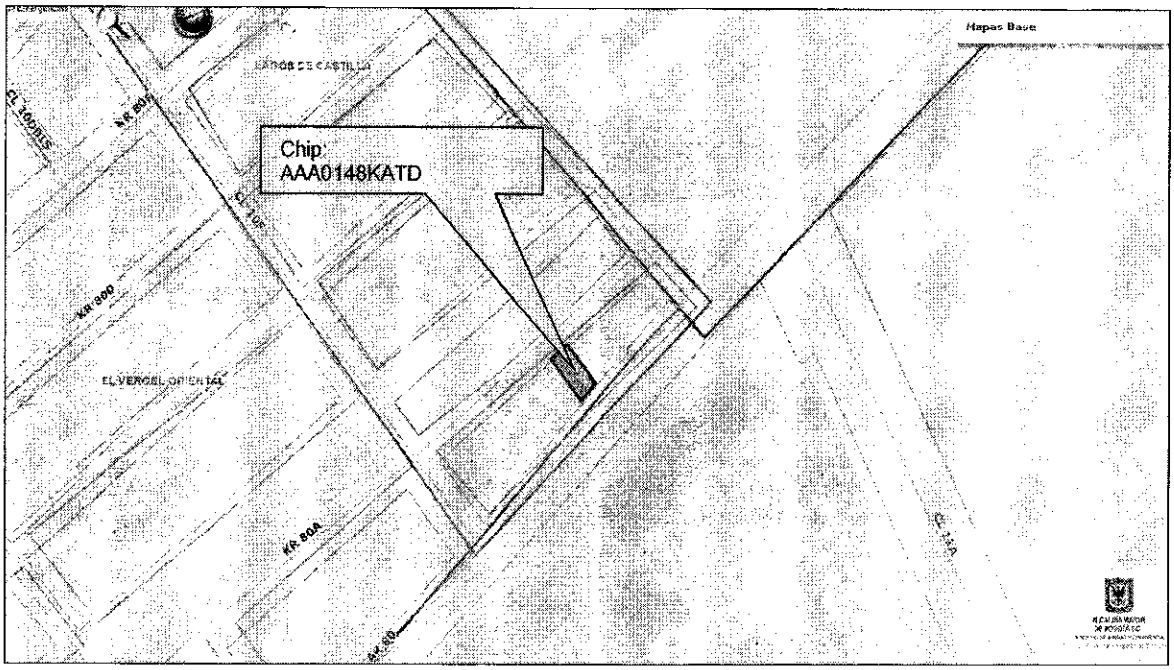
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2130
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER1437, 2012ER6404
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-56271

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION OCTAVA D DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(8) KENNEDY
2.3 UPZ:	(46) CASTILLA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LAGOS DE CASTILLA
2.5 DIRECCIÓN:	CARRERA 80 A No. 10 F – 44
2.6 CHIP:	AAA0148KATD
2.7 FECHA DE VISITA:	ABRIL 11 DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	120 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 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 hecha por la Inspección Octava D Distrital de Policía, de acuerdo con los oficios No. 006/12 y 152 12 en desarrollo del proceso de querella No. 16702/11.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el señor Eduardo Díaz Martínez responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de tres pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple sin elementos de confinamiento, en el primer y segundo nivel la mayor parte de los muros son en ladrillo macizo recocido, en algunos sectores los muros son en bloque de perforación horizontal, en el tercer piso los muros son en mampostería de bloque de arcilla con elementos de concreto reforzado verticales o columnetas en algunos sectores, los entrepisos y la cubierta del costado oriental son placas macizas de concreto reforzado, la cubierta del costado occidental es en tejas de fibro cemento apoyadas en elementos de madera; en el costado oriental la placa de cubierta es transitable y es utilizada como terrraza, perimetralmente hay un antepecho en bloque de arcilla con elementos de confinamiento. En la zona central de la edificación se encuentran ubicadas las escaleras en concreto reforzado para acceso a los niveles superiores. El área aproximada de construcción es de ciento veinte metros cuadrados. En las fotografías 1 a 4 se puede apreciar el aspecto de las fachadas de la edificación; se aclara que el inmueble tiene acceso tanto por la Carrera 80 como por la Carrera 80 A.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los muros de fachada de la edificación no presentan daños, no se aprecian fisuras ni agrietamientos, no hay deterioro en las unidades de mampostería, el acabado en pañete no evidencia daños, como se puede apreciar en las fotografías 1 a 4 del registro; la culata del costado sur no presenta afectaciones, las unidades de mampostería se encuentran en buen estado, se observa que los elementos de confinamiento en concreto reforzado de este muro están en buenas condiciones, como se puede ver en la foto 4.

En general los muros internos de toda la edificación se encuentran en buenas condiciones, no se evidencian problemas estructurales ni condiciones de inestabilidad, tanto los muros del primer piso construidos en ladrillo como los construidos en bloque de arcilla se encuentra en buen estado, no se aprecian grietas ni daños en las unidades de mampostería, en las fotos 5 y 6 se puede apreciar el estado de los muros internos del primer piso; la placa de entrepiso del segundo nivel está en buenas condiciones, no se evidencian deflexiones ni daños en los elementos que la conforman, como se puede observar en la foto 7. Los muros del segundo y tercer piso se encuentran en buen estado, no se aprecian agrietamientos ni fisuras, no se evidencia deterioro en las unidades de mampostería que los conforman, en las fotos 8 a 10 se puede ver el estado de los muros del segundo y tercer nivel de la edificación.

En la placa de tercer nivel o cubierta del costado oriental se evidencia una leve deflexión, como se puede ver en las fotos 3 y 11, sin embargo no se detectaron agrietamientos ni fisuras, no se observan daños ni condiciones de inestabilidad en esta placa, en las fotos 11 y 12 se puede ver tanto la cara inferior como la cara superior de esta placa. En las fotografías 13 y 14 se puede apreciar el antepecho de la terraza del costado oriental de la edificación, los muros se encuentran en buen estado, no hay afectaciones en las unidades de mampostería, no se observan daños en los elementos de confinamiento.

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. Sin embargo, se detectó deflexión en la placa del tercer piso o cubierta del costado oriental 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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

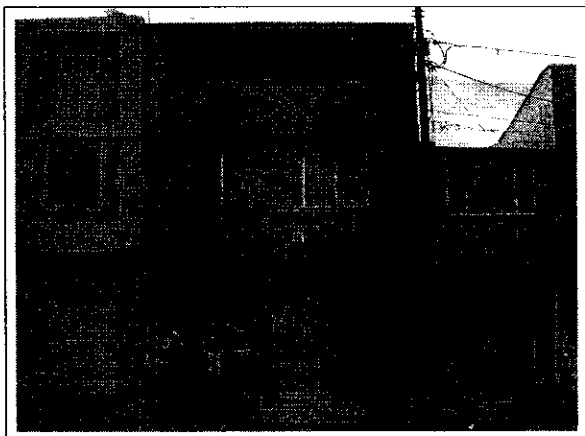


Foto 1. Vista general de la fachada de la edificación, costado occidental.

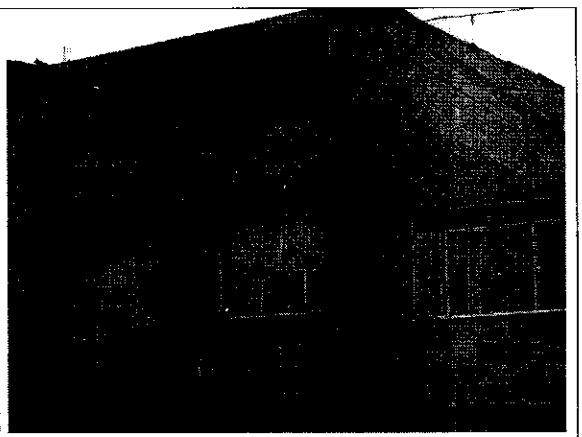


Foto 2. Muro de fachada costado occidental en buen estado.



Foto 3. Vista de la fachada del costado oriental, deflexión en la placa del tercer piso.



Foto 4. Confinamiento de la culata del costado sur.

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

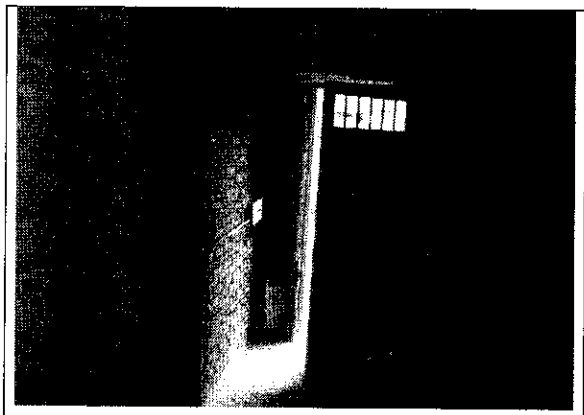


Foto5. Aspecto general de los muros internos.



Foto 6. Muros internos del primer nivel en buen estado.

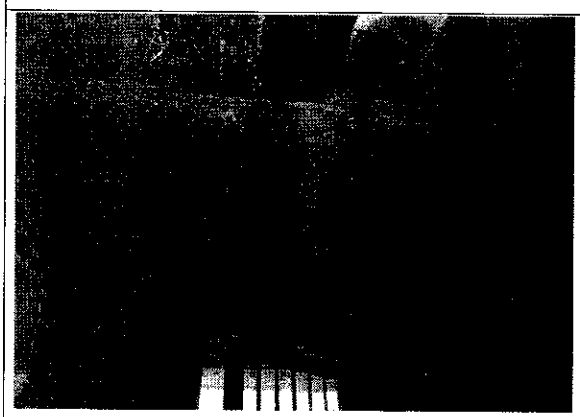


Foto 7. Placa de entrepiso del segundo nivel.

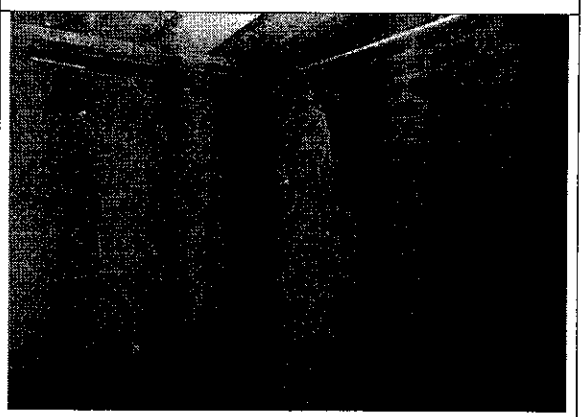


Foto 8. Muros del segundo piso en buenas condiciones.



Foto 9. Aspecto de los muros del tercer piso.

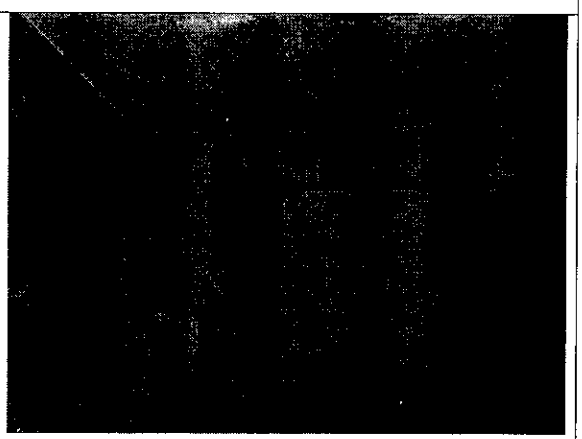


Foto 10. Muros del tercer nivel en buen estado.

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 11. Deflexión en la placa del tercer piso, vista interior.



Foto 12. Cara superior de la placa del tercer piso.

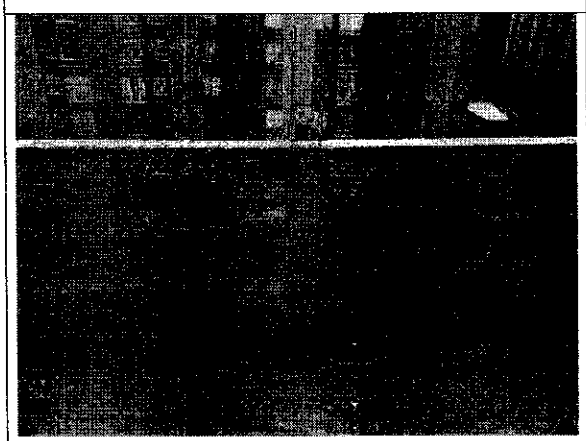


Foto 13. Confinamiento del antepecho de terraza.



Foto 14. Aspecto del antepecho de terraza.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 80 A No. 10 F - 44, **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 detectó deflexión en la placa del tercer piso o cubierta del costado oriental de la edificación. Por lo tanto, se recomienda a los responsables de la edificación 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

- Retirar todos los elementos que se encuentran sobre la placa del tercer piso o cubierta del costado oriental de la edificación
- Realizar un estudio técnico que determine la capacidad y el funcionamiento estructural de la placa del tercer piso, que determine las causas de la deflexión que presenta y que formule las alternativas de solución
- Implementar las actividades de solución dadas en el estudio recomendado en el punto anterior
- Se recomienda no colocar ningún tipo de carga adicional en la placa de tercer piso o cubierta del costado oriental de la edificación hasta que se desarrolle el estudio y se implementen las actividades de solución
- Realizar mantenimiento general a toda la edificación para prevenir el deterioro

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	**Vo. Bo. FREDY ALONSO DIAZ DURAN** Ingeniero Civil Magíster en Ingeniería Geotecnia MP. No. 25202-109324CND
Avaló:	
Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	

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