ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

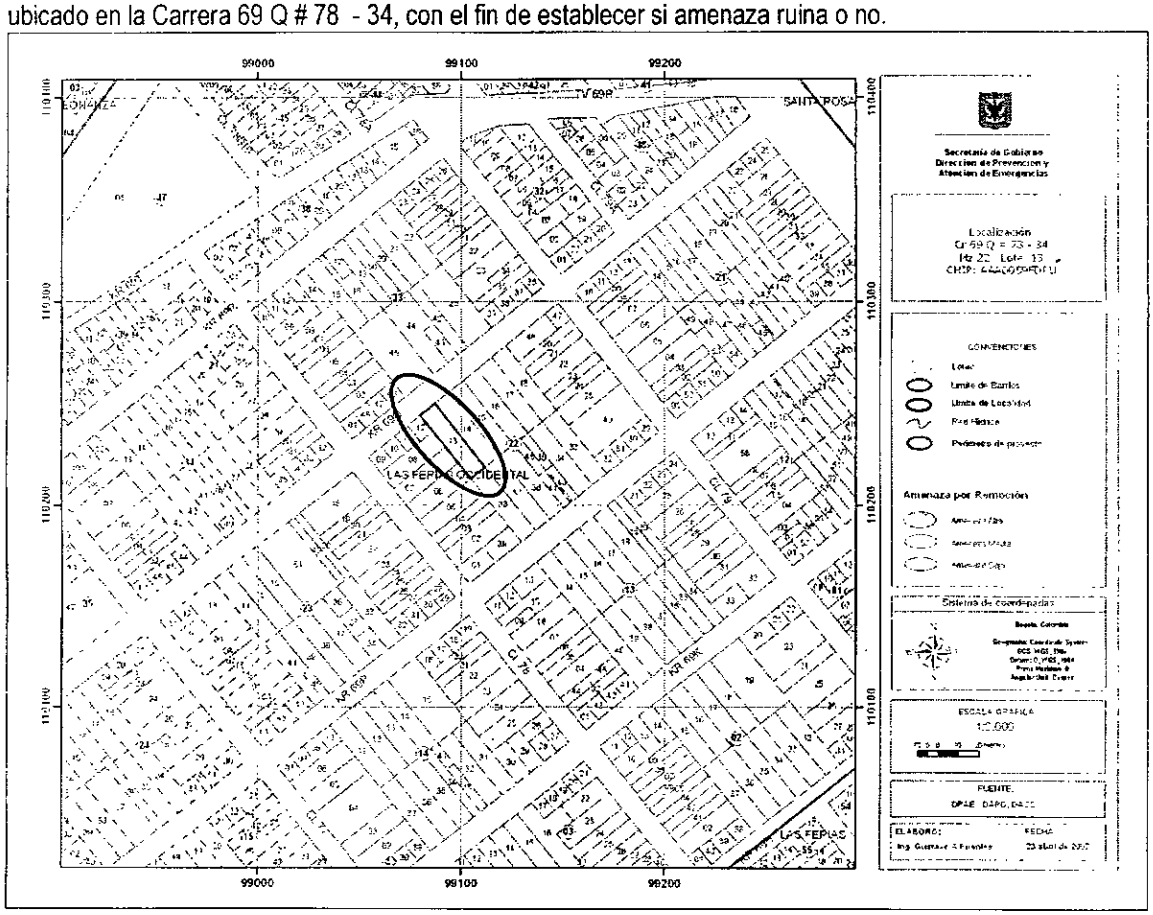
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 780

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(10) ÉNGATIVA
UPZ:	(26) Las Ferias
BARRIO:	Bonanza
DIRECCION:	Carrera 69 Q # 78 - 34
CHIP:	AAA0059FDRU
FECHA DE VISITA:	Marzo 16 de 2007
SOLICITANTE:	Alcaldía Local de Engativá
POBLACION BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
AREA:	300 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Carrera 69 Q # 78 - 34, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble objeto del Concepto

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

Bogotá sin indiferencia

2. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las caracteristicas 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 Medioambiente, 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. Así mismo se considera el riesgo público por posibles colapsos parciales o totales de los elementos no estructurales. El riesgo simico 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.

3. ANTECEDENTES

3.1. 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.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía local de Engativá en desarrollo del proceso por el radicado ALEE 1238/07.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se utiliza como bodega, los responsables del inmueble permitieron el ingreso de tal manera que fue posible apreciar las características estructurales del inmueble, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble visitado es una edificación de dos pisos, adicionalmente existe un altillo en la parte posterior. La estructura principal la componen muros de mampostería sin confinar ni reforzar, el entrepiso es una placa maciza de concreto. La cubierta es teja de barro sobre un entramado de madera que a su vez se apoya en los muros de segundo piso, el cielo raso es esterilla de guadua pañetada. La fachada de la edificación se puede

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

apreciar en la fotografía 1 del registro fotográfico. La edad aproximada de construcción es de 60 años. El área construida total es de 300 metros cuadrados aproximadamente, en un lote cuyas dimensiones son 9 x 20 metros.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La edificación se encuentra en malas condiciones. Los muros internos en general presentan deterioro progresivo y avanzado por ingreso de agua en su estructura interna, como muestran las fotos 2 y 3, otros elementos como vigas de madera y soportes de acabados presentan también deterioro avanzado y posibilidades de colapsos, ver fotos 4 y 5. El cielo raso presenta colapsos parciales y deterioro en general, las fotos 6 y 7 muestran la situación. Otros elementos como la placa de entrepiso y las escaleras también presentan algún grado de afectación debido al ingreso de agua lluvia, en las fotos 8 y 9 se puede observar este tipo de daño. La cubierta presenta falla total de su funcionalidad, el daño de las tejas de recubrimiento es evidente, esto causa aumento del deterioro de todos los demás elementos de la edificación, las condiciones de la cubierta se pueden observar en la foto 10. El altillo de la parte posterior está altamente deteriorado en todos sus elementos, cubierta, cielo raso y muros, este sector es irrecuperable como se muestra en las fotos 11 y 12. En líneas generales la edificación presenta posibilidades de colapso total de la cubierta y del altillo de la parte posterior a corto plazo. Se considera que el daño en general es fuerte. El posible colapso de la cubierta puede llevar al colapso de gran parte de los muros internos ya debilitados por el deterioro y la humedad.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

