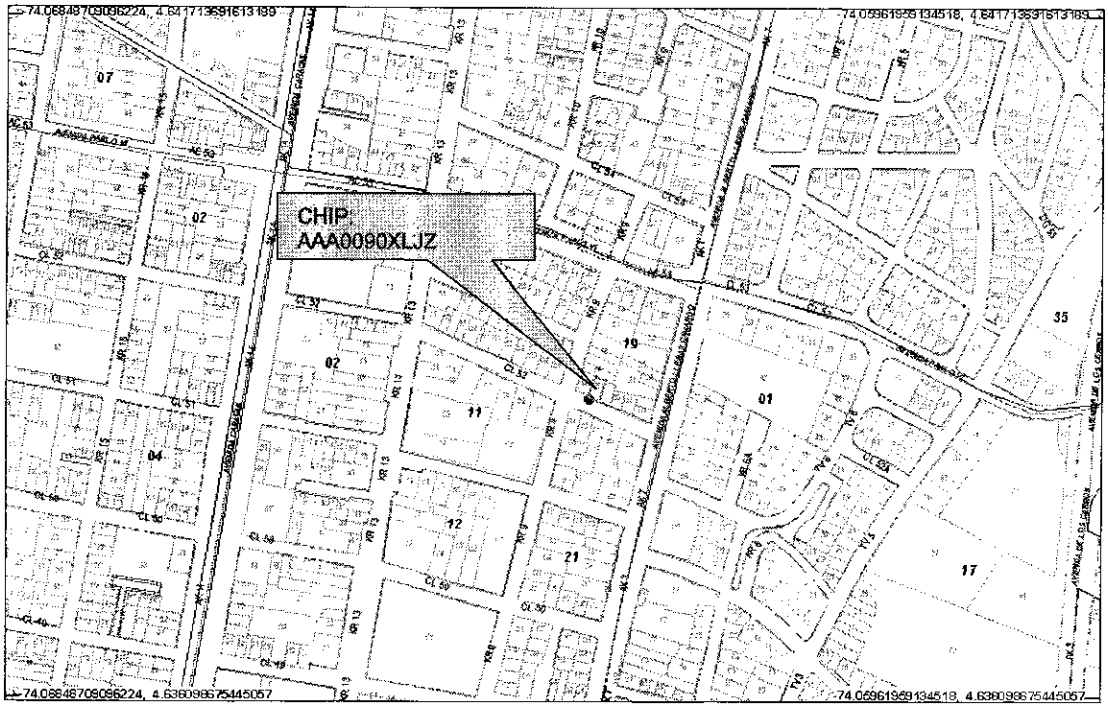
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1661
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER2253
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-40623

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 2 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(2) CHAPINERO
2.3 UPZ:	(99) CHAPINERO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	MARLY
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 52 No. 7 - 52
2.6 CHIP:	AAA0090XLJZ
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 03 de 2010
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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

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 564 de 2006 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 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.

5. ANTECEDENTES

5.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnostico Técnico No. DI-4170 en cual se expresa lo siguiente. "*Se presenta un deterioro muy severo en elementos estructurales de la cubierta de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 52 No. 7-52 en el barrio Marly de la Localidad de Chapinero. La vivienda en comento corresponde a una construcción de dos (2) niveles con una edad estimada superior a los 60 años, construida en mampostería simple, con entrepiso de madera (Fotografía 1). La cubierta es a dos aguas, y si bien es posible que anteriormente estuviera compuesta por tejas de barro, en la actualidad se encuentra conformada por tejas de asbesto cemento apoyadas sobre una capa de mortero vaciada sobre esterilla de guadua, todo esto soportado por correas y elementos cargueros en madera rolliza de los que se sostiene también el cielorraso original de la vivienda conformado en madera machihembrada o esterilla contra la cual fue vaciado mortero, situación que no se pudo establecer con precisión durante la visita técnica. La vivienda presenta primordialmente uso residencial, aunque posee dos locales comerciales en su fachada (costado sur).*

En los predios de la Avenida Carrera 7 No. 52-23, la Avenida Carrera 7 No. 52-23, la Carrera 9 No. 52-26, y la Carrera 9 No. 52-30 se desarrolló el proyecto urbanístico "Apartamentos Punto 52", consistente en dos torres de apartamentos, una de siete (7) niveles y otra de nueve (9) niveles y con dos (2) niveles de sótano de parqueaderos, con estructura aporticada en concreto, que albergarán 125 apartamentos junto con algunos

locales comerciales; la firma responsable del proyecto es Soluciones Inmobiliarias M.S.. El proyecto urbanístico limita con el costado norte de la vivienda de la Calle 52 No. 7-52 (Fotografía 2); de acuerdo con sus habitantes, las actividades de excavación y construcción del proyecto urbanístico "Apartamentos Punto 52" generaron afectaciones en la vivienda, consistente en grietas en muros y dinteles, dilatación de cielorasos y daños en pisos, afectaciones que fueron reparadas por los responsables del proyecto urbanístico en comento. Durante la visita técnica pudieron observarse sectores de la zona posterior (costado norte) de la vivienda con pisos y cielorrasos nuevos, y muros resanados y recién pintados, razón por la cual no fue posible verificar la magnitud o severidad de las afectaciones.

La inspección de los elementos estructurales de la cubierta permitió descubrir que la capacidad de un alto porcentaje de dichos elementos se encuentra altamente comprometida por causa del deterioro generado por la edad y la acción de los insectos (Fotografía 3); varios de estos elementos, incluyendo elementos principales de carga, se encuentran totalmente carcomidos (Fotografía 4), razón por la cual se presenta la posibilidad seria de colapso repentino de parte o de la totalidad de la cubierta, situación que generaría un compromiso grave en la habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda".

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 2 A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 4712/2009.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de dos pisos, cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería de arcilla, el entrepiso es en madera, la cubierta es en teja de fibro cemento sobre un entramado de madera. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados, el muro de fachada está enchapado en piedra. Bajo la cubierta hay un cielo raso en esterilla de guadua pañetada. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede ver en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de trescientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en buenas condiciones, no se observan fisuras ni agrietamientos, no hay daños en los acabados, como se aprecia en la fotografía 1.

Los muros internos de la zona frontal del primer nivel se encuentran en buen estado, no se evidencian agrietamientos ni fisuras, los acabados no presentan deterioro, las condiciones de los muros internos del primer nivel se pueden ver en las fotografías 2 y 3 del registro fotográfico. Los muros de la zona frontal del segundo piso están en buenas condiciones, no se observan fisuras, no hay daños en los acabados, como se aprecia en las fotografías 4 y 5. En los muros de la zona posterior, especialmente en los del primer nivel, se

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

detectaron fisuras diagonales, estas fisuras se pueden observar en la fotografía 6, en este sector de la edificación se evidencia un asentamiento diferencial hacia el costado norte. El cielo raso bajo la cubierta está en buenas condiciones, no se observan daños en acabados, como se ilustra en la fotografía 7.

En el momento de la visita técnica se observó que se estaban realizando trabajos de mantenimiento a los elementos de madera que soportan la cubierta, se han reemplazado algunos elementos, de acuerdo con las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-4170, las condiciones actuales de la estructura de cubierta se pueden ver en las fotografías 8 y 9.

En líneas generales no se observa daño en estructura de la edificación. No se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. Sin embargo, en la zona posterior se detectaron fisuras en los muros y un asentamiento diferencial de la edificación.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Aspecto general de la fachada de la edificación.

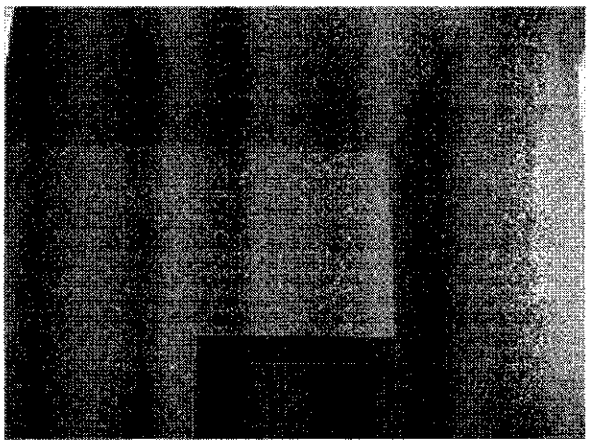


Foto 2. Muros del primer piso.

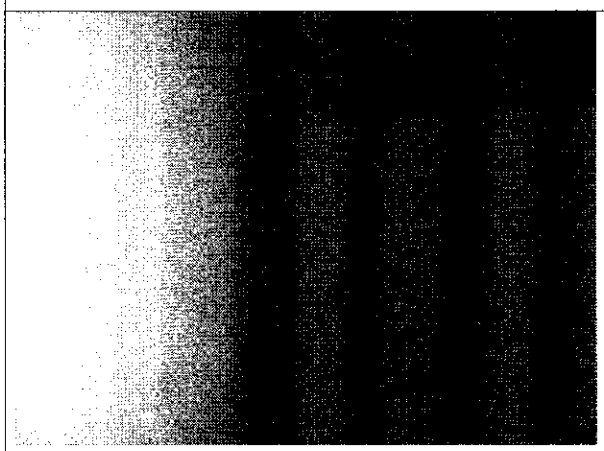


Foto 3. Muros internos en buen estado.

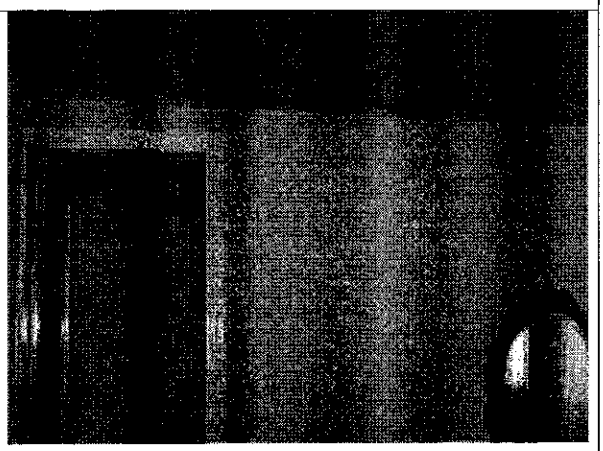


Foto 4. Muros del segundo piso en buen estado.

