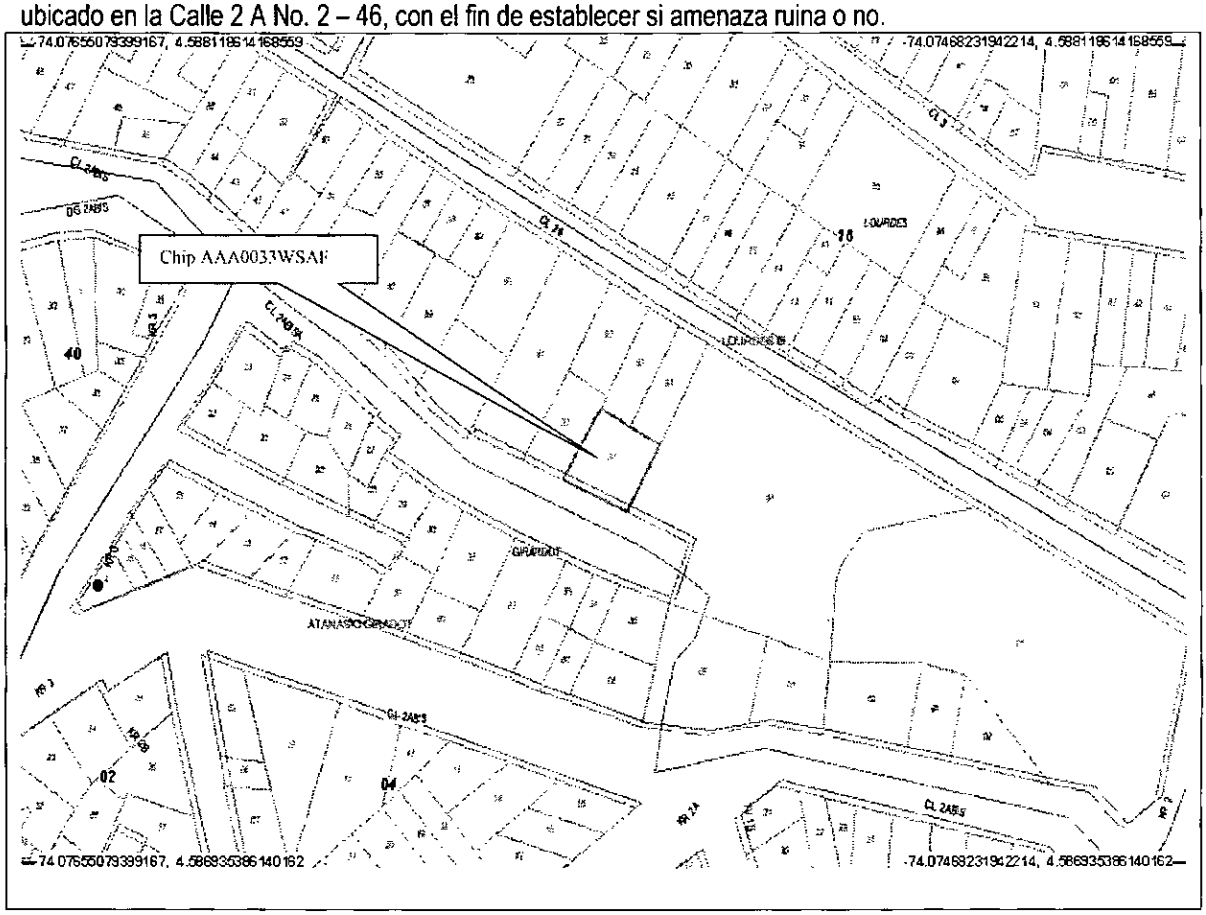
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

# CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 1053

## 1. LOCALIZACIÓN

| | |
|---|---|
| **LOCALIDAD:** | (3) Santa Fe |
| **UPZ:** | (96) Lourdes |
| **BARRIO:** | Atanasio Girardot |
| **DIRECCION:** | Calle 2 A No. 2 – 46 |
| **CHIP.** | AAA0033WSAF |
| **FECHA DE VISITA:** | Enero 22 de 2008 |
| **SOLICITANTE:** | Alcaldía Local de Santa Fe |
| **POBLACION BENEFICIADA:** | Tres (3) Personas – Una (1) Familia |
| **AREA:** | 150 m² (aproximadamente) |

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Calle 2 A No. 2 – 46, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.




**Localización del Inmueble Objeto del Concepto**

## 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 relacionada 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. 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.

**3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Santa Fe, de acuerdo con el oficio A.O. 938/07, en el proceso de querella No. 026/07.

