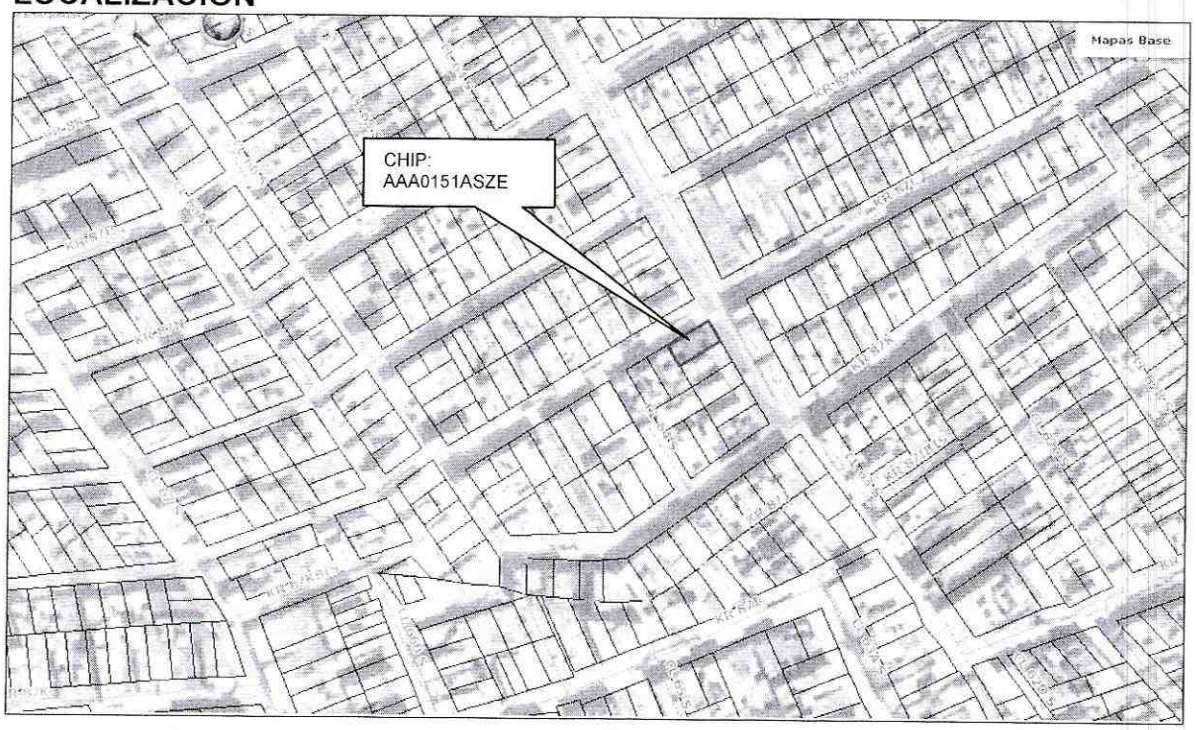
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2369
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación de Riesgos
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER23415
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-66566

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 7 A DISTRITAL DE POLICÍA
2.2 LOCALIDAD:	(7) BOSA
2.3 UPZ:	(84) BOSA OCCIDENTAL
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CHICO SUR
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 63 SUR No. 87 K – 27
2.6 CHIP:	AAA0151ASZE
2.7 FECHA DE VISITA:	NOVIEMBRE 18 DE 2013
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 m² (Aproximadamente)

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 ocurridas en este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-7013 en el cual se hace la siguiente descripción del inmueble: "*Se presentó el colapso total de un muro divisorio de altura cercana a los 2,0 m y 3.5 m de longitud, construido en mampostería simple, el cual hacía parte del segundo nivel de la vivienda emplazada en la Calle 63 Sur # 87K – 27 del barrio La Libertad III Sector de la localidad de Bosa, donde el muro afectado cayó sobre la placa de concreto que sirve de cubierta al primer nivel del predio en comento, afectando un menor de edad que fue trasladada posteriormente a un centro hospitalario. Así mismo, se pudo observar que el segundo nivel de la vivienda se encontraba construido en obra negra, donde dicha obra fue adelantada por los responsables del predio y quedó detenida e incompleta aproximadamente hace 5 años, según información de los habitantes de la vivienda evaluada. De igual forma, no se observó ningún tipo de cubierta sobre el segundo nivel, evidenciando serias deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), como también por la calidad de los materiales utilizados en su construcción, las irregularidades en planta y altura, haciendo que los muros que conforman el segundo nivel de la vivienda sean altamente vulnerables ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros), razón por la cual se recomendó la restricción parcial de uso del segundo nivel, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad de los demás muros que conforman la construcción del segundo piso.*

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

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 63 Sur # 87K – 27 corresponde a una construcción de dos niveles, construida en mampostería simple y parcialmente confinada, con placa de sobrepiso y de cubierta en concreto, donde el segundo nivel de la vivienda se encuentra en obra negra, tal como se describió anteriormente. A pesar del colapso parcial del muro divisorio del segundo nivel, se resalta que el mismo no hace parte del sistema estructural que conforma la vivienda en comento, donde no se evidenciaron afectaciones, como grietas o fisuras que comprometan la estabilidad del primer nivel de la construcción."

En el Diagnóstico Técnico No. DI-7013 se concluye y recomienda entre otras lo siguientes: "*La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en la Calle 63 Sur # 87K – 27 del barrio La Libertad III Sector de la localidad de Bosa, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido al colapso parcial del muro divisorio perteneciente al segundo nivel de la vivienda, dado que no afectan elementos estructurales de la edificación, sin embargo se restringe el uso del segundo nivel, dada la posibilidad de que se presenten nuevos colapsos parciales o totales de los muros que conforman el segundo nivel de la vivienda, poniendo en riesgo la integridad física de sus ocupantes. La transitabilidad del carril sur de la vía correspondiente a la Carrera 87K a la altura de la Calle 63 Sur del barrio La Libertad III Sector de la localidad de Bosa, se encuentran comprometidas en la actualidad, dada la posibilidad de que se presenten nuevos colapsos parciales o totales de los muros que conforman el segundo nivel de la vivienda, poniendo en riesgo la integridad física de los transeúntes del sector, razón por la cual se recomendó preventivamente la restricción parcial de uso del carril sur, hasta tanto se garanticen condiciones de seguridad y transitabilidad en el sector evaluado.*"

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 7 A Distrital de Policía en desarrollo del proceso de querella No. 7280.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación esquinera de un piso y terraza cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería en bloque de arcilla parcialmente confinada, la cubierta del primer piso es una placa maciza de concreto reforzado, en el costado occidental de la edificación se encuentran localizadas la escaleras en concreto reforzado para acceder a la terraza, este punto fijo se encuentra cubierto por un habitáculo en mampostería de bloque de arcilla sin elementos de confinamiento sobre el cual se están instaladas tejas plásticas. En el perímetro de la placa se encuentran construidos antepechos en bloque de arcilla de noventa centímetros de altura aproximadamente. Los muros internos y de fachada de la edificación se encuentran pañetados y pintados. De acuerdo con la descripción realizada en el Diagnóstico Técnico No. DI-7013 se puede observar que los muros del segundo nivel ubicados en la zona de terraza fueron retirados, en el momento de la visita no se observó ningún muro en este nivel. En la fotografía 1 se puede observar el aspecto general de la edificación. El área aproximada de construcción es de cien metros cuadrados

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. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los muros de fachada se encuentran en buen estado, no se aprecian agrietamientos ni fisuras, no se observa deterioro en los acabados, los elementos de la carpintería metálica se encuentran en buenas condiciones, en las fotos 1 a 3 del registro fotográfico se puede ver el estado de la fachada de la edificación.

En general los muros internos del primer piso se encuentran en buenas condiciones, no se observan daños ni afectaciones estructurales, no se evidencian grietas ni fisuras que afecten la estabilidad de la edificación, los acabados están en buen estado, en las fotos 3 a 5 se pueden ver las condiciones de los muros del primer nivel al momento de la visita. La placa de cubierta del primer piso está en buenas condiciones, no se aprecian deflexiones ni deterioro en los acabados bajo la placa, como se observa en la fotografía 6, en la foto 7 se observa el estado de la cara superior de esta placa.

Los muros que conforman la cubierta del punto fijo se encuentran en buen estado, los bloques de arcilla no presentan deterioro, como se puede ver en la fotografía 8. En las fotografías 9 y 10 se puede apreciar el estado de los antepechos sobre placa de los costados occidental y norte de la edificación, no se observan daños en las unidades de mampostería, no se evidencian condiciones de inestabilidad en estos muros.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

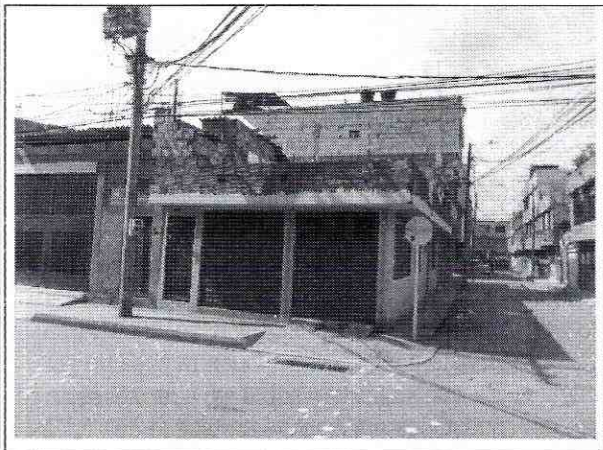


Foto 1. Vista general de la edificación.

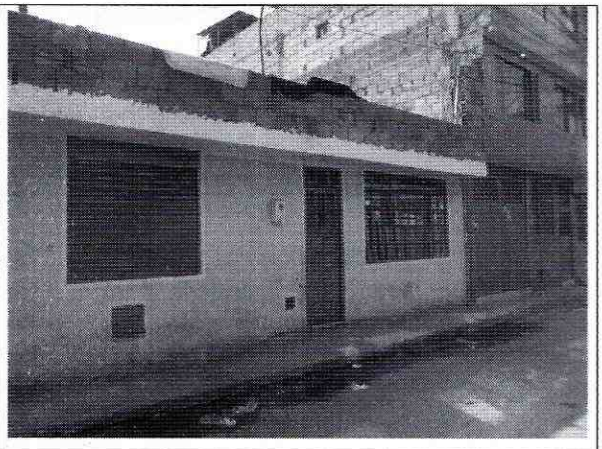


Foto 2. Muro del costado occidental en buen estado.

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. Elementos de fachada en buenas condiciones.

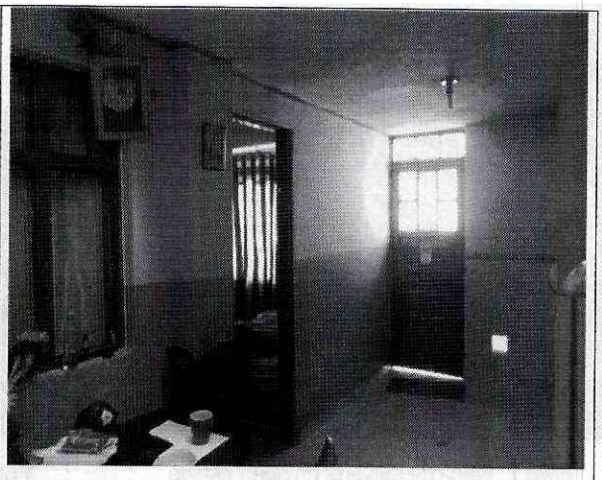


Foto 4. Aspecto de los muros internos.

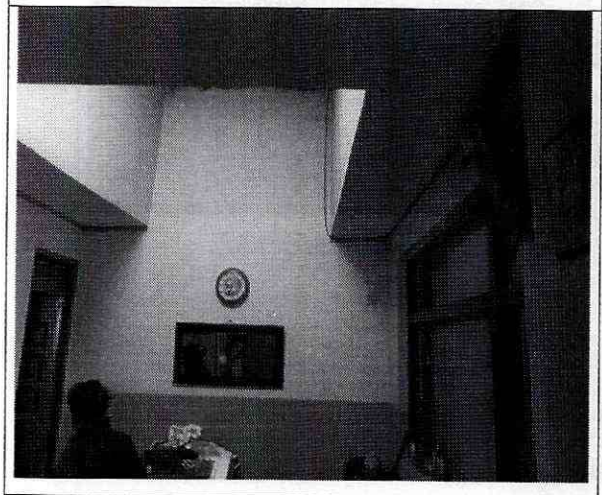


Foto 5. Muros del primer piso en buen estado.

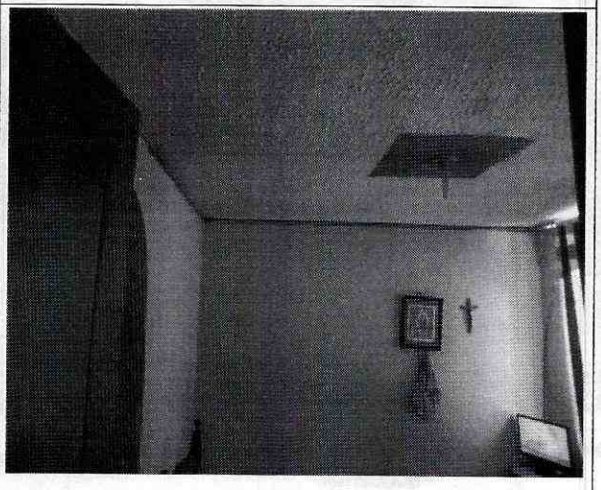


Foto 6. Vista de la cara inferior de la placa de cubierta.

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

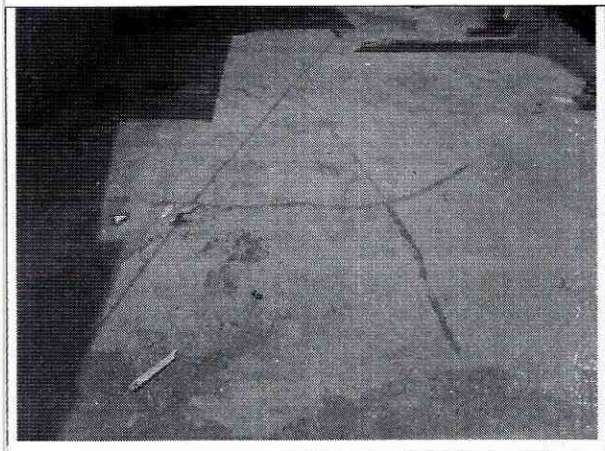


Foto 7. Placa de cubierta en buen estado.

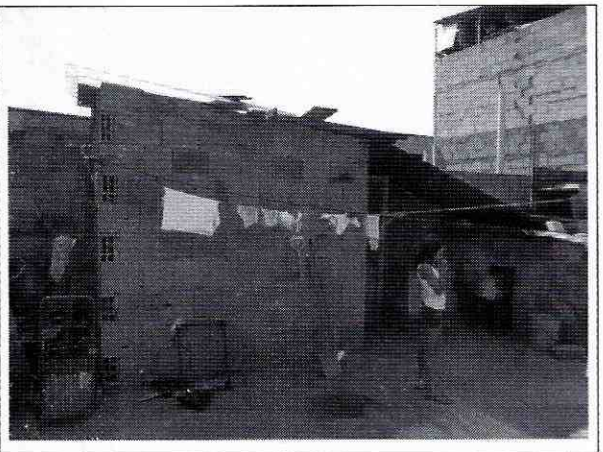


Foto 8. Cubierta del punto fijo en buenas condiciones.

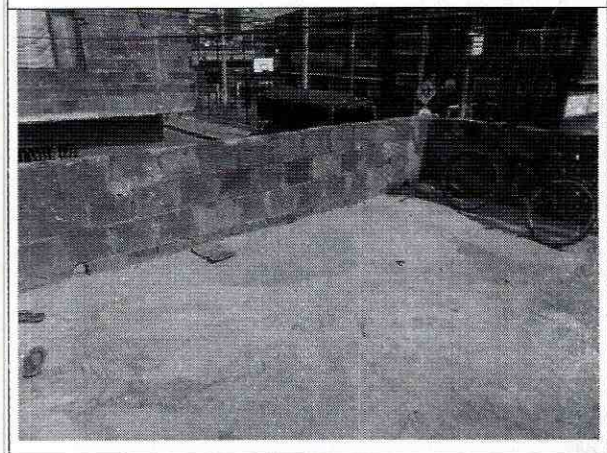


Foto 9. Vista del antepecho de fachada del costado occidental.

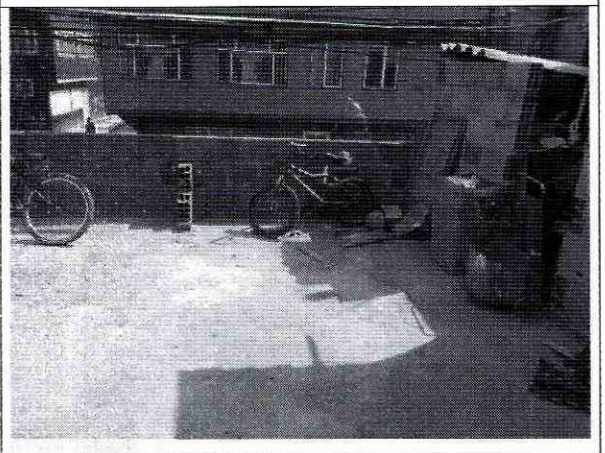


Foto 10. Antepecho de fachada del costado norte.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en Calle 63 Sur No. 87 K - 27, **NO AMENAZA RUINA,** no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, 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

- Realizar mantenimiento general a todos los elementos de la edificación para prevenir el deterioro
- Como medida preventiva se recomienda construir elementos de confinamiento a los muros de antepecho ubicados sobre la placa de cubierta
- Desarrollar todas las recomendaciones dadas en Diagnóstico Técnico No. DI-7013

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