1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

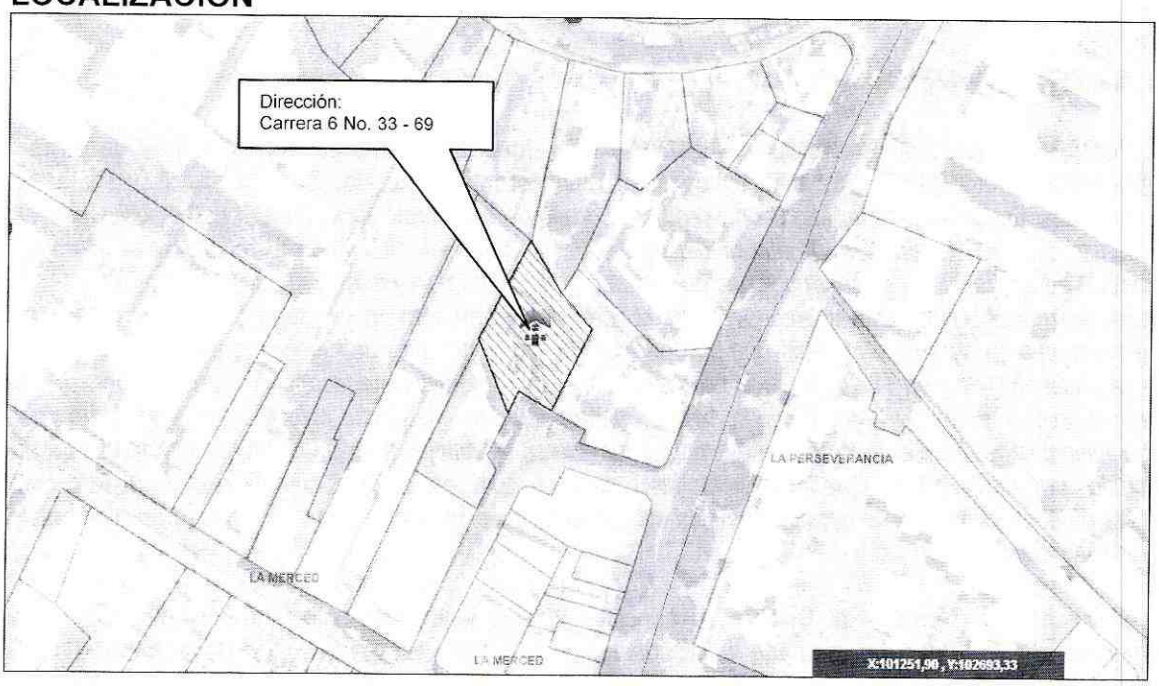
1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2374
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación de Riesgos
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER22443
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-66870

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 3 C DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(3) SANTA FE
2.3 UPZ:	(91) SAGRADO CORAZÓN
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA MERCED
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 6 No. 33 - 69
2.6 CHIP:	*
2.7 FECHA DE VISITA:	DICIEMBRE 06 DE 2013
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	20 Personas – 5 Familias
2.9 ÁREA (m2):	200 m² (Aproximadamente)

*No se cuenta con información del Código Homologado de Información Predial –CHIP- en la base de datos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE- suministrada por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital- UAECD

3. LOCALIZACIÓN



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 la edificación.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 1469 de 2010 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 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, 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. FOPAE: El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE posee en su base de datos como antecedente de emergencias de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-4075 en el cual se realiza a siguiente descripción del inmueble: "*Se presenta alto grado de deterioro con posibilidad de colapsos parciales de las construcciones emplazadas al interior del predio de la Carrera 6 No. 33-69 en el barrio La Merced de la Localidad de Santa Fe. Las construcciones en comento consisten en viviendas y caballerizas de uno (1) y dos (2) niveles en madera y material de recuperación con entrepisos de madera y cubiertas en láminas de zinc; las construcciones en general presentan una calidad muy regular y con altas deficiencias constructivas relacionadas con la susceptibilidad de los materiales en los que fueron construidos, inadecuados apoyos sobre el terreno, carencia de elementos de arriostramiento lateral, inapropiadas uniones entre columnas y vigas, entre otras, así como falencias severas a nivel de mantenimiento las cuales se reflejan principalmente en elementos de madera afectados por acción de la humedad y de los insectos y por la exposición a la intemperie que pueden conducir a su falla en el corto plazo ante cargas normales de servicio, situación que generaría colapsos parciales de algunas de las viviendas.*"

En el Diagnóstico Técnico No. DI-4075 se concluye y recomienda entre otras lo siguiente: "*La estabilidad estructural y habitabilidad de gran parte de las construcciones emplazadas en el predio de la Carrera 6 No. 33-69*

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

en el barrio La Merced de la Localidad de Santa Fe pueden verse comprometidas en el corto plazo por causa de la posibilidad de falla de algunos de sus elementos estructurales en madera, afectados por la exposición a la intemperie y por la acción de los insectos y la humedad, en combinación con la falta de mantenimiento generalizado y sus deficiencias constructivas. De igual manera es muy alta la probabilidad de afectación severa y colapso ante cargas de tipo dinámico (sismo). Se advierte adicionalmente que por la tipología de los materiales en que fueron construidas y de aquellos que se almacenan en su interior y por la gran cantidad de conexiones eléctricas defectuosas, las viviendas en comento presentan alta vulnerabilidad ante incendios; de igual manera, la estrechez de los corredores internos y la existencia de una sola salida para la evacuación ante una emergencia aumenta el nivel de riesgo para los habitantes del predio ante un evento de tales características.

A los habitantes y al responsables y/o responsables del predio de la Carrera 6 No. 33-69, mantener la evacuación del predio hasta tanto se implementen medidas que garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad en las construcciones emplazadas al interior del mismo, de modo que se garanticen condiciones de vida digna y segura para las personas que allí habitan."

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 3 C Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querella No. 13657-10.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, los responsables del inmueble permitieron el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el predio objeto de la visita técnica se emplazan 12 edificaciones construidas con madera y materiales de recuperación como cartón, plástico, tejas de lámina de zinc; el soporte principal se basa en elementos rollizos de madera anclados directamente en el terreno, contra estos elementos se encuentran soportadas las divisiones en madera, cartón y demás materiales. Las cubiertas de las edificaciones son en teja de lámina metálica apoyadas en elementos de madera. En las construcciones del costado occidental se observan edificaciones de dos niveles, los entrepisos están conformados con elementos y tablado en madera. En el acceso al predio hay un muro construido en mampostería de bloques de arcilla con dos columnas en concreto reforzado localizadas en los extremos del muro. En la fotografía 1 se puede observar el aspecto general del acceso al predio. El área aproximada del lote donde se emplazan las edificaciones es de cuatrocientos metros cuadrados

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de acceso al predio se encuentra en buen estado, no se observan agrietamientos ni fisuras, no hay daños en las unidades de mampostería que los conforman, las columnas en concreto de los extremos no presentan afectaciones, como se puede apreciar en las fotografías 1 y 2.

En general todas las edificaciones que se localizan en el predio objeto de la visita técnica presentan deficiencias constructivas, el anclaje de los elementos de madera al terreno es deficiente, las uniones entre los elementos

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

rollizos verticales y los elementos de madera horizontales son deficientes, la configuración estructural de las edificaciones genera condiciones de inestabilidad, especialmente en las construcciones de dos niveles. Los elementos de recuperación utilizados como divisiones y cerramientos de las edificaciones no se encuentran adecuadamente vinculados a los elementos de madera de soporte, se observan posibilidades de desprendimientos de estos elementos. Los elementos principales de soporte de la edificación no tienen un arriostramiento adecuado por lo que se presentan condiciones inestabilidad. En las fotografías 3 a 7 del registro fotográfico se pueden identificar las condiciones de las edificaciones del predio descritas.

Algunas construcciones del costado norte tienen elementos de madera conformando cielo raso y divisiones, las cuales no presentan deterioro, como se puede ver en las fotografías 8 y 9, sin embargo, las condiciones de inestabilidad de toda la edificación se mantienen.

En líneas generales se observa daño en las edificaciones ubicadas dentro del predio objeto de la visita técnica, hay deterioro generalizado en los elementos que las conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la mayoría de las edificaciones.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

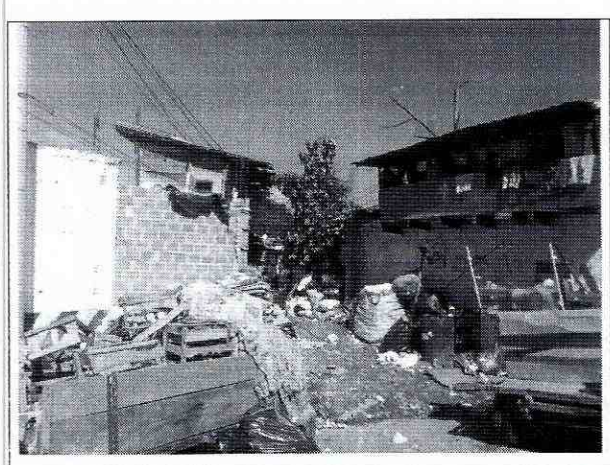


Foto 1. Vista general de la zona de acceso al predio.



Foto 2. Muro de la zona de acceso.

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

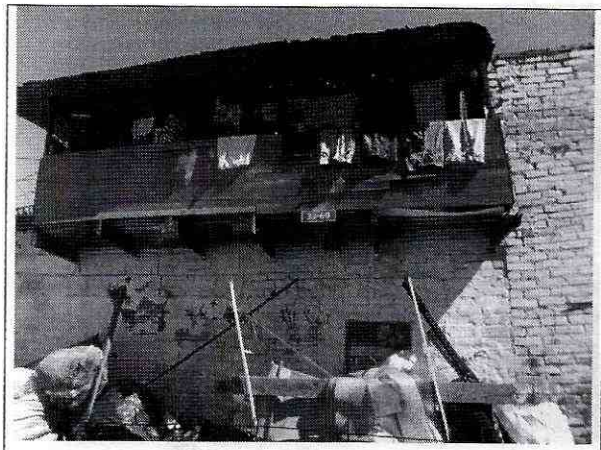


Foto 3. Construcción en madera de la zona frontal.

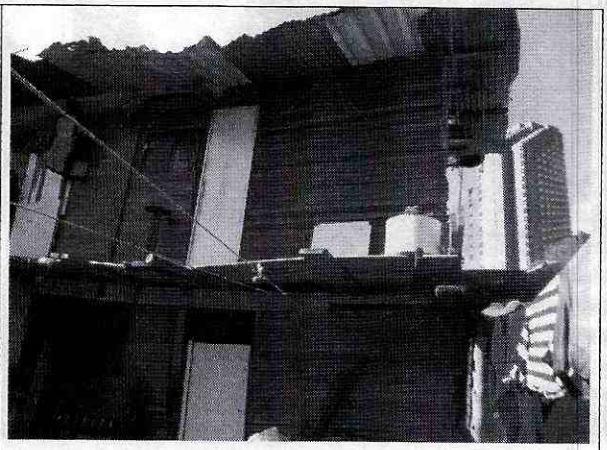


Foto 4. Construcción en madera del costado occidental del predio.



Foto 5. Elementos de madera de una de las edificaciones del costado occidental.

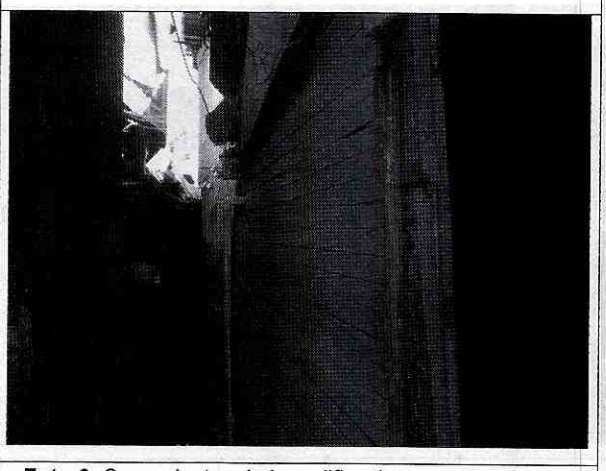


Foto 6. Cerramientos de las edificaciones con madera y materiales de recuperación.

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

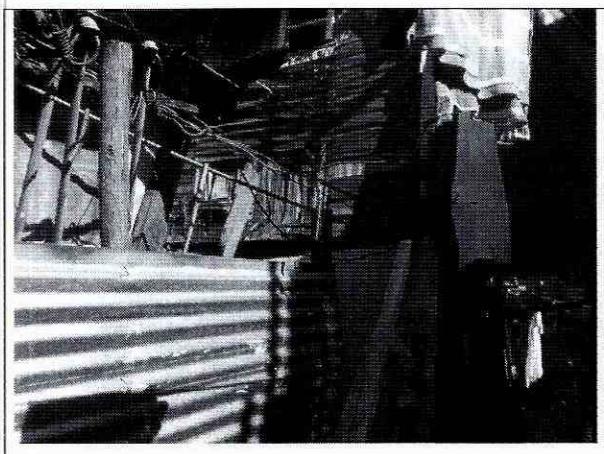


Foto 7. Conformación de edificaciones con materiales de recuperación.

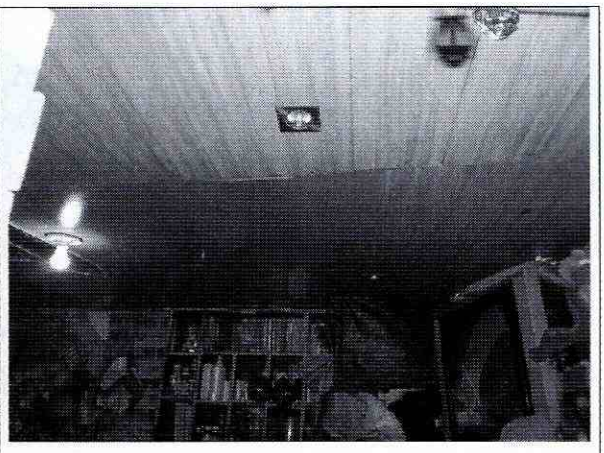


Foto 8. Cielo raso en madera de una de las edificaciones del costado norte.

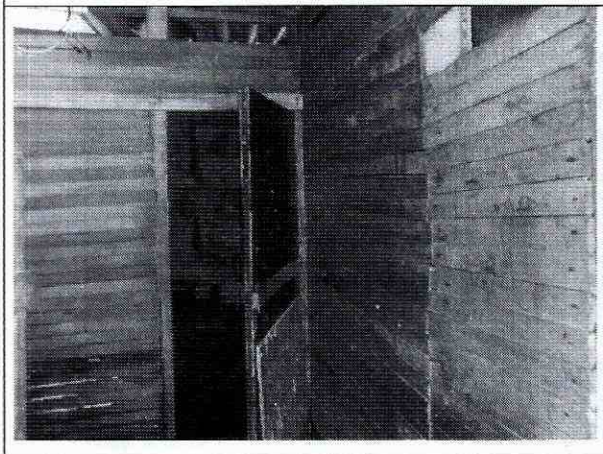


Foto 9. Divisiones en madera, edificación del costado norte.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *las edificaciones que se encuentran* en el inmueble ubicado en Carrera 6 No. 33 - 69, **AMENAZAN RUINA,** se observa daño en las edificaciones, hay deterioro generalizado en los elementos que las conforman. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la mayoría de las edificaciones Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

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

- Restringir el uso de las edificaciones que presentan deficiencias constructivas y condiciones de inestabilidad
- Revisar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, en el momento de realizar cualquier intervención de recuperación, reforzamiento o construcción
- Desarrollar todas las recomendaciones dadas en Diagnóstico Técnico No. DI-4075

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**NUBIA LUCIA RAMIREZ** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
Avaló: **Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA** Profesional especializado 222 grado 29 Estudios y Conceptos Técnicos	

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