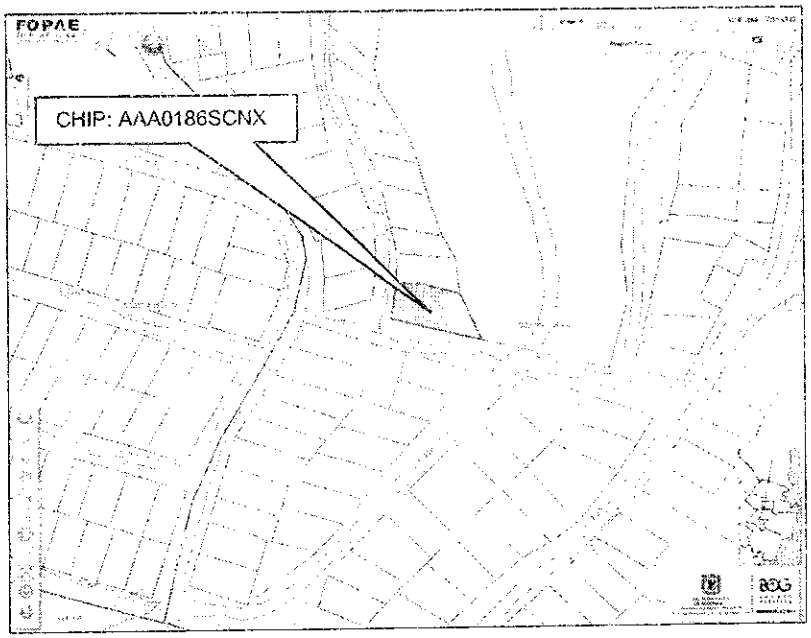
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2092
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER15311
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-51485

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCIÓN 2D DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	2 - CHAPINERO
2.3 UPZ:	90 – PARDO RUBIO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	VILLA DEL CERRO
2.5 DIRECCIÓN:	TV 4A ESTE # 45D – 010
2.6 CHIP:	AAA0186SCNX
2.7 FECHA DE VISITA:	NOVIEMBRE 17 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	2 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m²):	75 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 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 sismoresistentes 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 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 realizada por la inspección 2D Distrital de Policía.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

Diagonal 47 No. 77B -65 Interior 11 - Conmutador 4292601 Fax: 4292633 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co Y www.sire.gov.co mail: focae@fopae.gov.co

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de un piso con un área aproximada de 75 metros cuadrados que se encuentra ubicada en la Transversal 4A Este No. 45D – 10 de la localidad de Chapinero; en el momento de la visita se encontraba habitada y su uso predominante es de vivienda. El lote se encuentra encerrado por un muro perimetral conformado por elementos de madera y elementos metálicos. La estructura principal de la edificación consiste en un sistema prefabricado en plaqueta de concreto conectado mediante perfilería de lámina galvanizada; en la zona posterior se encuentran unos muros en mampostería simple de arcilla. La cubierta es en teja ondulada de fibrocemento y tejas metálicas que se apoya en elementos de madera y éstos a su vez descansan sobre los muros de la edificación. Los muros internos se encuentran sin pañetar. El aspecto de la fachada y la ubicación general de la edificación se puede apreciar en las fotografías 1 a 3.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El cerramiento en lámina metálica se encuentra en regulares condiciones, no cuenta con un amarre adecuado a la estructura de soporte que evite un desprendimiento debido a cargas de servicio. El estado del cerramiento en el momento de la visita se puede observar en las fotografías 1 y 2.

Los muros de fachada se encuentran en buenas condiciones, no se observan grietas ni fisuras que indiquen problemas estructurales o asentamientos del suelo de fundación como se puede ver en las fotografías 3 y 4.

Los muros interiores consistentes en paneles modulares de concreto ensamblados lateralmente a perfiles metálicos verticales no presentan daños o afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural sin embargo en los muros de la zona posterior conformados por mampostería de arcilla se observa problemas de humedad. La placa de contrapiso está en buen estado, no se observan fracturas o agrietamientos. La cubierta de la edificación está en buenas condiciones, no hay daños en los elementos de madera de soporte; en general las tejas se encuentran en buen estado. El estado actual de estos elementos se puede observar en las fotografías 5 a 8.

Es de anotar que en el costado oriental se realizaron actividades de mejoramiento del talud mediante la implantación de gaviones que han presentado deformaciones en su plano principal que posteriormente pueden comprometer la estabilidad de la edificación. Las condiciones de los gaviones se pueden ver en las fotografías 9 y 10.

En términos generales se considera que no se presenta daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los muros los cuales hacen parte del sistema de soporte de cargas. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, debido a las condiciones en las que se encuentran los gaviones puede existir inestabilidad en el talud afectando la estabilidad de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

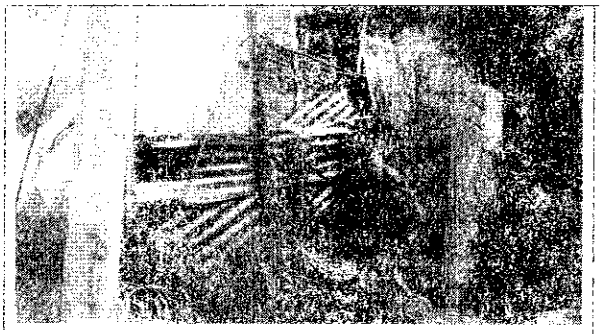


Foto 1. Aspecto general del cerramiento de la edificación sobre el costado sur.



Foto 2. Aspecto general del cerramiento de la edificación sobre el costado occidental

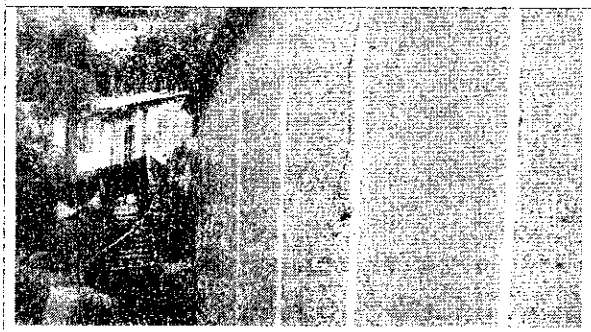


Foto 3. Elementos prefabricados y perfiles metálicos de fachada en buenas condiciones.



Foto 4. Base de los muros de fachada sin asentamientos, grietas ni fisuras.

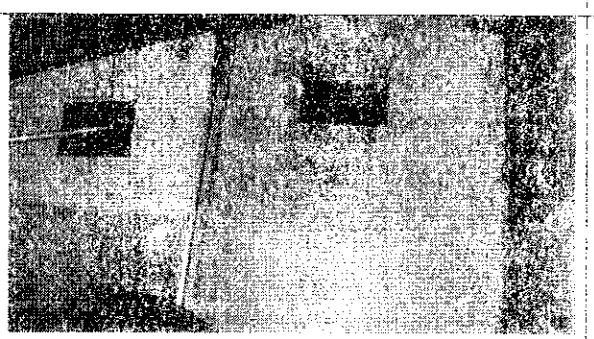


Foto 5. Estado general de los prefabricados y perfiles metálicos en muros interiores.



Foto 6. Placa de contrapiso en buen estado. No se observan grietas ni fisuramiento.

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. Muros de arcilla en el costado posterior con humedad excesiva



Foto 8. Estado actual de la cubierta de la edificación.

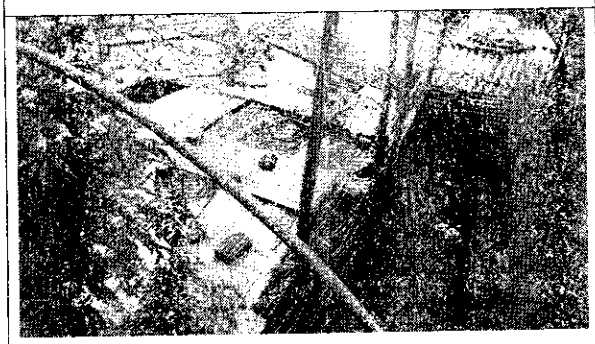


Foto 9. Vista general de la ubicación de los gaviones en cercanías de la edificación.



Foto 10. Gaviones con deformaciones en su plano principal

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se considera que la edificación en general ubicada en la Transversal 4A Este No. 45D – 10 **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. No se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, conforme con las condiciones en las que se encuentran los gaviones que contienen el talud de la zona medianera sobre el costado oriental se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Desarrollar un estudio técnico que evalúe la estabilidad del talud y del muro en gaviones que se localiza en el costado oriental de la vivienda de la Transversal 4A Este No. 45D – 10 y basado en dicho estudio se planteen las alternativas de solución a las afectaciones evidenciadas.

- Desarrollar las actividades de solución propuestas en el estudio recomendado anteriormente. Estas actividades deben ser ejecutadas y supervisadas por personal técnico y profesional idóneo y para su ejecución se deberán tramitar los permisos y licencias respectivas.

- Establecer un programa de mantenimiento de todos los elementos del inmueble para evitar el deterioro de la edificación.

Elaboró:	Revisó:
Enrique Linero **ENRIQUE LINERO SOTO** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. # 08202 81547 ATL	**NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo
Avaló:	**LINDON LOSADA PALACIOS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo