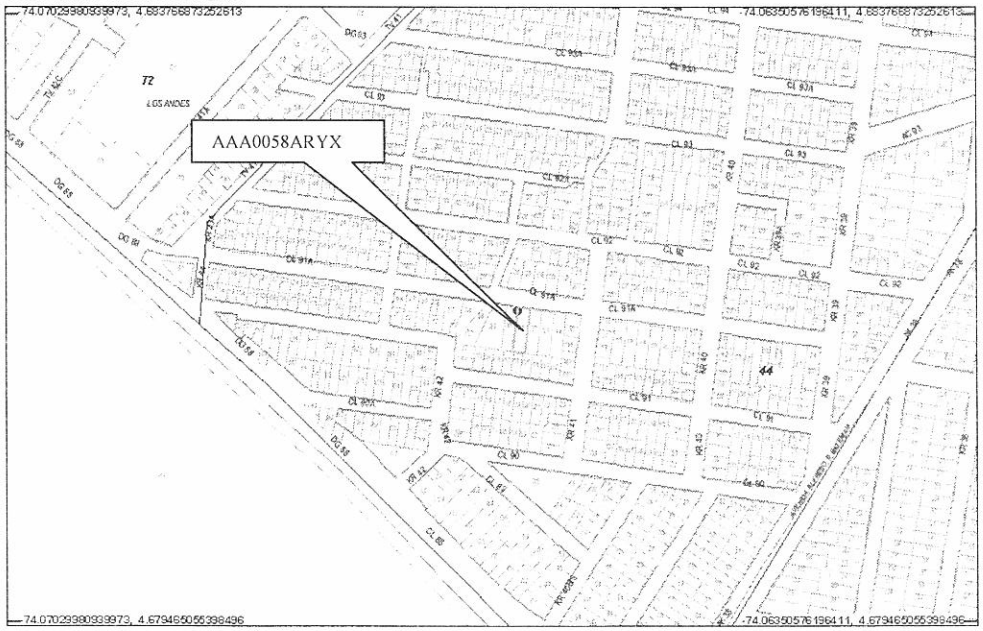
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1408
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER4244
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-35397

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Alcaldía Local de Barrios Unidos
2.2 LOCALIDAD:	(12) Barrios Unidos
2.3 UPZ:	(21) Los Andes
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Rionegro
2.5 DIRECCIÓN:	Calle 93 No. 60 – 45 (Muro de fachada)
2.6 CHIP:	AAA0058ARYX
2.7 FECHA DE VISITA:	Abril 16 de 2009
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Cuatro Personas – Una Familia
2.9 ÁREA (m2):	10 m² (Aproximadamente)

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 del muro de fachada.

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 presentadas en este inmueble.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Asesoría de Obras de la Alcaldía Local de Barrios Unidos, de acuerdo con la radicación interna No. 2008-122-001589-2 de 06/03/09.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación objeto de la visita técnica se encuentra habitada, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por lo tanto se procede a realizar el concepto técnico solicitado. Es de anotar que el propietario del inmueble en la solicitud realizada a la Alcaldía de Barrios Unidos, manifiesta que únicamente el muro de fachada presenta problemas.

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 muro de fachada del inmueble está construido en bloque de arcilla de perforación horizontal y ladrillo tolete, no tiene refuerzo ni elementos de confinamiento, en la parte central tiene una puerta en madera y en el extremo oriental una puerta metálica. El muro está poyado en una viga de concreto; sobre el muro se apoyan elementos de madera que soportan la cubierta de la edificación que se encuentra en la parte interna del predio. El aspecto general del muro de fachada del inmueble se puede apreciar en la fotografía 1. La altura del muro es de dos metros con cincuenta centímetros aproximadamente, la longitud del muro es de cuatro metros aproximadamente.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en malas condiciones, se observan deficiencias constructivas, las juntas de pega no tienen material cementante, como se puede ver en la fotografía 2. Los bloques de arcilla que conforman el muro están en mal estado, se observa deterioro en la cara externa de los bloques, con desprendimientos parciales, como se aprecia en la fotografía 3. El dintel en madera sobre la puerta central, está en mal estado, se encuentran flectado, como se ve en la fotografía 4.

El muro en general presenta pérdida de verticalidad, los elementos de la parte superior se encuentran sueltos y tienen posibilidad de desprendimientos, estas condiciones se pueden observar en la fotografía 5 del registro fotográfico. En la fotografía 6 se puede ver que la cara interna del muro está en mal estado, se aprecian elementos sueltos y deterioro en las unidades de mampostería

En líneas generales se observa daño fuerte en el muro de fachada del inmueble, se evidencia posibilidad de colapso a mediano o corto plazo.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

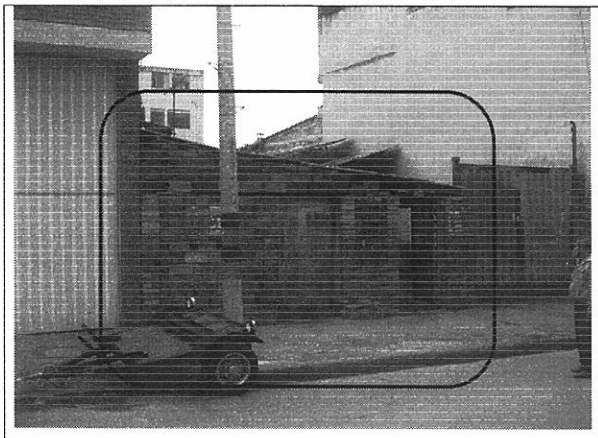


Foto 1. Vista general del muro de fachada

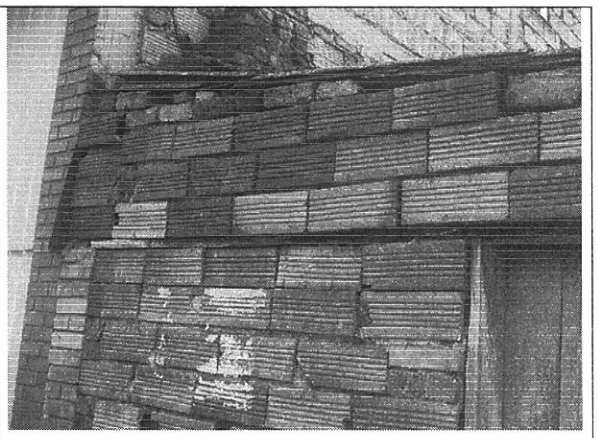


Foto 2. Deficiencia constructiva en el muro

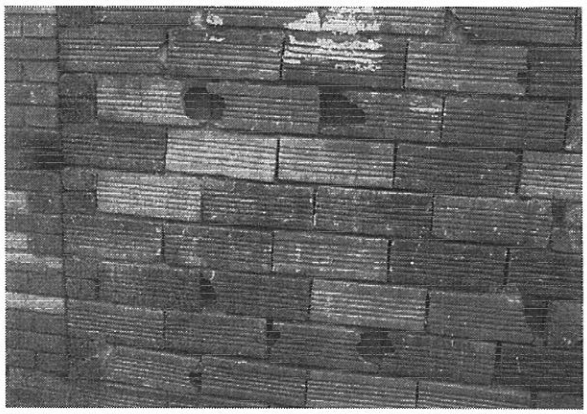


Foto 3. Bloques de arcilla en malas condiciones

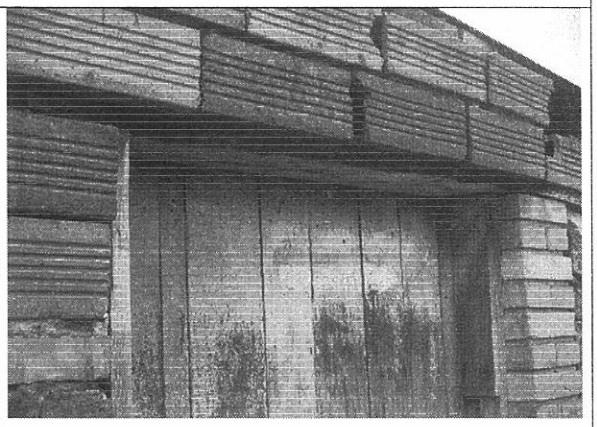


Foto 4. Dintel en madera en mal estado

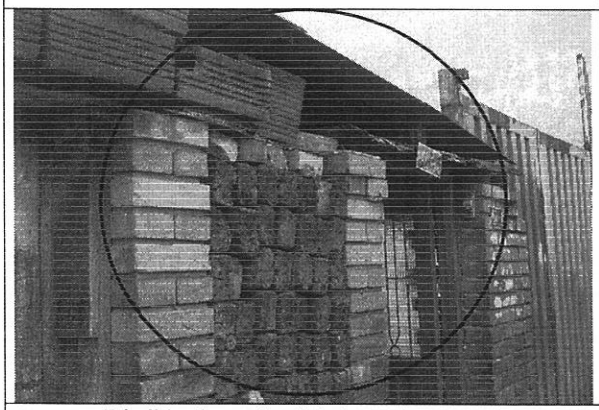


Foto 5. Pérdida de verticalidad en el muro, elementos sueltos

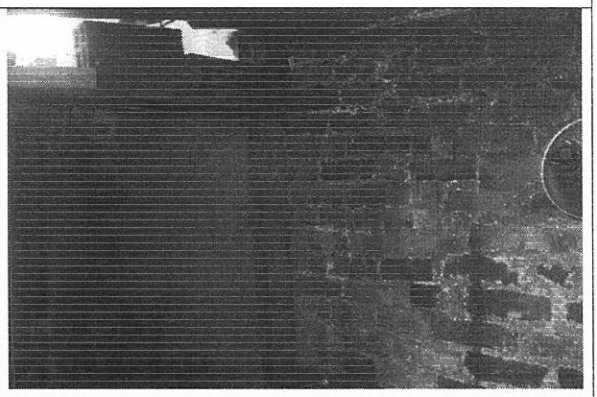


Foto 6. Cara interna del muro, elementos en mal estado

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro de fachada del inmueble ubicado en la Calle 93 No. 60 - 45, **AMENAZA RUINA**, se observa daño fuerte, se evidencia posibilidad de colapso a mediano o corto plazo. Se recomienda a los propietarios o responsables del predio desarrollar las siguientes actividades:

- Demoler y reconstruir el muro de fachada de la edificación
- Apuntalar provisionalmente la cubierta interna hasta que se realice la reconstrucción del muro de fachada
- Proveer medidas de seguridad a transeúntes hasta que se lleven a cabo las actividades anteriores

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

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