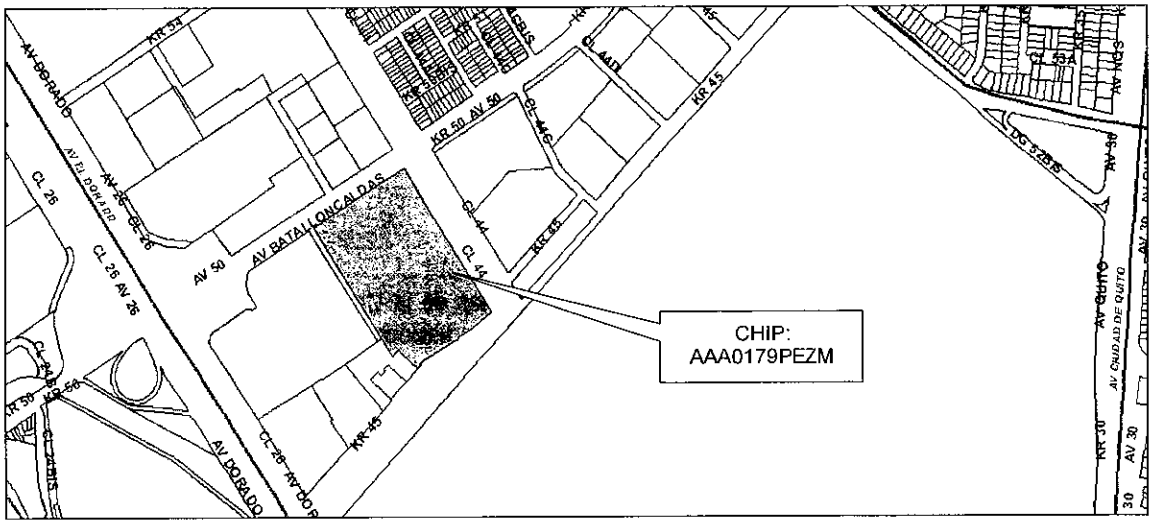
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2151
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER9419
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-56930

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Alcaldía Local de Teusaquillo
2.2 LOCALIDAD:	13 - TEUSAQUILLO
2.3 UPZ:	104 – PARQUE SIMÓN BOLÍVAR - CAN
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CIUDAD UNIVERSITARIA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 45 No. 26 - 85
2.6 CHIP:	AAA0179PEZM
2.7 FECHA DE VISITA:	22 DE MAYO DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m^2):	55400 (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292800 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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 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 926 de 2010, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 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. FOPAE: el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE) no posee en su base de datos antecedente alguno relacionado con conceptos técnicos de amenaza ruina.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la alcaldía local de Teusaquillo en desarrollo de la petición realizada por la oficina de Planeación Institucional y del Territorio de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

Según decreto distrital 606 de 2001, el conjunto de edificaciones de la Universidad Nacional de Colombia hacen parte del patrimonio cultural de la ciudad de Bogotá. El lote ubicado en la carrera 45 No. 26-85 posee un área cercana a los 55400 m^2 y posee un área construida aproximada de 31800 m^2 compuesta por cuatro bloques de edificaciones correspondientes al complejo Uriel Gutiérrez de la Universidad Nacional de Colombia.

El objeto de la inspección es una construcción independiente de un área construida de 1350 m^2 de un piso, ubicada en el bloque del costado oriental que corresponde al centro de convenciones Alfonso López Pumarejo y que se puede identificar geográficamente en la foto 1. En adelante, las consideraciones que se hagan harán referencia a la edificación mencionada y no a todas las edificaciones en conjunto. A la fecha la edificación objeto de la visita se encuentra deshabilitada y la persona responsable del inmueble permitió el ingreso del personal del FOPAE, por lo tanto la inspección técnica se realizó satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita técnica es una edificación de un piso (ver foto 2), su estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado y muros de mampostería de arcilla cocida, posee una placa aligerada de concreto reforzado como cubierta tipo terraza y un piso de placa aligerada de concreto reforzado. Bajo la placa del primer piso continúa la estructura aporticada hasta la cimentación y en este espacio hay muros de bloque de mampostería de arcilla cocida de perforación horizontal entre las columnas (ver fotos 3 y 4). La edificación posee cielorrasos variados que incluyen cerchas metálicas en tres dimensiones, plaqueta inferior con pañete y pintura, módulos prefabricados sobre perfilería metálica y estructuras de madera con buenos acabados. Funcionalmente, la edificación se distribuye en una sala de conferencias o reuniones en un extremo de la edificación (ver foto 11), un auditorio en el otro extremo (ver foto 12) y otros espacios para formar una planta en forma de "U" con una plazoleta en el intermedio.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Parte de la estructura de la edificación presenta colapso, tanto los muros como la placa de primer piso que hacen parte de la entrada principal del centro de convenciones se encuentran colapsadas o demolidas (ver fotos 3 y 4). Se percibe un problema generalizado en la cimentación de la edificación revelado por la presencia de posibles asentamientos diferenciales que pueden haber sido la causa de la aparición de fisuras en algunos muros (ver fotos 5 y 9), principalmente en el auditorio y sala de eventos del costado sur-occidente; no obstante, la estructura aporticada no tiene daños visibles. La placa del primer piso presenta colapsos parciales y daños en algunos sectores (ver fotos 3, 4 y 10). El espesor de la plaqueta superior no es constante, mostrándose posibles incorrecciones constructivas.

Por otro lado, se observa deterioro provocado por la humedad en el auditorio del costado norte-oriente del centro de convenciones, el cual se encuentra deshabilitado por tal motivo. La estructura y los muros de este auditorio no tienen daños evidentes (ver foto 12).

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

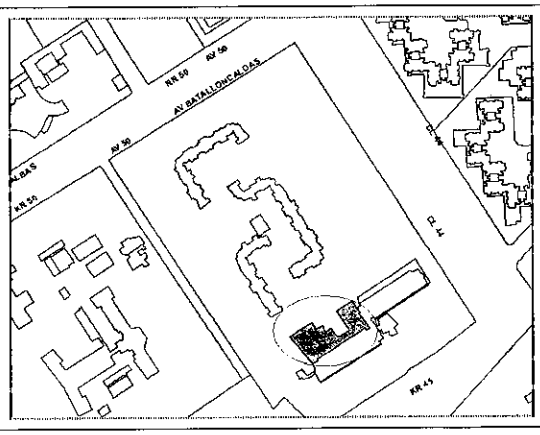


Foto 1. Identificación de la edificación



Foto 2. Vista general de la edificación

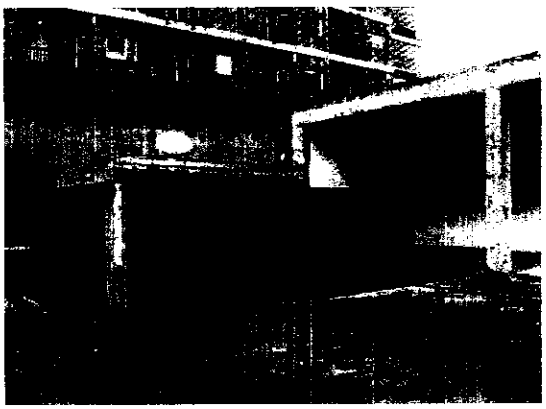


Foto 3. Colapsos parciales



Foto 4. Colapsos parciales

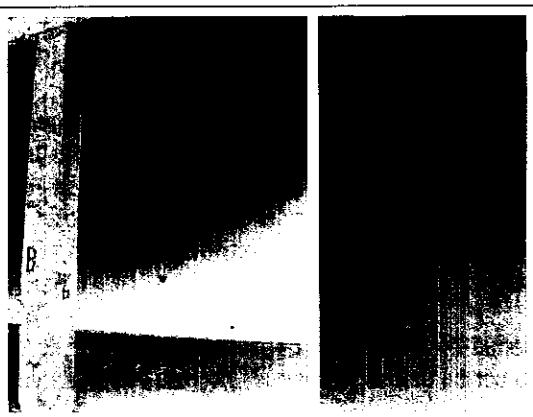


Foto 5. Fisuras en los muros

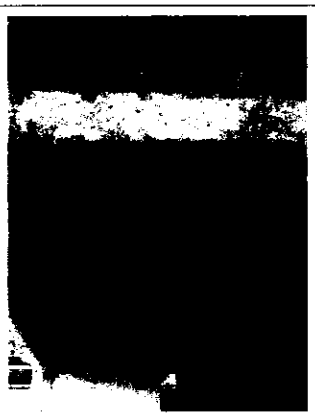


Foto 6. Estructura de la terraza de cubierta



Foto 7. Vista del interior de la edificación



Foto 8. Afectaciones por humedad



Foto 9. Fisuras en los muros interiores

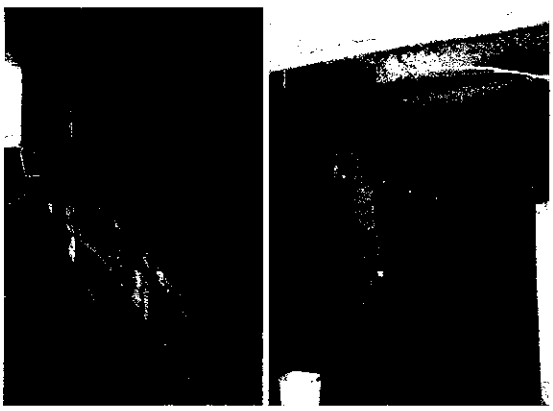


Foto 10. Estado de la edificación



Foto 11. Vista de la sala del costado S-W

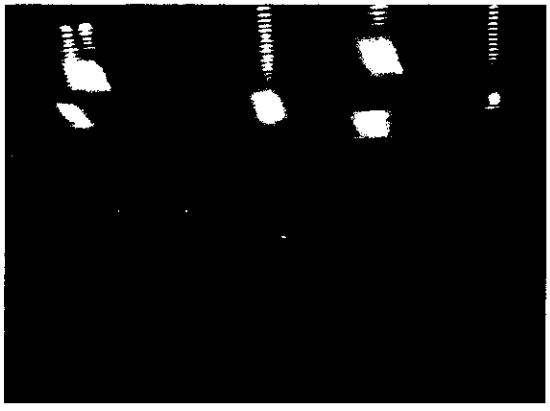


Foto 12. Vista del auditorio del costado N-E

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo expuesto, se puede establecer que la edificación del centro de convenciones Alfonso López Pumarejo de la Universidad Nacional de Colombia, ubicada en la carrera 45 No. 26 – 85, **AMENAZA RUINA**. Se observa daño fuerte en la placa de primer piso y posibles problemas en la cimentación de la estructura, lo cual compromete su estabilidad y funcionalidad. Se considera que hay posibilidad de colapsos parciales bajo las cargas normales de servicio, por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Adelantar acciones de demolición de las partes más afectadas conforme a las categorías de intervención establecidas por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural para el inmueble según el Decreto Distrital No. 606 de 2001.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292800 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Realizar un estudio que pueda comprobar la vulnerabilidad física de la estructura y el estado de la cimentación para determinar la pertinencia de la reparación o demolición de la totalidad de la edificación.

- Como medida preventiva se debe mantener el aislamiento de la edificación en todo su perimetro para que no se genere una condición de riesgo público por posibles colapsos de elementos estructurales y no estructurales.

Elaboró:	Revisó y Avaló:
NELSON DARÍO PERICO GARCÍA Ingeniero Civil - M.P. 25202190690 CND	**CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Profesional Especializado de Investigación y Desarrollo