

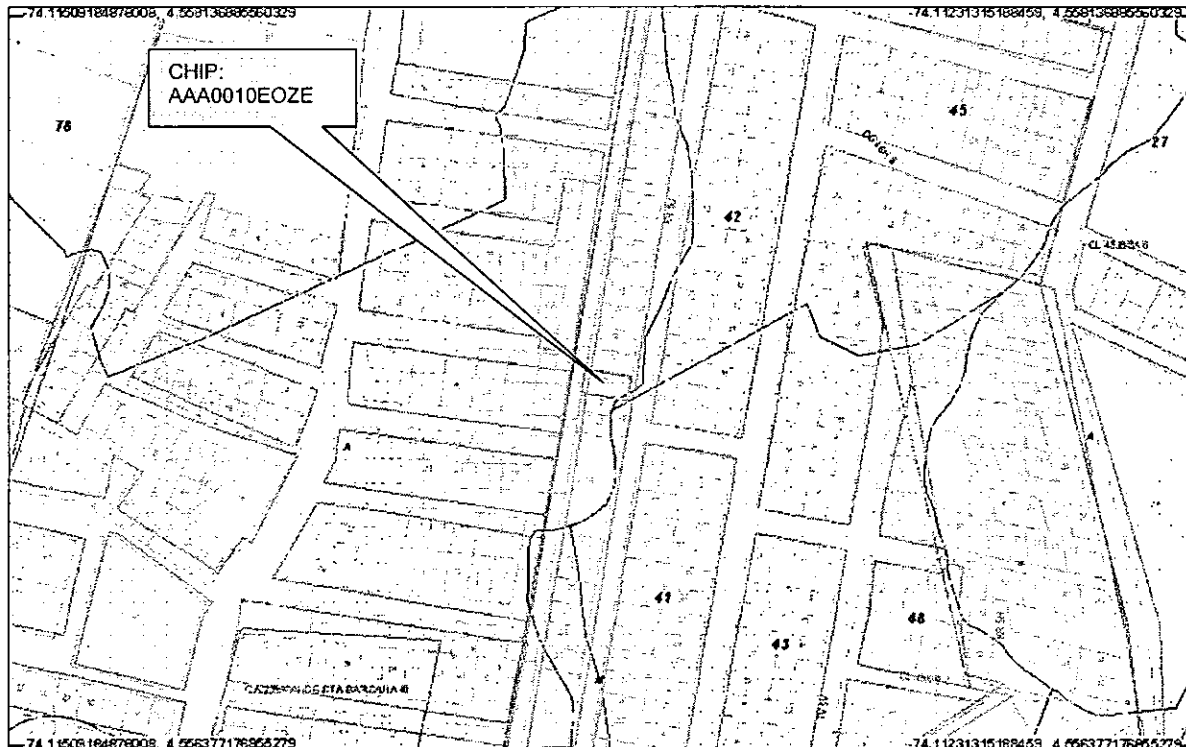
**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

## **CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR - 1156**

### **1. LOCALIZACIÓN**

**LOCALIDAD:** (18) RAFAEL URIBE URIBE  
**UPZ:** (54) Marruecos  
**BARRIO:** Mirador de Marrocos  
**DIRECCION:** Carrera 5 M # 48 J – 73 Sur  
**CHIP:** AAA0010EOZE  
**FECHA DE VISITA:** Mayo 14 de 2008  
**SOLICITANTE:** Secretaría General de Inspecciones de Policía de Rafael Uribe Uribe  
**POBLACION BENEFICIADA:** 9 Personas – 1 Familia  
**AREA:** 150 m<sup>2</sup> (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Carrera 5 M # 48 J – 73 Sur, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



**Localización del Inmueble objeto del Concepto**

*C.P.*



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Fondo  
Prevención y  
Atención Emergencias

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

### 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 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. DPAAE:** La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAAE emitió los oficios RO-15368 y RO-21269 que hacen referencia a la situación de inestabilidad del terreno que se presentó en el sector posterior de la edificación debido a la acción de construcción de elementos de contención.

**3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de Rafael Uribe Uribe, en desarrollo del proceso de querrela No. 5939 de 2005.

### 4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, los responsables del inmueble permitieron el ingreso, de tal manera que fue posible apreciar sus características estructurales y realizar la inspección técnica satisfactoriamente.

### 5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos y semisótano. La estructura principal son muros en mampostería de ladrillo tolete macizo y bloque hueco de arcilla cocida, los entrepisos son placas de



**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

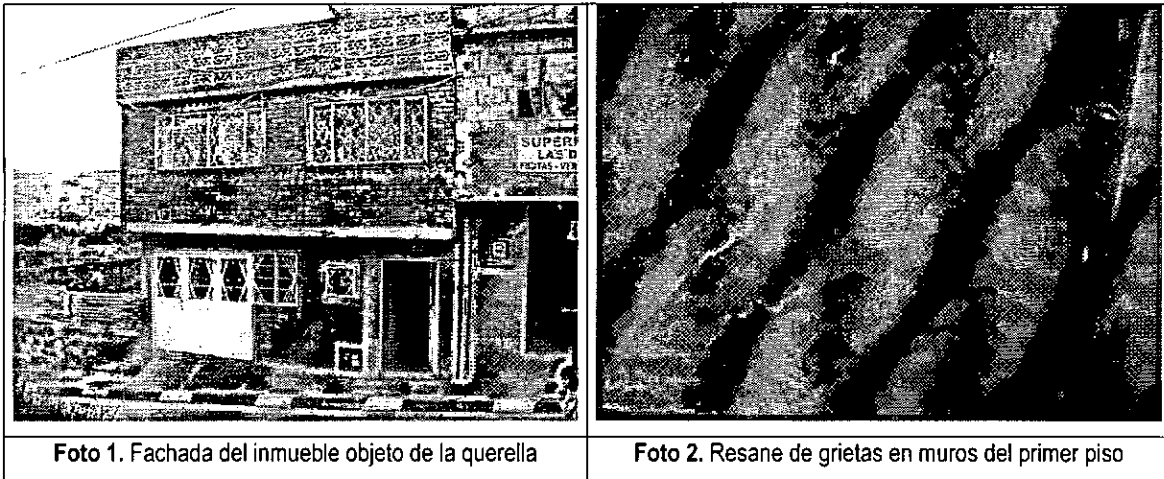
concreto reforzado, la cubierta es en lámina ondulada metálica sobre elementos de madera rolliza, existen terrazas conformadas por placas del mismo tipo que las de entrepiso. Existe un altillo en mampostería simple sin acabados. El área total edificada es de aproximadamente 150 metros cuadrados. La fachada de la edificación se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

**6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL**

Externamente la fachada de la edificación se encuentra en buenas condiciones, en la foto 1 se puede apreciar el sector de la fachada. Internamente los muros del sector posterior en el semisótano y en el primer piso presentan agrietamientos en forma diagonal, algunos de los cuales han sido resanados con mortero, también hay grietas en la parte superior en cercanías de la placa de entrepiso, en las áreas restantes los muros no presentan afectaciones, las condiciones de los muros internos se observan en las fotos 2 a 7. Los muros del sector posterior del segundo piso no tienen acabados y por el momento no tienen elementos de confinamiento completo, no se encuentran soportando carga vertical únicamente la correspondiente a las láminas de cubierta en algunos casos, como se puede ver en las fotos 8 a 9. En las placas de entrepiso no se observan daños a excepción de algunas fisuras en el sector posterior, como muestra la foto 10.

En líneas generales el daño de la edificación se puede catalogar como moderado en los muros del sector posterior, se detectan posibilidades de colapsos parciales de estos muros a mediano plazo. Para el resto de la edificación el daño se cataloga como leve.

**7. REGISTRO FOTOGRÁFICO**





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Fondo  
Prevención y  
Atención Emergencias

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

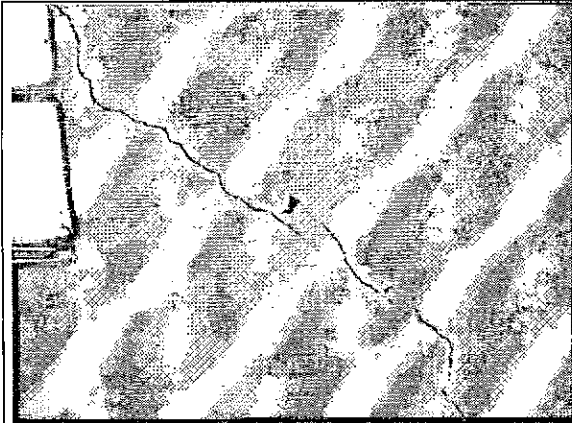


Foto 3. Agrietamiento en muros del semisótano



Foto 4. Agrietamiento en la parte superior del muro

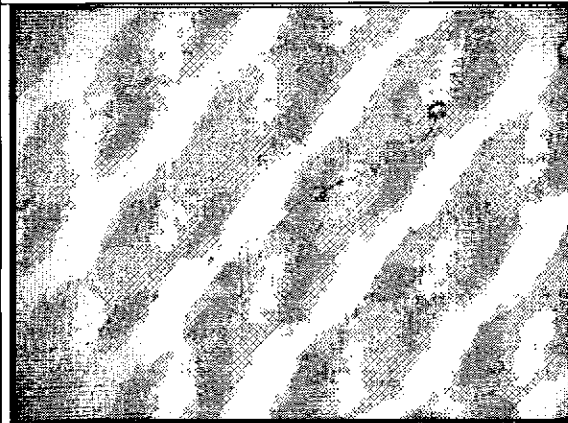


Foto 5. Agrietamiento diagonal en muro de semisótano



Foto 6. Fisuras y grietas en muros de semisótano



Foto 7. Muros restantes de primer piso sin daño visible

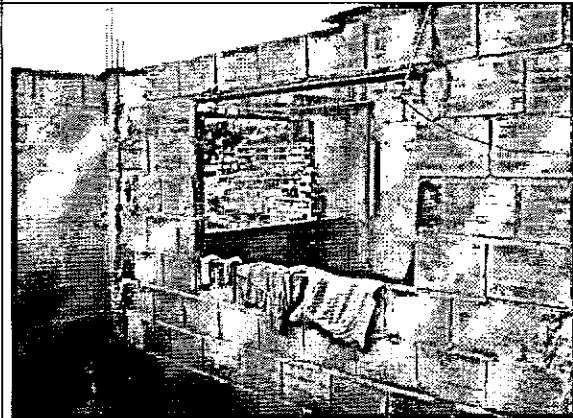
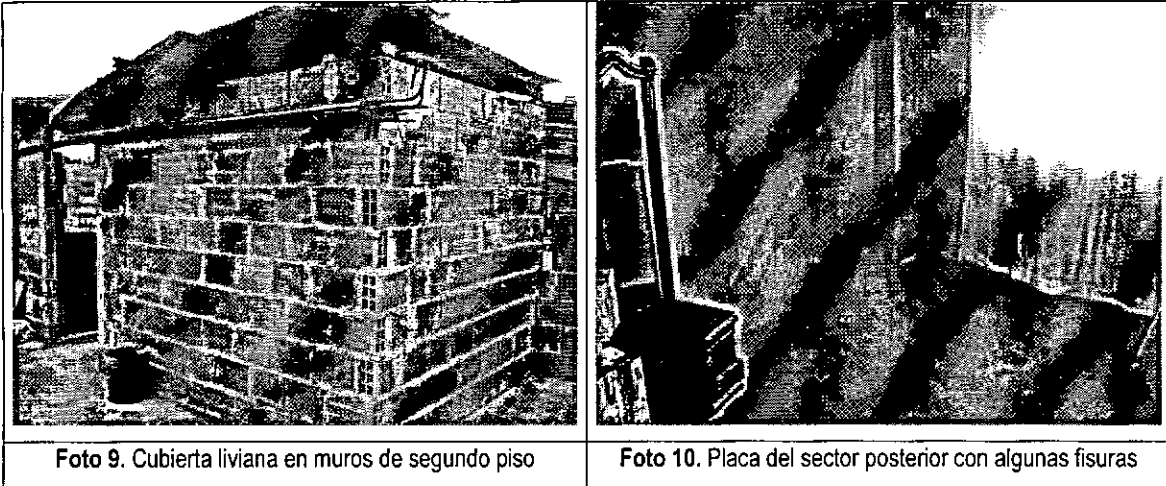


Foto 8. Muros del sector posterior de segundo piso


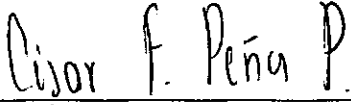

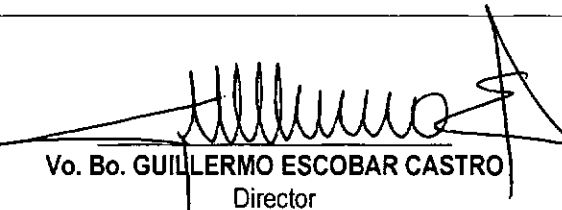
**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**



**8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Carrera 5 M # 48 J – 73 Sur, **AMENAZA RUINA PARCIALMENTE**. En líneas generales el daño de la edificación se puede catalogar como moderado en los muros del sector posterior, se detectan posibilidades de colapsos parciales de estos muros a mediano plazo. Para el resto de la edificación el daño se cataloga como leve. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble, realizar las siguientes actividades:

- Hacer un estudio técnico para determinar la causa de los agrietamientos y las soluciones al problema
- Desarrollar las actividades y recomendaciones que arroje dicho estudio
- Mantener monitoreado del comportamiento de la edificación y del suelo de fundación especialmente en el sector posterior para conocer su evolución y tomar las medidas preventivas adecuadas

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