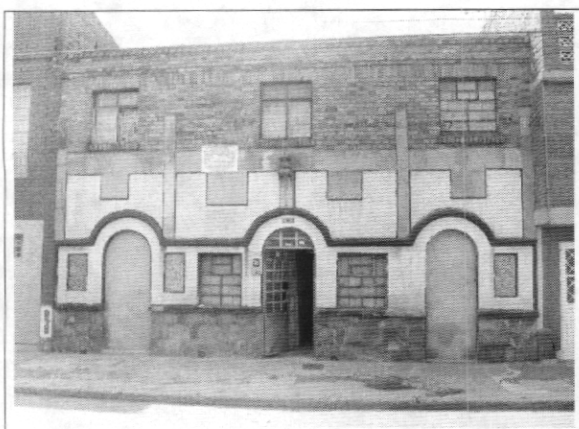


Foto 1. Fachada de la edificación objeto del concepto

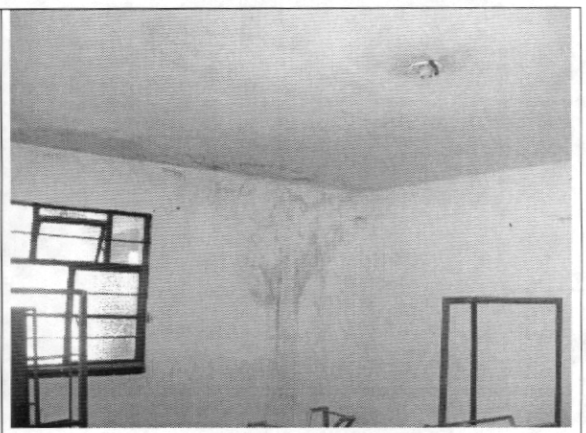


Foto 2. Aspecto muros internos



Foto 3. Muros internos con alto grado de deterioro



Foto 4. Daño de vigas de madera

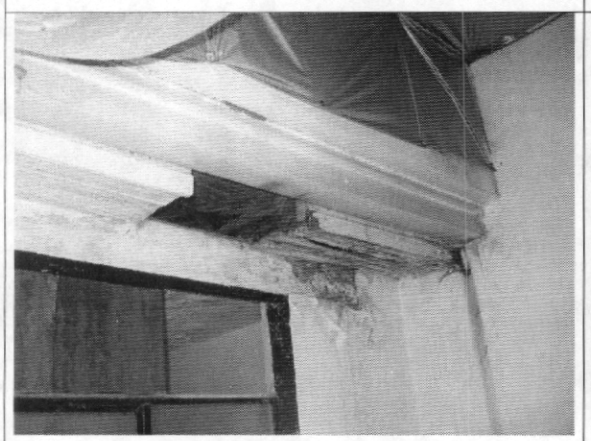


Foto 5. Elementos de soporte deteriorados



Foto 6. Alto grado de deterioro del cielo raso



Foto 7. Colapsos parciales del cielo raso



Foto 8. Alto grado de deterioro del entrepiso

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co
Bogotá sin indiferencia

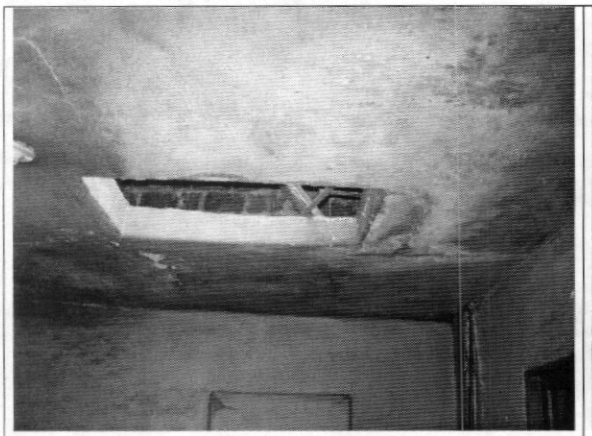


Foto 9. Humedad en varios de los elementos



Foto 10. Daño general de la cubierta

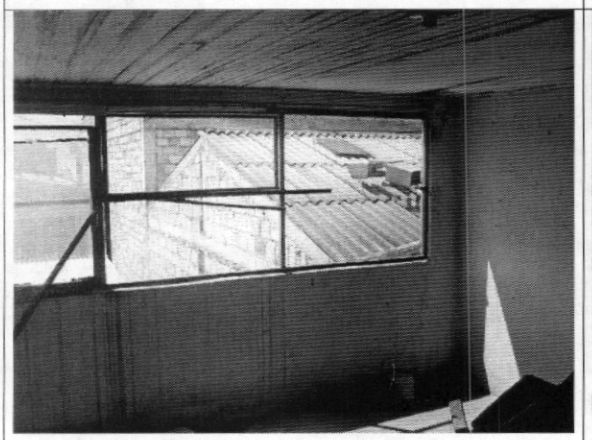


Foto 11. Daño general en el altillo



Foto 12. Cielo raso del altillo a punto de colapsar

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Carrera 69 Q # 78 - 34, **AMENAZA RUINA parcialmente, en la cubierta de toda la edificación y en el altillo de la parte posterior.** Se considera que el daño en general es fuerte y que existen posibilidades de colapso a corto plazo. Por tanto para garantizar la habitabilidad de la edificación se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Demoler y reconstruir la estructura de cubierta de tal manera que se garantice su funcionalidad y se contrarreste el deterioro progresivo de los demás elementos de la edificación

- Hacer labores de recuperación de todos los elementos que constituyen la edificación como son el cielo raso y los muros internos
- Demoler el altillo de la parte posterior
- De no desarrollarse las actividades anteriores inmediatamente se recomienda demoler la edificación, ya que un posible colapso de la cubierta haría fallar otros elementos

Nota: Las anteriores recomendaciones no pretenden hacer una actualización de la edificación a la Norma Sismo Resistente vigente (NSR-98) pues no es el alcance de este concepto.

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-50970 CND	Revisó: **Vo. Bo. DIANA PATRICIA ARÉVALO SÁNCHEZ** Coordinadora Estudios Técnicos y Conceptos
Aprobó: **Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ** Subdirector de Investigación y Desarrollo	**Vo. Bo. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora