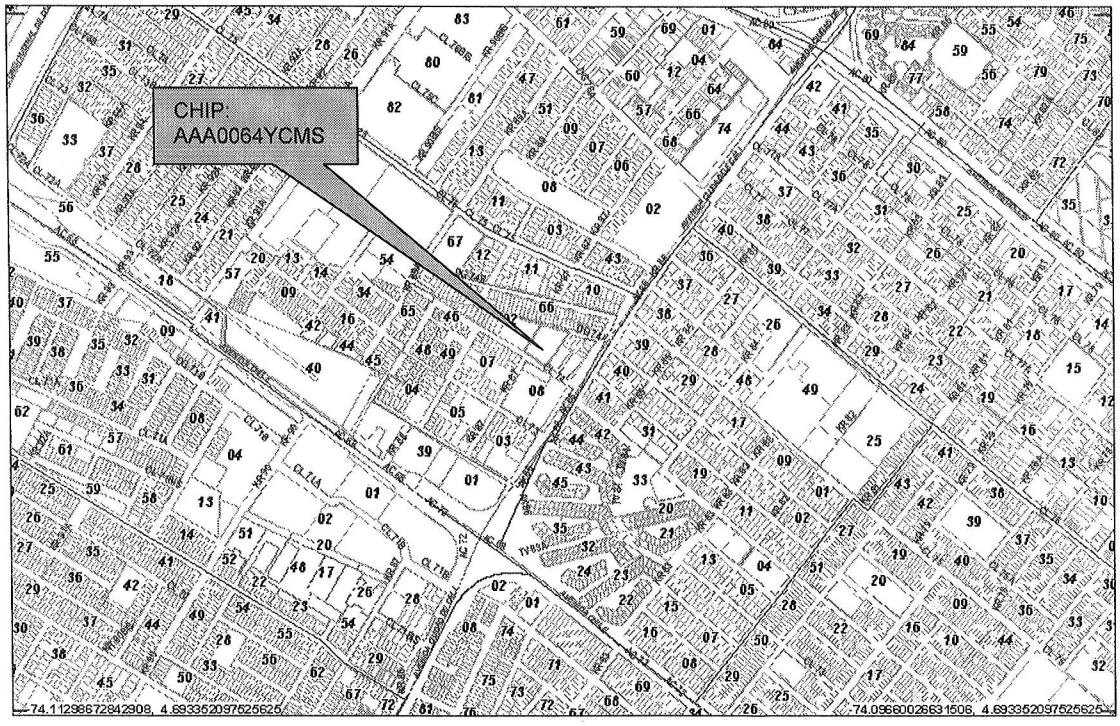
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1547
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER12132
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-38708

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE ENGATIVÁ
2.2 LOCALIDAD:	(10) ENGATIVA
2.3 UPZ:	(30) BOYACÁ REAL
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LOS PINOS FLORENCIA
2.5 DIRECCIÓN:	Diagonal 74 A No. 87 – 26 (Muros de cerramiento)
2.6 CHIP:	AAA0064YCMS
2.7 FECHA DE VISITA:	Octubre 2 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	600 (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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

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 los muros de cerramiento.

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 Alcaldía Local de Engativá, de acuerdo con el oficio No. AJ. 1648/09 en desarrollo del proceso de iniciado por el radicado No. 9915/09.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en el inmueble objeto de la visita técnica funciona un parqueadero, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el inmueble objeto de la visita técnica están construidos los muros perimetrales de cerramiento y un cobertizo en el extremo nor oriental; los muros de cerramiento están construidos con diversos materiales, en el muro del costado sur, el extremo oriental es en bloque de arcilla de perforación horizontal con columnetas de confinamiento separadas aproximadamente cada cuatro metros, el extremo occidental está construido con ladrillo de cemento el cual conforma una celosía cobre un antepecho en bloque pañetado y pintado.

El extremo oriental del muro del costado norte es en bloque de arcilla de perforación horizontal con elementos de confinamiento, columnetas, viga intermedia y viga de corona, la parte central y el extremo occidental de este muro es en ladrillo tolete sin elementos de confinamiento. Se observa una diferencia de nivel entre el terreno del predio y la vía que se encuentra en el costado norte del predio.

El cobertizo del extremo nor oriental está conformado por elementos metálicos, columnas y cerchas, sobre las cuales se apoyan tejas de lámina metálica.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada del costado sur se encuentra en buenas condiciones, en el extremo oriental las unidades de mampostería están buen estado, no se observan agrietamientos ni fisuras, los elementos de confinamiento no presentan daños, las condiciones de este sector del muro se pueden ver en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico. El extremo occidental está en buen estado, la parte inferior del muro no presenta fisuras ni agrietamientos, los acabados están en buenas condiciones, la parte superior conformada por la celosía en ladrillo no presenta problemas estructurales, en general las unidades están en buen estado, como se aprecia en la fotografía 3.

El extremo oriental del muro de cerramiento del costado norte está en buen estado, los bloques de arcilla no presentan deterioro, no se observan daños estructurales, los elementos de confinamiento en concreto están en buen estado, las condiciones descritas anteriormente se pueden ver en la fotografía 4. El tramo central y el extremo occidental del muro de este costado están en mal estado, se presentó el colapso parcial en la mayor parte de este sector y se aprecia inestabilidad en las partes del muro existentes, como se puede observar en las fotografías 5 y 6 del registro fotográfico. En la parte interna del predio se pueden ver los escombros del colapso del muro del costado norte, se observa el cerramiento provisional que se ha realizado, los elementos que lo conforman no están adecuadamente soportados y se aprecia deterioro e inestabilidad en los mismos.

El cobertizo del extremo nor oriental está en buenas condiciones, no hay daños ni problemas estructurales en los elementos metálicos, las tejas de lámina metálica no presentan deterioro.

En líneas generales se observa daño fuerte en el extremo occidental y el tramo central del muro de cerramiento del costado norte. Se evidencia posibilidad de colapso de esta zona del muro a mediano o corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

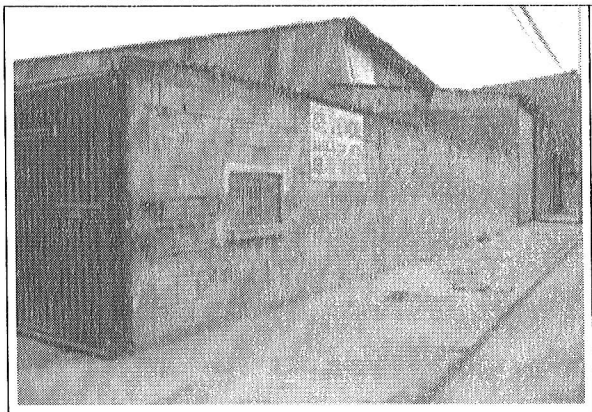


Foto 1. Fachada costado sur.

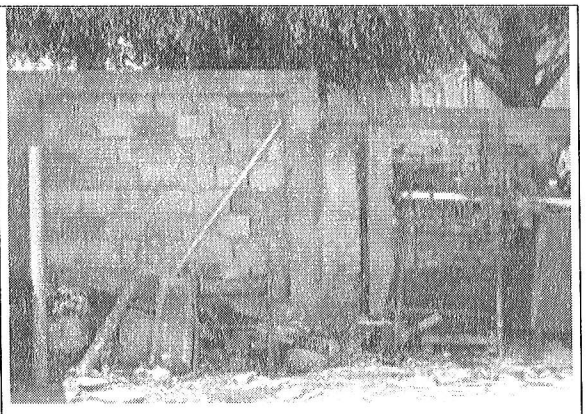


Foto 2. Elementos de confinamiento muro costado sur.

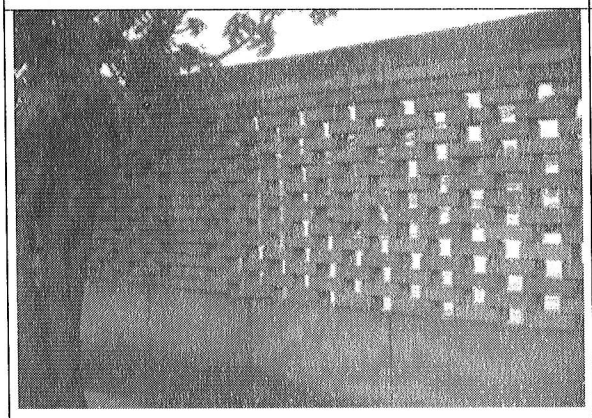


Foto 3. Muro de fachada del costado sur en buen estado.

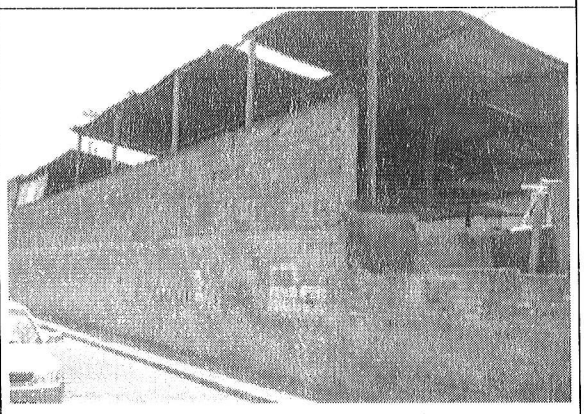


Foto 4. Muro en mampostería confinada, extremo oriental del costado norte.

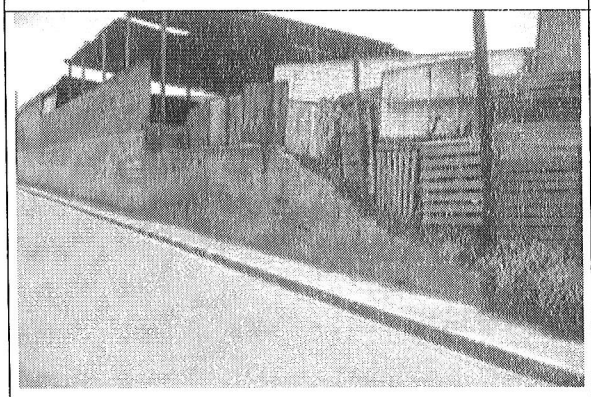


Foto 5. Colapso parcial de la parte central del muro del costado norte.

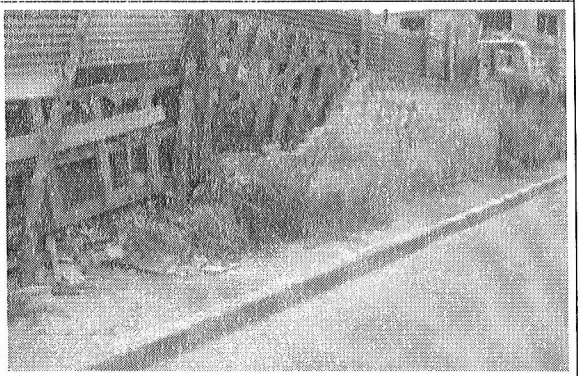


Foto 6. Extremo occidental del muro del costado norte en mal estado.

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 7. Cerramiento provisional en lámina, costado norte.

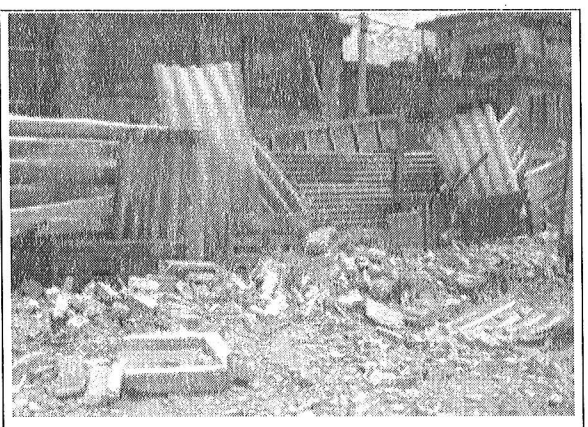


Foto 8. Escombros del colapso del muro del costado norte.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el tramo central y el extremo occidental del muro de cerramiento del costado norte del predio ubicado en la Diagonal 74 A No. 87 - 26 **AMENAZAN RUINA,** se observa daño fuerte. Se evidencia posibilidad de colapso de la edificación de esta zona a mediano o corto plazo. Por tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Retirar las partes del muro del costado norte que presentan problemas de estabilidad
- Proveer las medidas de seguridad a los transeúntes hasta que se desarrolle la actividad anterior

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo