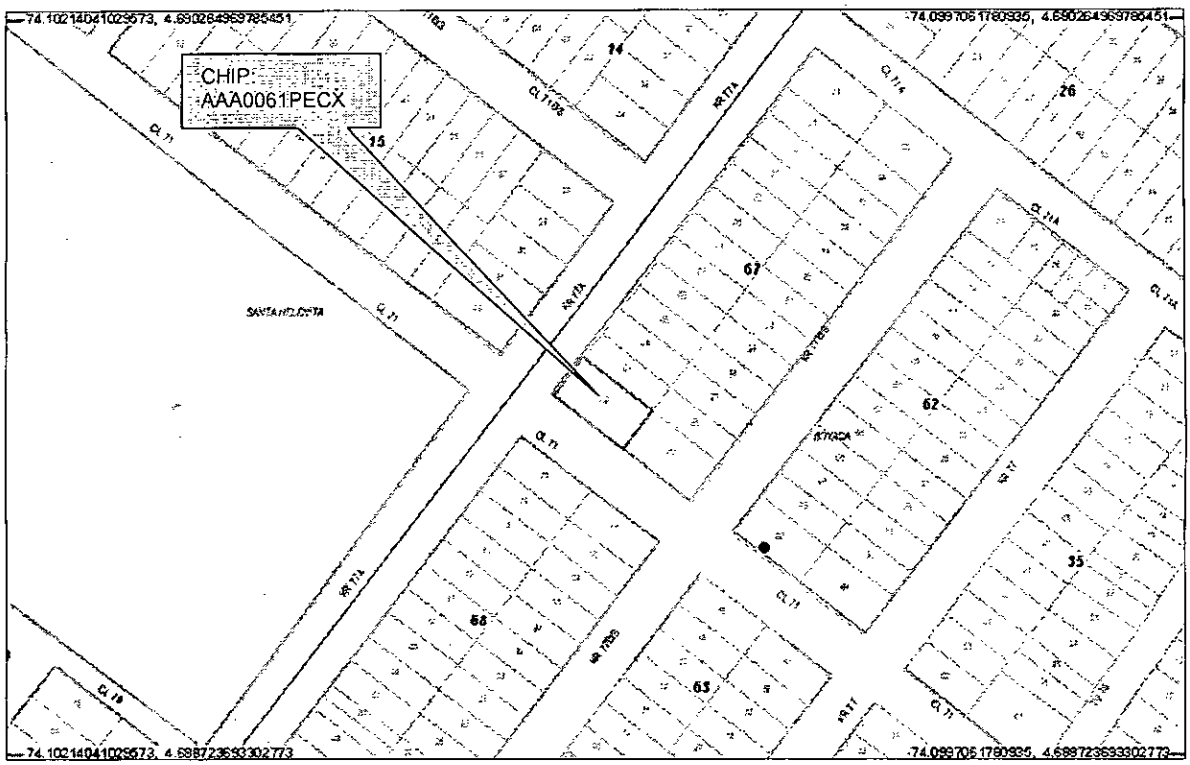
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 1142

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(10) ENGATIVA
UPZ:	(30) Boyacá Real
BARRIO:	Boyacá
DIRECCION:	Calle 71 # 77 – 80
CHIP:	AAA0061PECX
FECHA DE VISITA:	Abril 17 de 2008
SOLICITANTE:	Alcaldía Local de Engativá
POBLACION BENEFICIADA:	3 Personas – 1 Familia
AREA:	90 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Calle 71 # 77 – 80, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble objeto del Concepto

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

2. 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 esta relacionado con las posibilidades de colapso estructural total o parcial. 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 Capitulo 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.