## 4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, el responsable del inmueble permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

## 5. DESCRIPCION FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de tres niveles construida con diversos materiales, la zona frontal está conformada por elementos de madera, el cerramiento lateral y las divisiones internas son en madera, laminas metálicas, elementos de plástico y cartón; en la parte posterior del inmueble hay tres muros de contención en concreto ciclópeo ubicados en diferentes niveles, el entrepiso es en madera; la cubierta se

apoya en elementos de madera y metálicos, las tejas son metálicas combinadas con tejas plásticas. El aspecto general del inmueble se puede ver en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas del predio son cinco metros de frente y treinta metros de fondo.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La zona frontal del inmueble se encuentra en condiciones deficientes de estabilidad, se observa el apoyo inadecuado de los elementos de madera que conforman el entrepiso y la cubierta, igualmente se puede ver que las láminas que conforman el cerramiento lateral están en un estado avanzado de deterioro, como se aprecia en las fotografías 1 y 2. Al interior de la edificación el aspecto de las divisiones internas no es crítico, no se observa daño en los elementos de madera y de lámina, como se ilustra en la fotografía 3. Los muros de contención que se encuentran en la parte posterior del inmueble se ven en buen estado, no hay agrietamientos, como se aprecia en la fotografía 4.

Las escaleras de acceso principal se encuentran deterioradas, hay inestabilidad de las mismas, como se puede ver en la fotografía 5; en la fotografía 6 se aprecian las escaleras internas las cuales no evidencian deterioro. El entrepiso de la parte posterior de la edificación está en buen estado, como se ilustra en la fotografía 7.

En el costado oriental, contra la edificación hay un talud de aproximadamente tres metros de altura, se evidencia la inestabilidad del mismo, como se observa en la fotografía 8.

En líneas generales se observa daño moderado en los elementos de madera que conforman la parte frontal de la edificación, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo.

## 7. REGISTRO FOTOGRAFICO



**Foto 1.** Vista general del inmueble

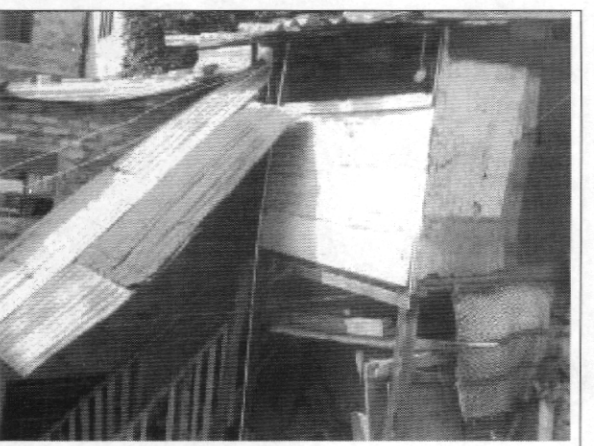


**Foto 2.** Apoyo deficiente parte frontal de la edificación


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

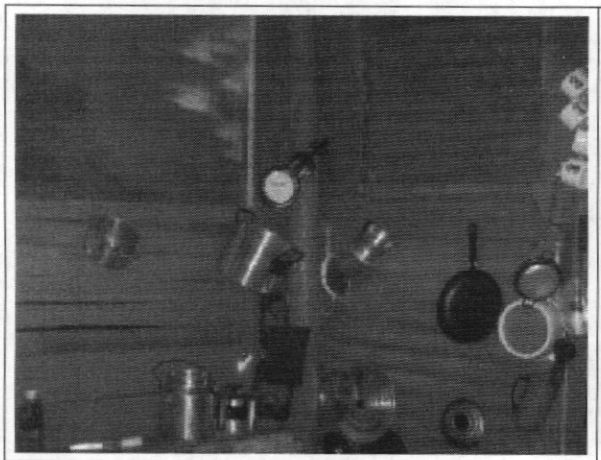


**Foto 3.** Divisiones internas en lámina y madera

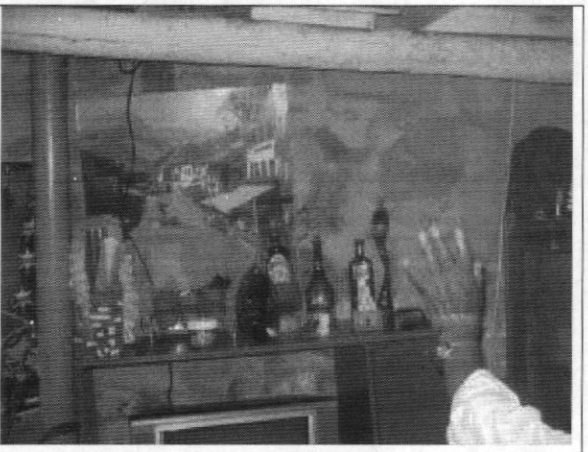


**Foto 4.** Muros de contención interno

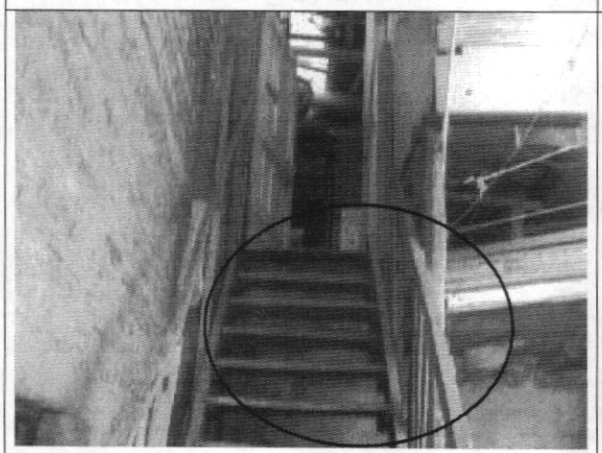


**Foto 5.** Escaleras de acceso a la edificación deterioradas

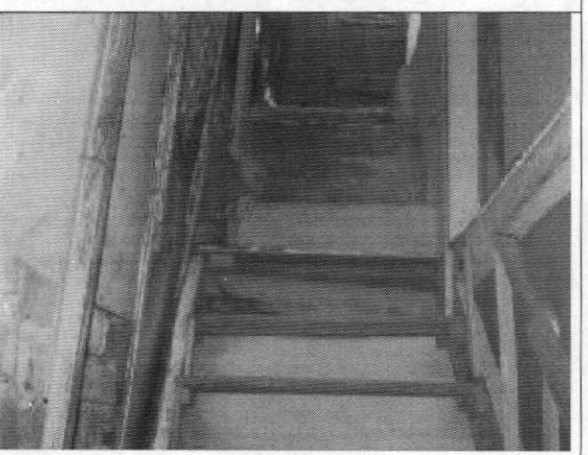


**Foto 6.** Escaleras internas en buen estado

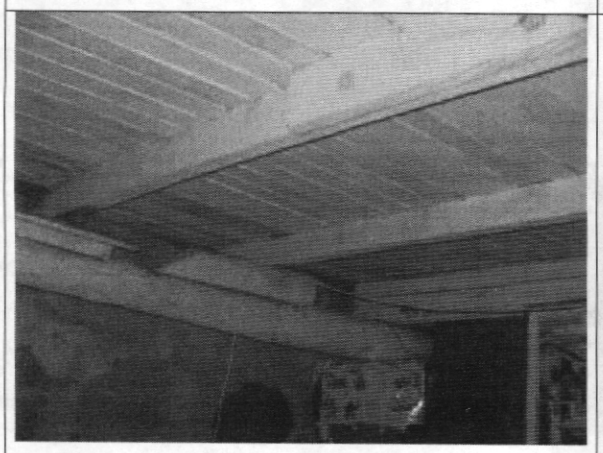


**Foto 7.** Entrepiso en madera en buenas condiciones

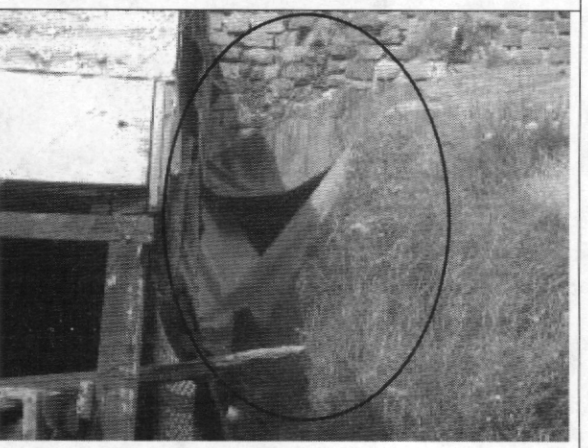


**Foto 8.** Talud contra edificación


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

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer el inmueble ubicado en la Calle 2 A No. 2 – 46, **AMENAZA RUINA PARCIAL,** se observa daño moderado en los elementos de madera que conforman la parte frontal de la edificación, se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo; el inmueble presenta un estado estructural deficiente, para garantizar su habitabilidad y seguridad en las condiciones de carga habituales los propietarios o responsables del inmueble deben como mínimo seguir las siguientes recomendaciones:

- Reparar y reforzar adecuadamente la estructura que apoya la parte frontal y la cubierta de la edificación
- Reparar las escaleras de acceso principal que presentan problemas de estabilidad
- Realizar los estudios técnicos para el diseño de una estructura de contención adecuada para retener el talud del costado oriental, este estudio debe ser realizado por personal profesional idóneo
- Implementar las recomendaciones que resulten del estudio anterior
- Como medida de prevención se debe implementar un monitoreo permanente del comportamiento de la estructura y del talud del costado oriental

| | |
|---|---|
| Elaboró:<br>**JORGE MAURICIO FLOREZ D**<br>Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras | Revisó:<br>**Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.**<br>Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras |
| Aprobó:<br>**Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZON**<br>Coordinador Grupo Conceptos Técnicos | Autorizó:<br>**Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ**<br>Subdirector de Investigación y Desarrollo |

**Vo. Bo. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO**
Director


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