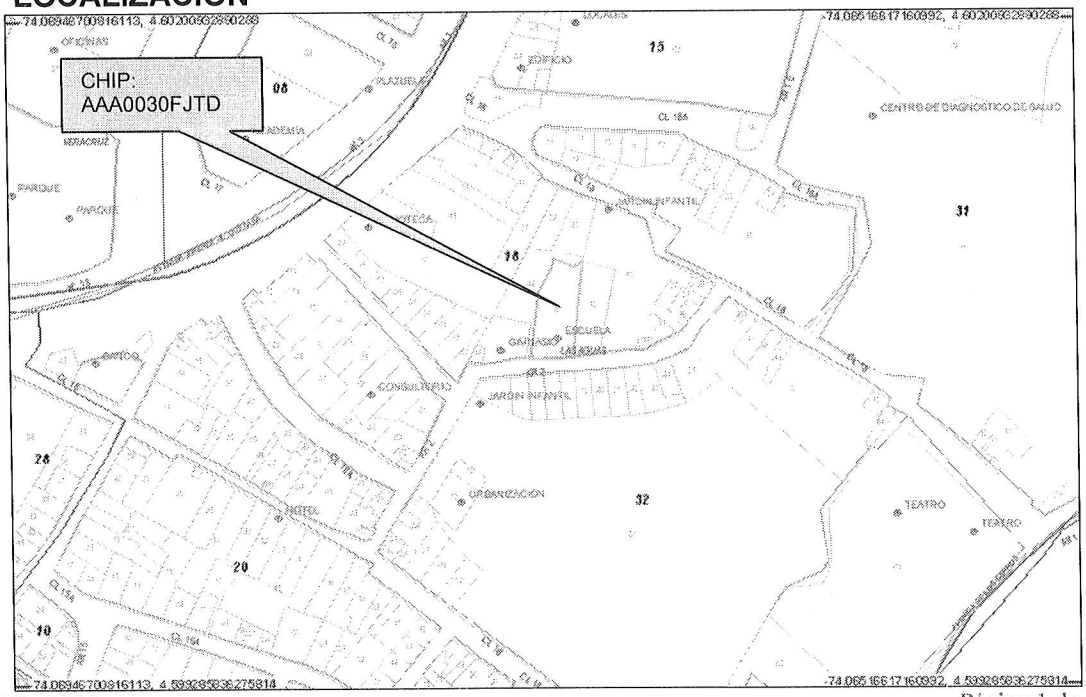
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1507
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER10142 2009ER10346
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37829

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL – CONTRALORIA DE LA CANDELARIA
2.2 LOCALIDAD:	17 – LA CANDELARIA
2.3 UPZ:	94 – LA CANDELARIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LAS AGUAS
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 2 # 17 - 55
2.6 CHIP:	AAA0030FJTD
2.7 FECHA DE VISITA:	Agosto 4 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	250 Personas – 250 Familias
2.9 ÁREA (m2):	1000

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 ocurridas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Contraloría de Bogotá D.C. oficina de La Candelaria y la Alcaldía Local.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La edificación objeto de la visita técnica es la sede C del Centro Educativo La Candelaria, perteneciente a la Secretaria de Educación Distrital, los encargados de su administración permitieron el ingreso por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Es de anotar que en la placa de nomenclatura la dirección escrita es # 17 – 54, sin embargo, teniendo en cuenta la información predial suministrada a la DPAE por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, el predio con CHIP AAA0030FJTD corresponde con la dirección Carrera 2 # 17 - 55. Considerando la información oficial, el pronunciamiento se realizará para la nomenclatura Carrera 2 # 17 - 55.

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 una edificación de dos pisos cuya estructura principal son pórticos de concreto reforzado, el entrepiso es una placa de concreto y la cubierta es liviana en lamina ondulada de fibro cemento soportadas por correas metálicas, en el sector frontal las correas son elementos de madera. La fachada principal de la institución educativa es en mampostería con acabados de pañete y pintura, los muros divisorios internos son en mampostería de ladrillo tolete con acabado de pintura, en algunos salones hay muros pañetados. En el sector posterior existe un patio descubierto y una edificación de un piso cuyos muros son en mampostería, con cubierta liviana de fibro cemento sobre un entramado de elementos metálicos en celosía. El área edificada es de aproximadamente 1000 metros cuadrados. La fachada de la edificación se puede ver en la foto 1 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el muro de fachada no se presenta ninguna afectación que indique que existen problemas estructurales, sin embargo se observa deterioro de los acabados en la base y una fisura bajo una de las ventanas, como se puede ver en las fotos 1 y 2. En el interior los elementos estructurales visibles, como columnas, vigas y placas de entrepiso no presentan daños, no se advierte ninguna condición que indique mal comportamiento estructural o de estabilidad, los muros internos están en buenas condiciones y no presentan ninguna afectación, existen algunos daños en los acabados de los muros por exceso de humedad, estos aspectos de las condiciones internas de la edificación se pueden ver en las fotos 3 a 10, mientras que las fotos 11 y 12 muestran la fachada interna la cual no presenta ningún daño. La cubierta esta en buenas condiciones y no presenta problemas estructurales ni funcionales, en las fotos 13 y 14 se ilustra la situación de algunos sectores de la cubierta. La edificación de un piso del sector posterior, al lado del patio o cancha deportiva, no presenta ningún daño o afectación que advierta sobre problemas estructurales o de estabilidad, como se muestra en las fotos 15 y 16.

