se identifican cuatro construcciones distribuidas de la siguiente manera:

En el costado oriental se ubica una construcción de un piso cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería parcialmente confinada, la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera.

En el costado sur hay una edificación de dos pisos cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, el entrepiso es una placa de concreto reforzado, la cubierta es en tejas de fibro cemento las cuales se apoyan en las vigas de cubierta y en elementos metálicos, los muros de fachada y divisorios son en mampostería de ladrillo tolete; las escaleras en concreto reforzado, de acceso al segundo nivel, están ubicadas en la zona oriental de la edificación.

En el costado occidental del predio se ubica la edificación del aula múltiple, la cual es de doble altura, la estructura está conformada por columnas y vigas perimetrales en concreto reforzado, la cubierta es en tejas de fibro cemento apoyadas en una estructura metálica; el extremo norte de esta construcción es de dos pisos con estructura en pórticos de concreto reforzado combinados con muros de mampostería en bloque de arcilla, el entrepiso es una placa maciza de concreto reforzado, la cubierta es en tejas de fibro cemento.

En el costado norte del predio hay una construcción de un piso de altura, cuya estructura está conformada por muros de mampostería simple, la cubierta es en tejas de barro apoyadas en un entramado de madera; en uno de los salones hay un cielo raso en madera. El área aproximada de construcción es de trescientos metros cuadrados. En la figura 1 se puede ver la distribución de las edificaciones dentro del predio.

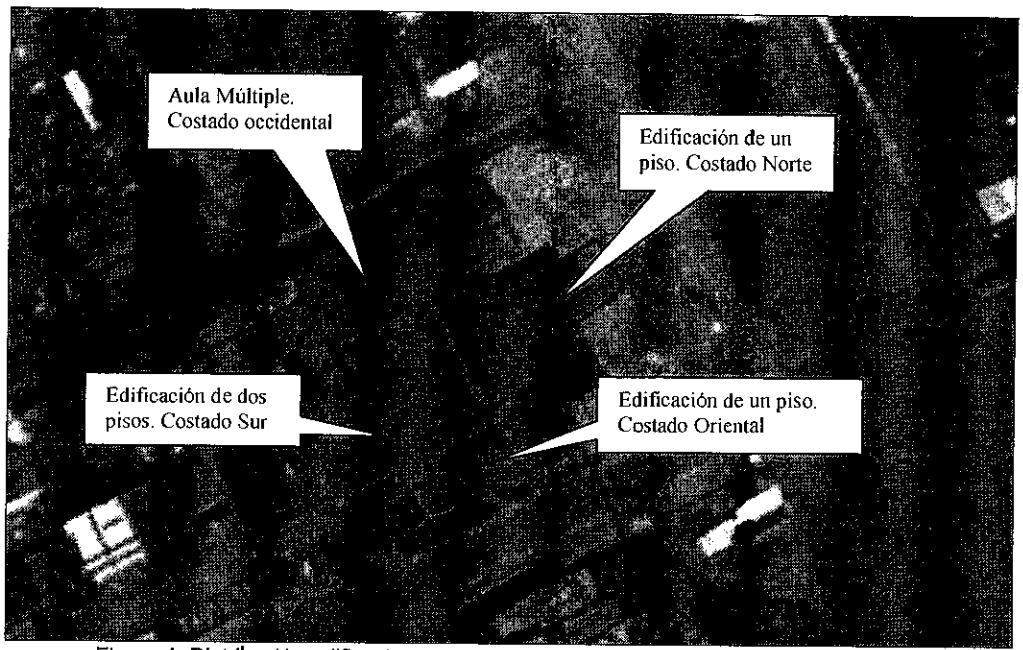


Figura 1. Distribución edificaciones en el predio ubicado en la Carrera 27 No. 25 A - 19

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

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que se desarrollaban actividades de construcción del cerramiento perimetral del predio, sobre la calle 26 la tipología del cerramiento está conformada en la parte inferior por un muro en concreto de aproximadamente ochenta centímetros de altura y en la parte superior por una reja en malla apoyada en parales tubulares, en las fotografías 1 y 2 se puede ver el estado del cerramiento al momento de la visita.