3. ANTECEDENTES

3.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE emitió el Diagnóstico de Emergencia DI-3666 que hace referencia a un incendio ocurrido en el inmueble de la Calle 71 # 77 – 80, en el se recomienda desmontar y demoler los elementos de cubierta y los muros que resultaron afectados en el incendio.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Engativá de acuerdo con el oficio No. AO-657, en relación con el Radicado No. 3397/08.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El predio se encuentra habitado, los residentes permitieron el ingreso e informaron que la solicitud de permiso de demolición es solo para los muros del segundo piso, los cuales son plenamente observables, por tanto se considera que 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

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble es una edificación esquinera de dos pisos, cuya estructura principal son muros de mampostería sin reforzar ni confinar, el entrepiso lo conforma una placa maciza de concreto reforzado, la cubierta es liviana de tejas de fibro cemento y traslucidas soportadas por elementos de madera. El muro de fachada del segundo piso es en mampostería de bloque hueco de perforación horizontal, solamente su cara interna se encuentra pañetada. En las fotos 1 y 2 del registro fotográfico se puede ver el aspecto general de la fachada de la edificación.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La edificación esta en regulares condiciones estructurales, durante el incendio resultó afectado el muro de fachada del segundo piso y la cubierta, especialmente en el sector de la esquina suroccidental. El muro de fachada presenta agrietamientos que son visibles externa e internamente, estos agrietamientos forman bloques sueltos e inestables, el estado del muro de fachada se puede ver en las fotos 3 a 7. La cubierta se perdió en gran parte del área y ha sido provisionalmente remplazada por tramos de láminas y una membrana plástica al igual que los vidrios de las ventanas, como muestran las fotos 8 y 9. La placa de entrepiso no resultó afectada de gravedad, en la foto 10 se observa la cara superior de la placa.

Se considera que el daño es fuerte en el muro de fachada del segundo piso y la cubierta en el sector de la esquina de la edificación, se detectan posibilidades de colapso a mediano o corto plazo.

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

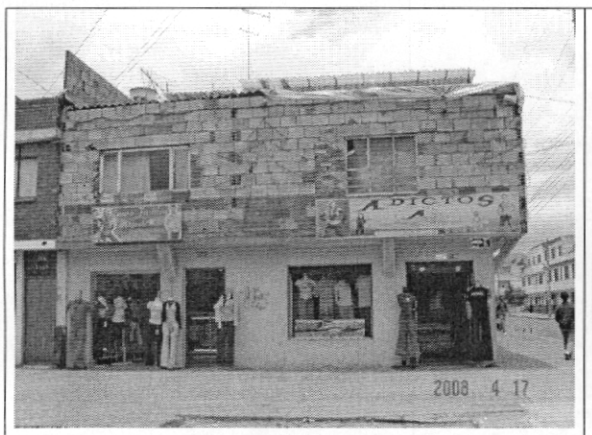


Foto 1. Vista general de la fachada por la carrera 77 A

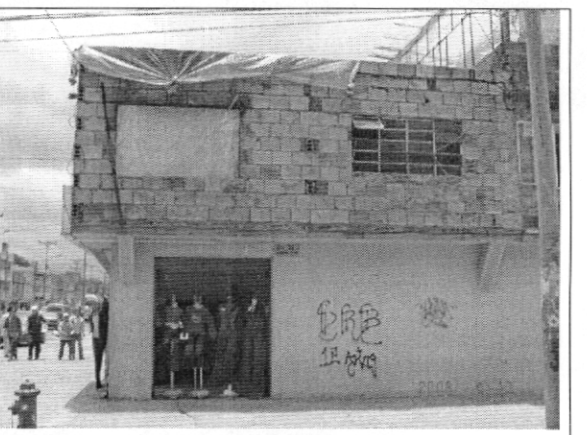


Foto 2. Fachada sobre la calle 71



Foto 3. Agrietamientos del muro de fachada



Foto 4. Aspecto del muro de fachada de segundo piso

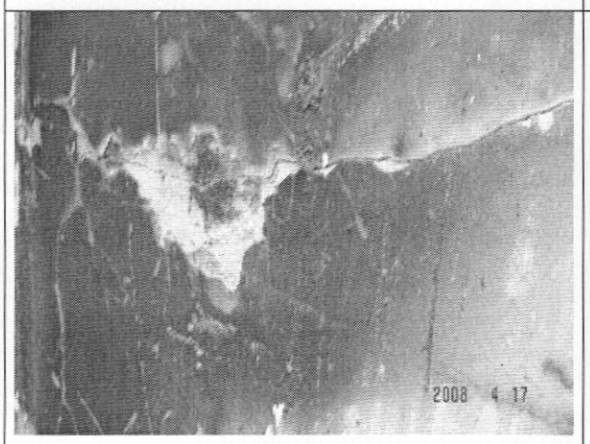


Foto 5. Agrietamientos visibles en la cara interna

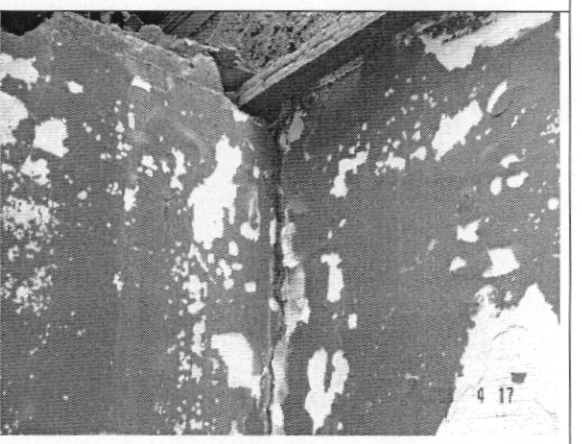


Foto 6. Fractura del muro en el vértice de unión

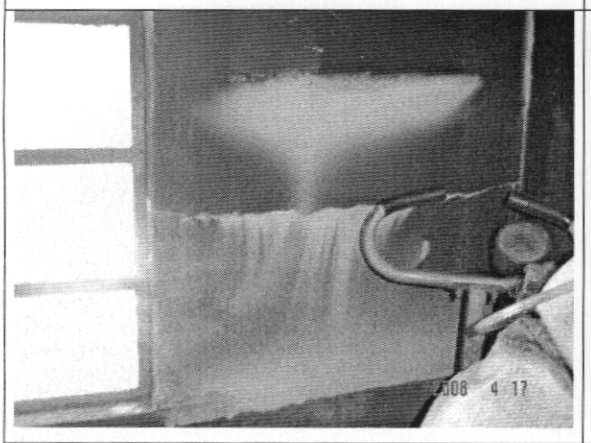
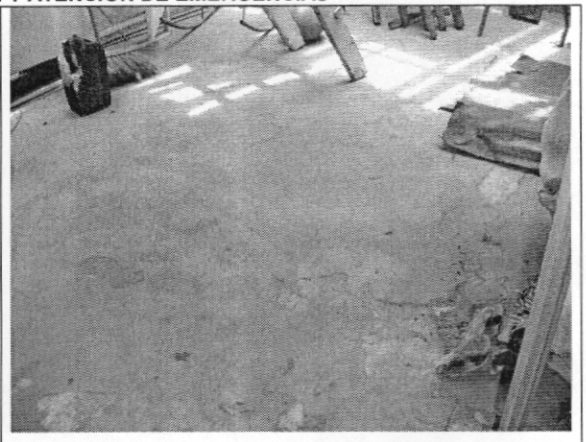


Foto 7. Agrietamiento visto en la cara interna del muro



Foto 8. Pérdida de la cubierta

	
Foto 9. Elementos provisionales de cubierta y ventanas	**Foto 10.** Cara superior de la placa de entrepiso

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de fachada del segundo piso y la cubierta de la edificación ubicada en la Calle 71 # 77 – 80, **AMENAZAN RUINA.** Se considera que el daño es fuerte, se detectan posibilidades de colapso a mediano o corto plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Demoler el muro de fachada del segundo piso y la cubierta en el sector de la esquina suroccidental
- Como medida no obligatoria, se recomienda reconstruir el muro con elementos de confinamiento
- Proveer medidas de aislamiento y protección para seguridad de los transeúntes
- Mantener restringido el uso del sector de la esquina del segundo piso de la edificación hasta que se desarrollen las actividades anteriores

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras	Revisó: **Vo. Bo. CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo de Conceptos Técnicos
Aprobó: **Vo. Bo. GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Subdirector de Investigación y Desarrollo	**Vo. Bo. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Director