Se considera que el daño estructural general es nulo, no se detecta agotamiento generalizado de los elementos estructurales, no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

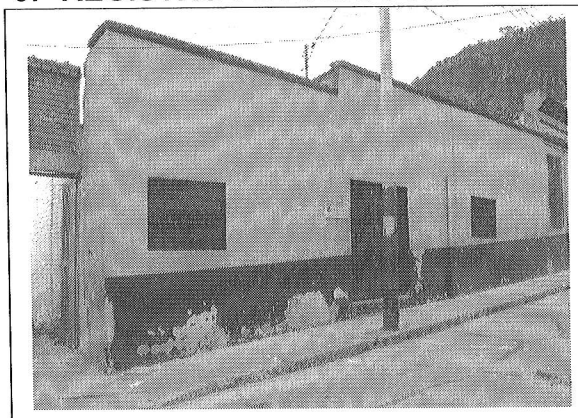


Foto 1. Aspecto de la fachada de la edificación del colegio.

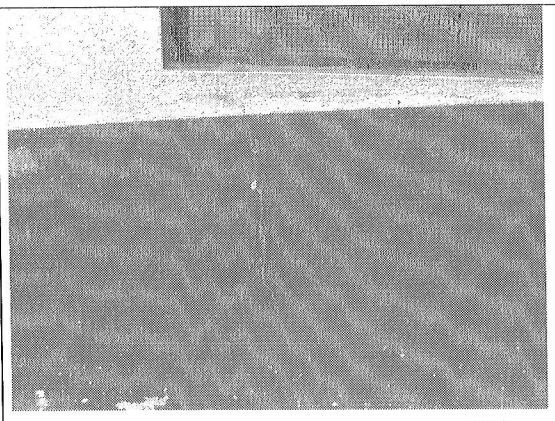


Foto 2. Fisura bajo la ventana de la fachada.

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 general interno de la edificación.

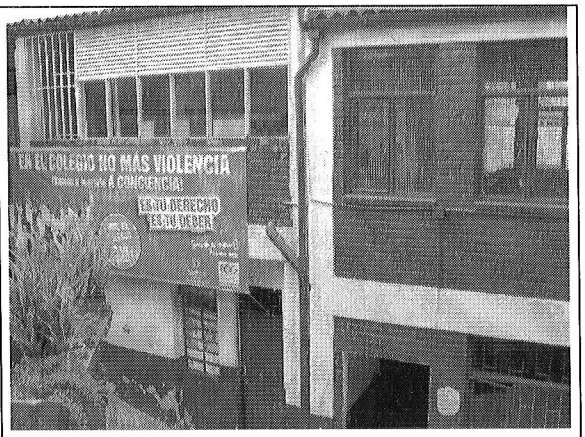


Foto 4. Muros internos y estructura de concreto.

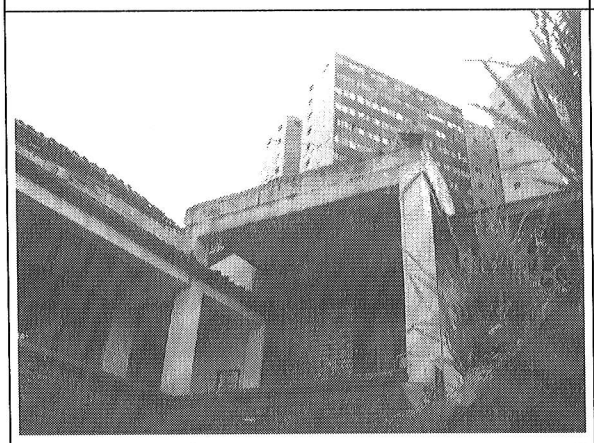


Foto 5. Pórticos de concreto en buenas condiciones.



Foto 6. Placa de entrepiso sin afectaciones.

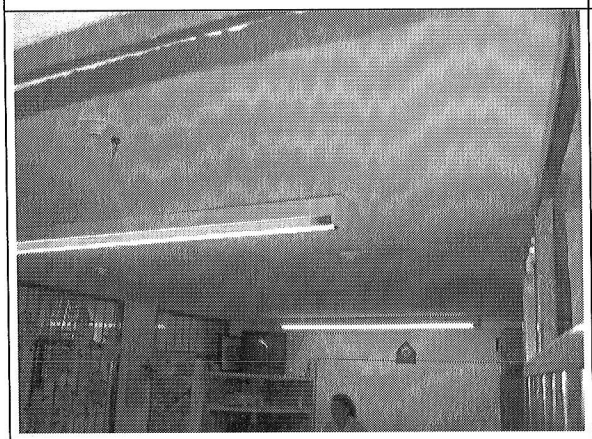


Foto 7. Muros y placa en buenas condiciones.



Foto 8. Daño de acabados por exceso de humedad.

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

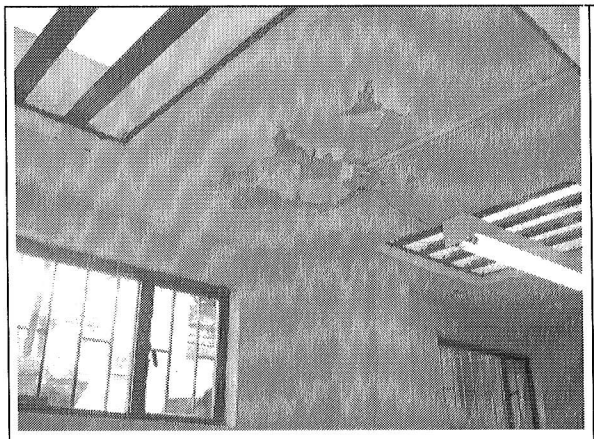


Foto 9. Daño en acabados de placa por humedad.

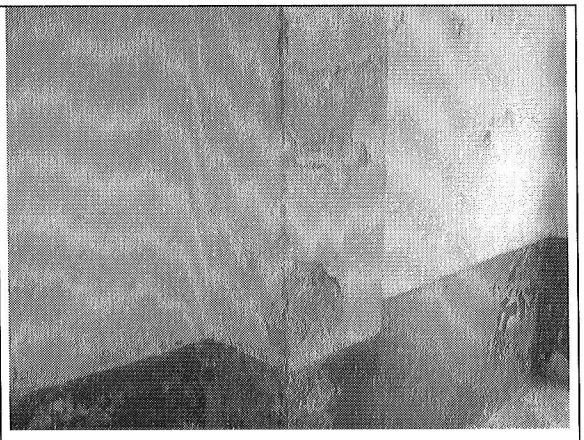


Foto 10. Daño en acabados de muros.

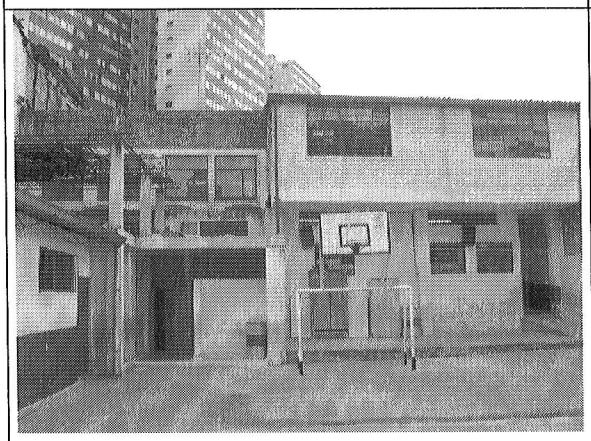


Foto 11. Fachada interna en buenas condiciones.

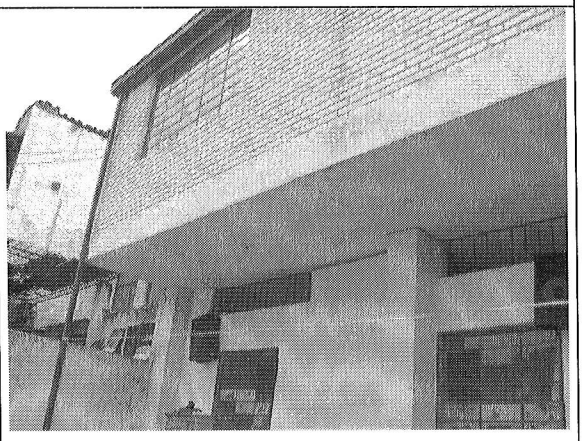


Foto 12. Elementos estructurales en buenas condiciones.

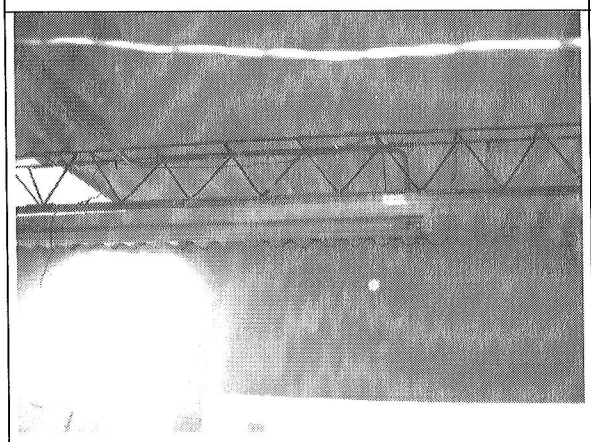


Foto 13. Cubierta sin daños visibles.

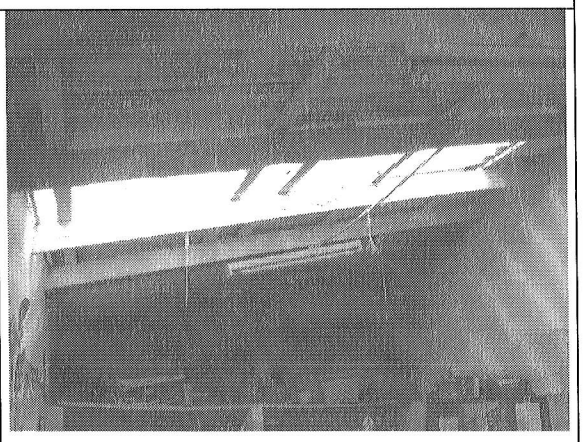


Foto 14. Cubierta del sector frontal en buenas condiciones.

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

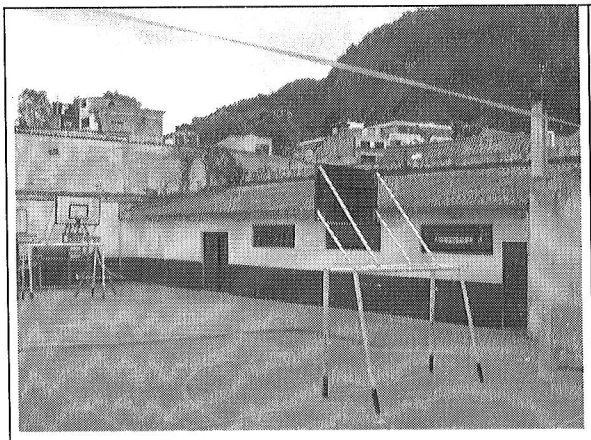


Foto 15. edificación del sector posterior en buen estado.

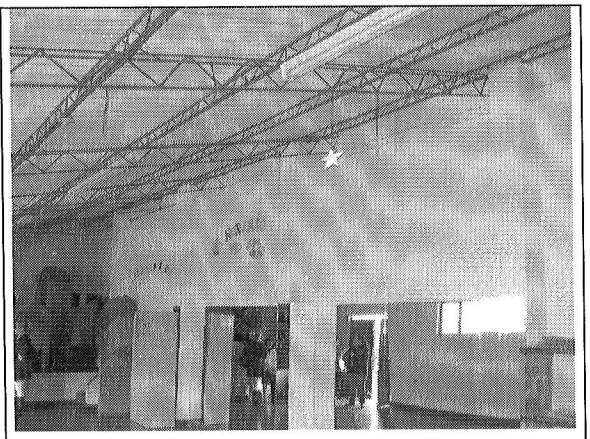


Foto 16. Interior de la edificación sin daño visible.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación de la sede C del centro educativo La Candelaria ubicada en la Carrera 2 # 17 - 55 **NO AMENAZA RUINA,** se considera que el daño estructural general es nulo, no se detecta agotamiento generalizado de los elementos estructurales, no se detectan posibilidades de colapso a corto plazo. Sin embargo se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar los daños en los acabados de muros y otros elementos
- Dar solución al problema de humedad en los muros de algunos sectores
- Realizar actividades de mantenimiento a toda la edificación para evitar su deterioro

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:

GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS
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