La edificación de un piso ubicada en el costado oriental del predio, se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian fisuras ni agrietamientos, no hay daños en las unidades de mampostería que conforman los muros de la edificación, la cubierta se encuentra en buen estado, no se aprecia deterioro ni en las tejas ni en los elementos de soporte, en las fotografías 2 y 3 del registro fotográfico se puede apreciar el estado de la edificación.

En general la edificación de dos pisos ubicada en el costado sur del predio se encuentra en buen estado, tanto los muros internos, como los muros de fachada y la estructura en concreto que conforman la edificación se encuentran en buenas condiciones, no se aprecian fisuras ni agrietamientos en los muros divisorios, los acabados no presentan deterioro, como se puede ver en las fotos 5 a 7, los elementos en concreto reforzado que conforman la edificación no presentan daños ni problemas estructurales, la placa de entrepiso se encuentra en buen estado, no se evidencian deflexiones, las columnas y las vigas de cubierta no evidencian daños que puedan afectar la estabilidad de la edificación, en las fotografías 8 a 11 se pueden ver las condiciones de la estructura de la edificación; la cubierta de este edificio se encuentra en buen estado, no hay deterioro ni en las tejas de fibro cemento ni en los elementos que la soportan, como se puede apreciar en la foto 12.

La estructura aporticada perimetral del aula múltiple se encuentra en buenas condiciones, no se aprecian afectaciones estructurales ni en las vigas ni en la columnas de concreto reforzado, como se puede observar en la foto 13, los muros de la zona posterior se encuentra en buen estado, no se presentan grietas ni daños en los acabados, como se puede ver en la foto 14; la mayor parte del área de la cubierta de esta edificación está en buen estado, no se observa deterioro en las tejas, la estructura metálica de cubierta no presenta daños, como se ve en la fotografía 15, sin embargo, en la zona de cubierta ubicada sobre el escenario se observa que se han desprendido algunas tejas, como se puede apreciar en la foto 16.

Los muros perimetrales de la edificación de un piso del costado norte del predio presentan deterioro en los acabados, se observan fisuras y desprendimientos parciales, en el extremo norte de uno de los muros de fachada se observan desprendimientos parciales de elementos de mampostería, sin embargo, estos desprendimientos no afectan la estabilidad de la edificación, en las fotografías 17 y 18 se puede ver el estado de los muros perimetrales de esta construcción; la cubierta se encuentra en buen estado, no hay daños ni en las tejas ni en los elementos de madera que la soportan, como se puede apreciar en la foto 19. El cielo raso en madera bajo la cubierta de esta edificación presenta deterioro, se observan desprendimientos parciales de los elementos que lo conforman, como se ilustra en la fotografía 20.

En líneas generales no se observa daño en las estructuras que conforman las edificaciones ubicadas en el predio, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de las edificaciones.

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 cerramiento provisional del predio sobre la Carrera 27.



Foto 2. Construcción de cerramiento sobre la Calle 26.

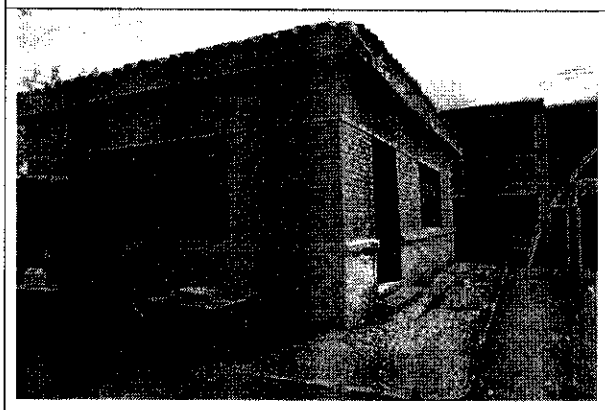


Foto 3. Construcción de un piso costado oriental del predio.

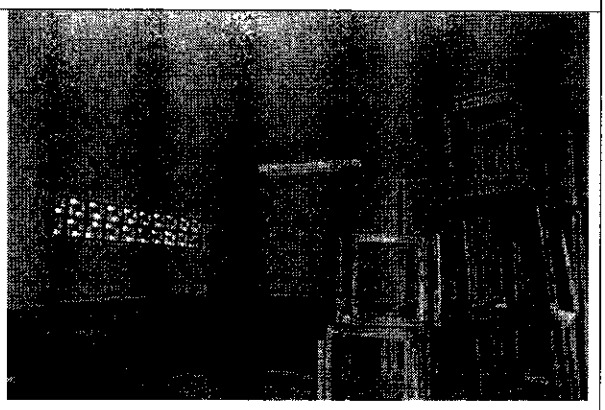


Foto 4. Muros y cielo raso de la edificación de un piso en buen estado.

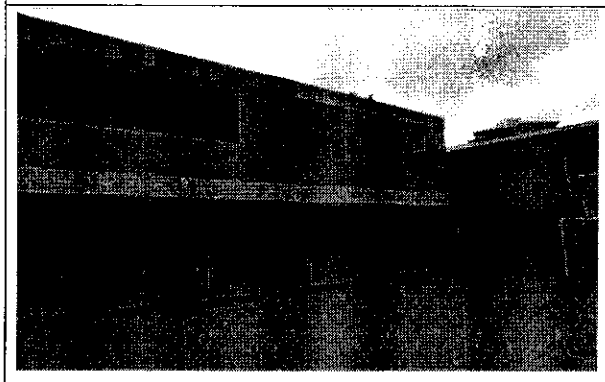


Foto5. Vista de la fachada de la edificación de dos pisos, costado sur del predio.



Foto 6. Muros internos del primer piso de la edificación de dos pisos en buenas condiciones.

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

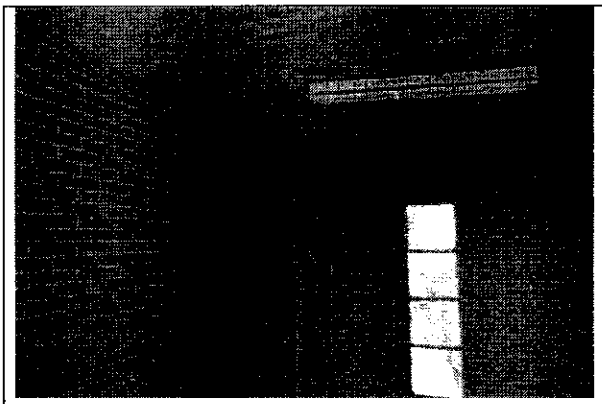


Foto 7. Muros del segundo nivel en buenas condiciones.



Foto 8. Placa de entrepiso en buenas condiciones.

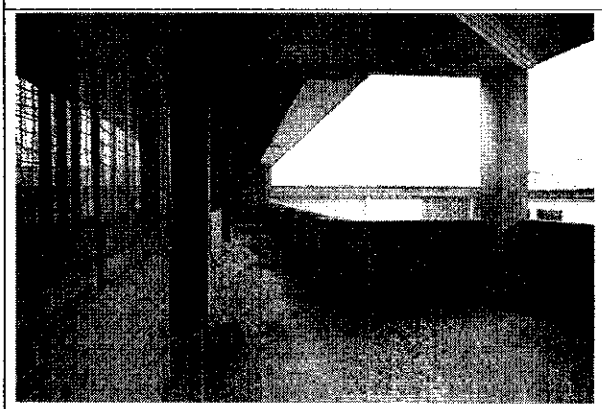


Foto 9. Estructura aporticada del segundo nivel, columnas y vigas en buen estado.

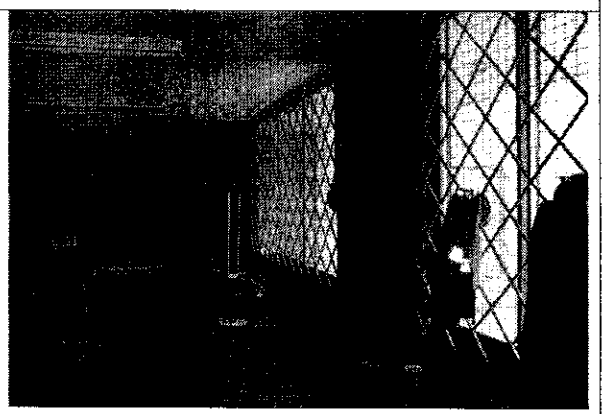


Foto 10. Estructura en concreto en buen estado, edificación de dos pisos.

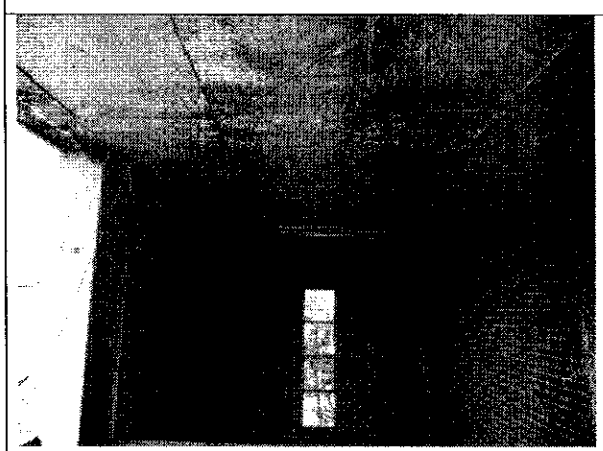


Foto 11. Placa de cubierta punto fijo en buen estado, edificación de dos pisos.

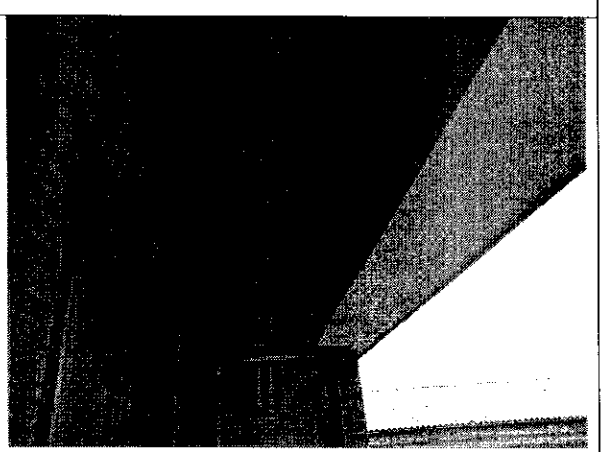


Foto 12. Cubierta en teja de fibro cemento.

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

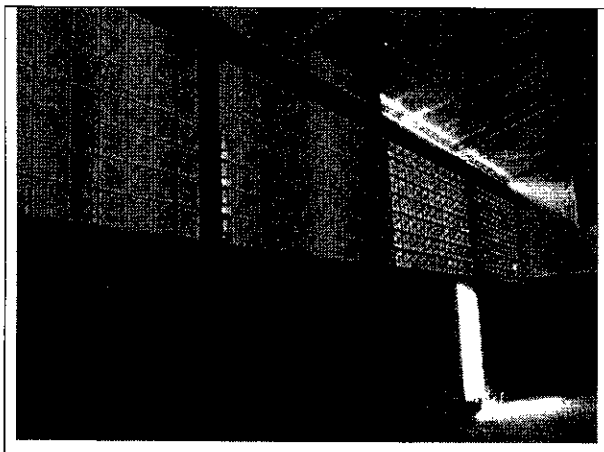


Foto 13. Estructura de la edificación del aula múltiple en buenas condiciones.

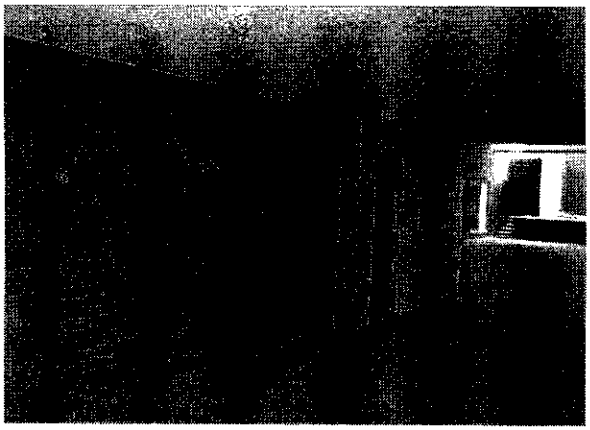


Foto 14. Muros de la zona posterior del aula múltiple.



Foto 15. Cubierta del aula múltiple en buen estado.

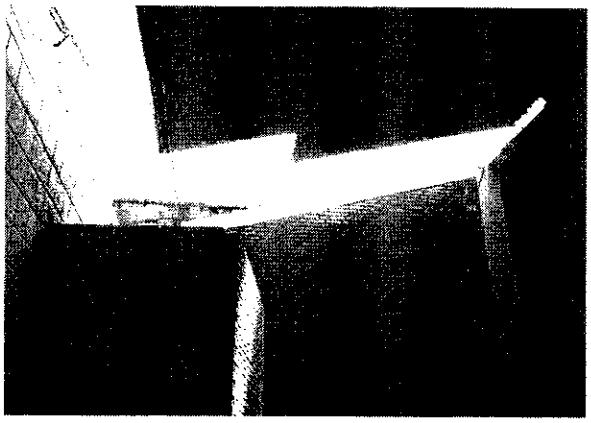


Foto 16. Desprendimiento de tejas de cubierta en la zona del escenario del aula múltiple.

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 17. Desprendimiento de acabados en muros perimetrales de la construcción del costado norte.

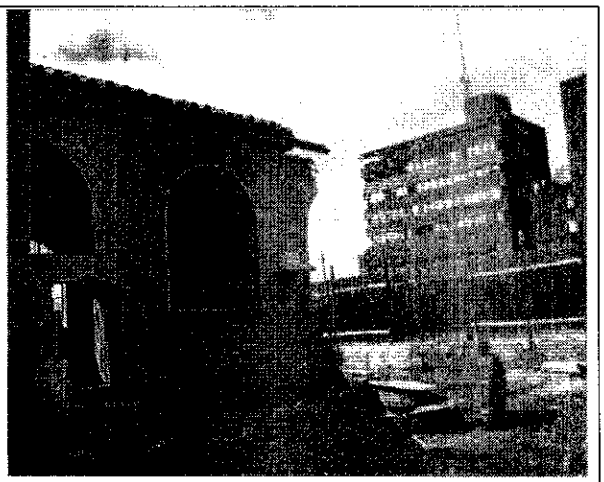


Foto 18. Muros con afectación de acabados en la construcción del costado norte



Foto 19. Cubierta en buen estado, salones ubicados la construcción del costado norte.

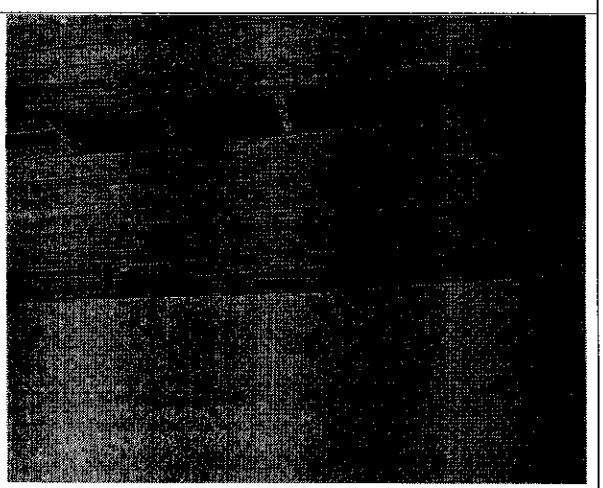


Foto 20. Deterioro en el cielo raso de salones ubicados la construcción del costado norte.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que las edificaciones del inmueble ubicado en la Carrera 27 No. 25 A – 19, Colegio Panamericano, **NO AMENAZAN RUINA,** no se observa daño en las estructuras que conforman las edificaciones ubicadas en el predio, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de las edificaciones. Sin embargo, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

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

- Retirar las unidades de mampostería que presentan posibilidad de desprendimientos localizadas en la edificación de un piso ubicada en el costado norte del predio
- Reparar los acabados de los muros de la edificación del costado norte del predio que presentan deterioro
- Reparar la zona de cubierta del aula múltiple que presenta desprendimientos parciales de tejas de fibro cemento
- Reparar el cielo raso de la edificación de un piso ubicada en el costado norte del predio
- Realizar mantenimiento general a todas las edificaciones para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**Vo. Bo. FREDY ALONSO DIAZ DURAN** Ingeniero Civil Magister en Ingeniería Geotecnia MP. No. 25202-109324CND
Avaló:	
Vo. Bo.CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN Profesional Especializado 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