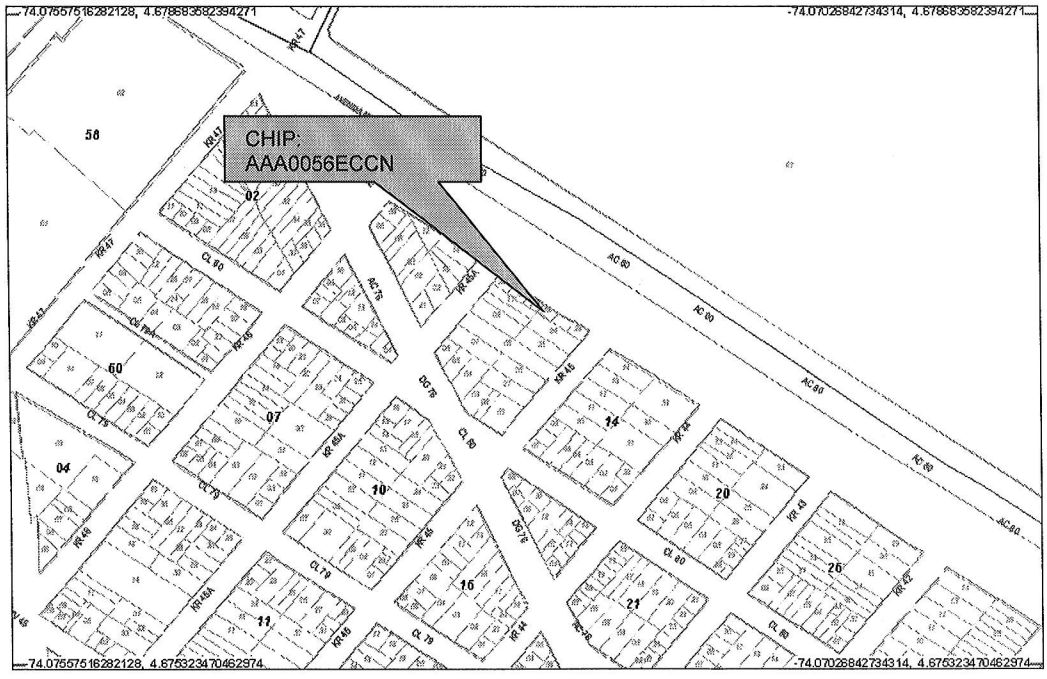
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1654
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER1822
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-40494

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL DE INSPECCIONES DE BARRIOS UNIDOS
2.2 LOCALIDAD:	(12) BARRIOS UNIDOS
2.3 UPZ:	(21) LOS ALCAZARES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	JORGE ELIECER GAITAN
2.5 DIRECCIÓN:	AVENIDA CALLE 80 No. 55 B – 13/23
2.6 CHIP:	AAA0056ECCN
2.7 FECHA DE VISITA:	Febrero 19 de 2010
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	300 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 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 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 Secretaría General de Inspecciones de Policía de Barrios Unidos.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la edificación objeto de la visita técnica funciona un taller automotriz y una ebanistería, los responsables del inmueble permitieron el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el inmueble objeto de la visita técnica hay dos edificaciones, una de dos niveles en el costado oriental cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, el entrepiso es una placa maciza de concreto, la cubierta es en tejas de fibro cemento sobre elementos metálicos. En el costado occidental hay

una construcción de tres niveles cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, el entrepiso del segundo nivel es una placa aligerada de concreto reforzado, el del tercer nivel está construido con elementos de madera, la cubierta de esta construcción es en tejas de fibro cemento sobre elementos metálicos. La fachada de todo el predio está conformada por elementos metálicos. 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

En la fachada del predio se identifican elementos metálicos que no están adecuadamente amarrados a la estructura principal, se evidencian posibilidades de desprendimientos, como se puede ver en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico. Los muros internos de la construcción del costado oriental se encuentran en buenas condiciones, no se aprecian fisuras ni agrietamientos, no hay daños en los acabados, como se puede apreciar en las fotografía 3 y 4, en la fotografía 4 se puede ver que las escaleras de acceso al segundo nivel están en buen estado. En general la estructura de esta construcción se encuentran en buenas condiciones, no hay pérdida de verticalidad en columnas, no se observan deflexiones en la placa, sin embargo se evidencian fisuras en la cara externa de la placa de entrepiso, como se puede ver en la fotografía 5.

Los muros de la construcción del costado occidental están en buenas condiciones, no se presentan daños, la estructura de madera del entrepiso del tercer nivel está en buen estado, como se puede ver en la fotografía 6. La placa de entrepiso del segundo nivel presenta deterioro en la cara inferior, se ha retirado parte de la torta inferior y el refuerzo está a la vista, como se puede apreciar en la fotografía 7. En el sector norte de la placa se realizó el corte de la misma, sobre el eje de columnas de este sector, se observa que no hay elementos portantes para soportar las viguetas de esta zona, en la fotografía 8 se puede ver el corte que se realizó a la placa.

En líneas generales se observa daño moderado en la estructura de la construcción del costado occidental, se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo; en la estructura de la construcción del costado oriental no se observan daños, no se evidencia la posibilidad de colapso a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

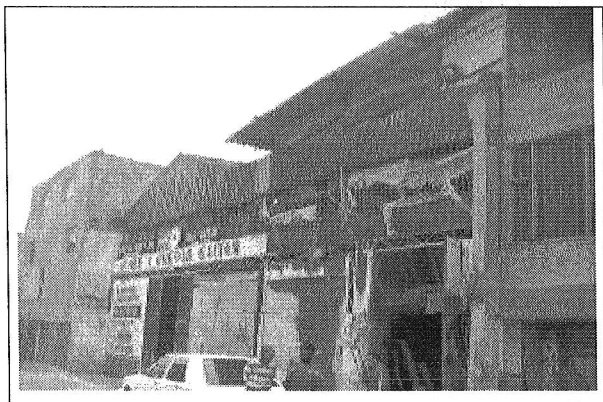


Foto 1. Aspecto general de la fachada de la edificación.

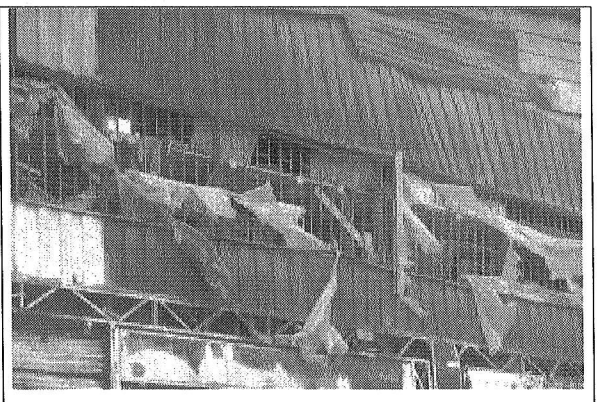


Foto 2. Elementos metálicos sueltos en la fachada.

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

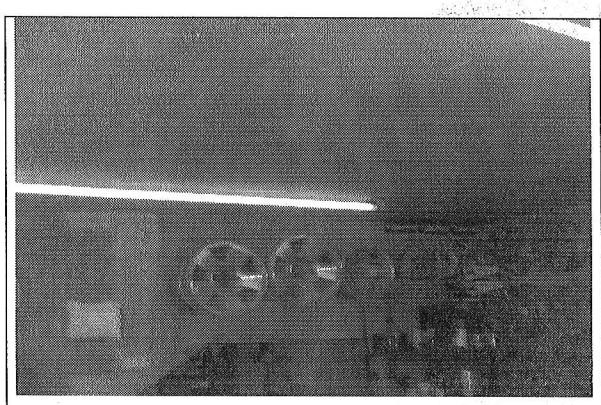


Foto 3. Muros internos del costado oriental en buen estado.

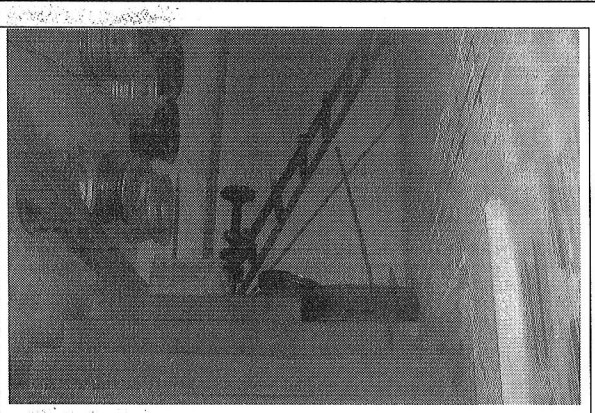


Foto 4. Escaleras y muros en buenas del costado oriental.

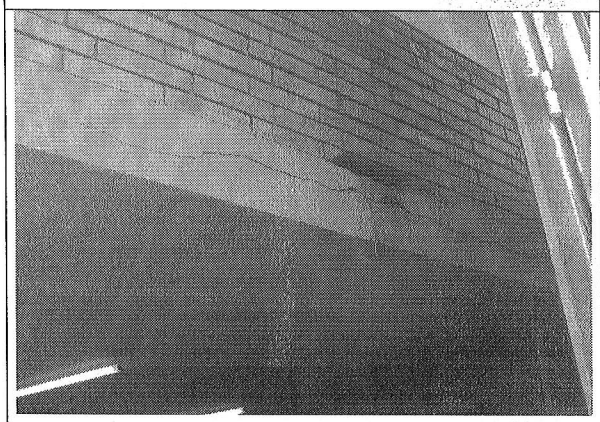


Foto 5. Fisura en placa de entrepiso, construcción del costado oriental.

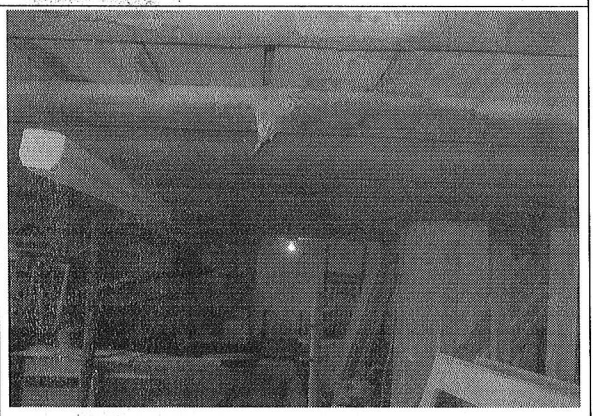


Foto 6. Entrepiso en madera del tercer nivel, construcción costado occidental.



Foto 7. Deterioro bajo placa en construcción del costado occidental.

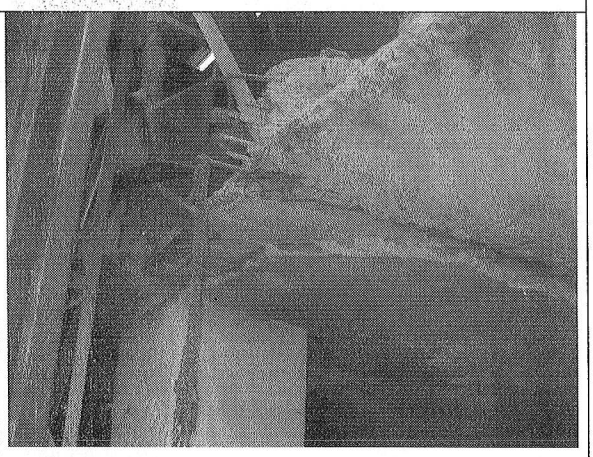


Foto 8. Corte de placa en construcción del costado occidental.

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 la construcción del costado occidental del inmueble ubicado en la Avenida Calle 80 No. 55 B – 13/23 **AMENAZA RUINA PARCIAL,** se observa daño moderado en la estructura de la construcción del costado occidental, se evidencia posibilidad de colapso a largo plazo; en la estructura de la construcción del costado oriental no se observan daños, no se evidencia la posibilidad de colapso a corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio de vulnerabilidad estructural para determinar la estabilidad de la placa de la construcción del costado occidental debido al corte que se ha realizado en sector norte
- Desarrollar las actividades de solución que determine el estudio recomendado en el punto anterior
- Reparar las fisuras que se presentan en la cara externa de la placa de entrepiso de la construcción del costado oriental del predio
- Retirar los elementos metálicos de la fachada que presentan posibilidad de desprendimientos
- Realizar mantenimiento general a toda la edificación para evitar 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

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