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

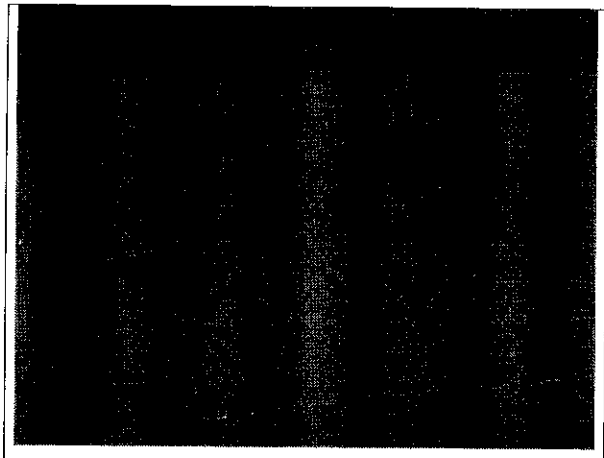


Foto 5. Muros del segundo nivel.

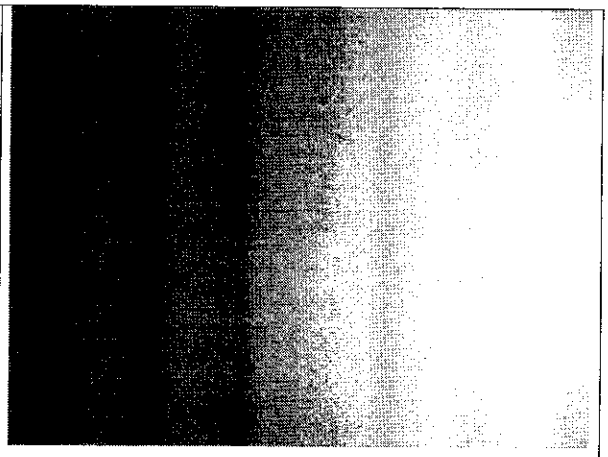


Foto 6. Fisuras en muros de la parte posterior.

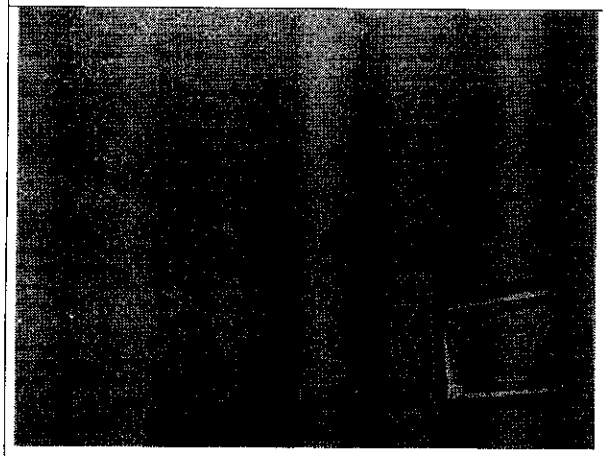


Foto 7. Cielo raso bajo cubierta en buen estado.

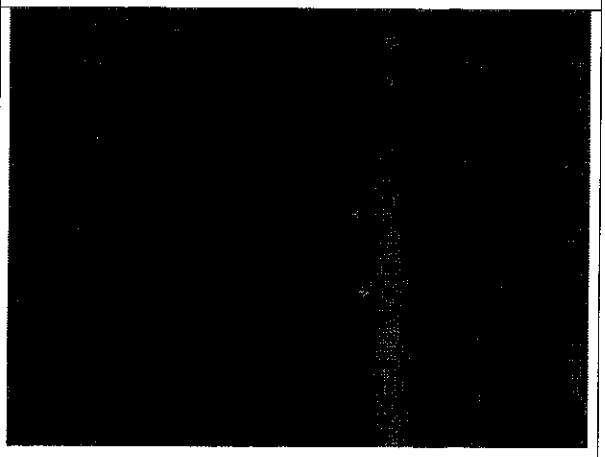


Foto 8. Elementos de madera de cubierta.



Foto 9. Reemplazo de elementos de madera de la estructura de cubierta.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Calle 52 No. 7 - 52 **NO AMENAZA RUINA,** no se observa daño en estructura de la edificación. No se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. Sin embargo, en la zona posterior se detectaron fisuras en los muros y un asentamiento diferencial de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio técnico que determine las causas de las fisuras y daños de los muros de la zona posterior y del asentamiento que se presenta en este sector y que formule las alternativas de solución
- Implementar las actividades de solución dadas en el estudio recomendado en el punto anterior
- Continuar hasta concluir satisfactoriamente las reparaciones de la estructura de cubierta
- Implementar todas las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-4170
- Realizar mantenimiento a toda la edificación para prevenir el deterioro

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos	Avaló: **Vo. Bo. GLADYS PUERTO CASTRO** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo